



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



FACPYA

FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN

Año 6

Número 1

Enero-Junio 2020

ISSN: 2448-5101



Vincula Tégica

EFAN

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN

PÁGINA LEGAL

DERECHOS DE AUTOR Y DERECHOS CONEXOS, año 6, No. 1, 2020. Es una publicación anual editada por la Facultad de Contaduría Pública y Administración, de la Universidad Autónoma de Nuevo León, calle Pedro de Alba S/N Cd. Universitaria, San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México, CP. 66455, Tel +52 8183294000. <http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/> Editor Responsable: Dra. María de Jesús Araiza Vázquez. **Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2018- 060713503700-203, ISSN: 2448-5101**, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Fecha de última modificación, 07 de diciembre de 2020.

CONSEJO EDITORIAL

Dr. Luis Alberto Villarreal Villarreal – Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. José Vicente Villalobos Antúnez – Universidad de Zulia
Dr. Yves Robichaud – Laurentian University
Dr. Nancy J. Church – SUNY
Dr. Vicente Ripoll Feliu – Universidad de Valencia
Dr. Jean- Charles Cachon – Chair Small Business Research at Laurentian University
Dr. David Ceballos – Universidad de Barcelona
Dr. Ann D. Walsh – Western Illinois University
Dr. Alberto Zapater – CLADEA
Dr. Alberto Galaz – Universidad Austral de Chile
Dr. Enrique de Jesús García Guardado – Universidad Autónoma de Nuevo León

COMITÉ EDITORIAL

Dr. José Nicolás Barragán Codina – Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Klender Aimer Cortez Alejandro – Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Alfonso López Lira Arjona – Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Federico Guadalupe Figueroa Garza – Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Juan Rositas Martínez – Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Karla Annett Cynthia Sáenz López – Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Erika Yadira Pedraza Sánchez- Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Mónica Blanco Jiménez – Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Martha del Pilar Rodríguez García – Universidad Autónoma de Nuevo León

COMITÉ DE EVALUACIÓN

Dra. Alma Elizabeth Merla González	Escuela De Ciencias De La Educación
Dr. Jorge Núñez Pérez	Inst. 18 Marzo Gómez-Palacio, Durango
Dr. Samuel Mongut	Inst. Tecnológico De Estudios Superiores De Mty.
Dr. Juan H. Vela Quintero	Instituto Tecnológico De Nuevo Laredo
Dr. Daniel Paredes Zempual	Instituto Tecnológico De Sonora
Dra. Yara Landazuri Aguilera	Instituto Tecnológico De Sonora
Dr. Oscar Ernesto Hernández Ponce	Instituto Tecnológico De Sonora
Dr. José Luis Abreu Quintero	SPENTA University
Dr. Juan Bernardo Amezcua Nuñez	Universidad Autónoma De Campeche
Dr. Jesús Nahuat	Universidad Autónoma De Campeche
Dra. Ceyla Antonio Anderson	Universidad Autónoma De Coahuila
Dr. Oscar Eli Velarde Moreno	Universidad Autónoma De Sinaloa
Dr. Arturo Briseño García	Universidad Autónoma De Tamaulipas
Dr. Juan Antonio Olguín Murieta	Universidad Autónoma De Tamaulipas
Dra. Nora Hilda González Duran	Universidad Autónoma De Tamaulipas
Dr. Santos Ruíz Hernández	Universidad Autónoma De Tamaulipas
Dra. Karina Valencia Sandoval	Universidad Autónoma Del Estado De Hidalgo
Dr. David Ceballos	Universidad De Barcelona
Dra. Betzabeth Dafne Morales	Universidad De Guanajuato
Dra. Celeste Nava Jiménez	Universidad De Guanajuato
Dr. Mario César Dávila Aguirre	Universidad De Monterrey
Dr. Mario Rojas Miranda	Universidad Del Istmo
Dr. Luis Enrique Ibarra Morales	Universidad Estatal De Sonora
Dr. Luis Enrique Ibarra Morales	Universidad Estatal De Sonora
Dra. Manuela Camacho Gómez	Universidad Juárez Autónoma De Tabasco
Dra. Maria Luisa Saavedra	Universidad Nacional Autónoma De México
Dr. Oscar Rodríguez Medina	Universidad Nacional Autónoma De México
Dra. Raquel Donoso	Universidad Politécnica Salesiana
Dra Sandra Escamilla Solano	Universidad Rey Juan Carlos
Dra. Paola Plaza Casado	Universidad Rey Juan Carlos
Dr. Marco Antonio Navarro Viacava	Universidad San Martin De Porres
Dr. Aldo Alvarez Risco	Universidad San Martín De Porres
Dra. Zeidy Edith Chunga Liu	Universidad San Martín De Porres
Dr. Margrory Aymett Mere Ortega	Universidad San Martín De Porres
Dra. Margrory Aymett Mere Ortega	Universidad San Martin De Porres, Perú
Dr. José Luis Sánchez Leyva	Universidad Veracruzana
Dr. Jesus Osorio Calderon	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Jose Segoviano Hernandez	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Juan Manuel Chavez	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Silverio Tamez Garza	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra. Claudia Amaya	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra. Erika Yadira Pedraza Sanchez	Universidad Autónoma De Nuevo León

Dra. Maria Margarita Carrera Sanchez	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra. Adriana Nayeli Resendiz Prado	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Alfonso Hernández Campos	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra. Alicia Fernanda Galindo Manrique	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Silverio Tamez Garza	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra. Adriana Garza	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra. Alma Berenice Méndez Sáenz	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Eduardo Javier Treviño Saldivar	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Hector Horacio Garza	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra. Jeyle Ortiz Rodríguez	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Klender Aimer Cortez Alejandro	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra. María Margarita Carrera Sánchez	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra. Martha Del Pilar Rodríguez García	Universidad Autónoma De Nuevo León
Mcp. Fernando Isaias Saucedo Solis	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra. Roxana Saldivar Del Angel	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Sandra Edith Tristan Garza	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Vicente Esteban Martínez Pérez	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Dionicio Morales Ramírez	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Elías Alvarado Lagunas	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Esteban Picazzo Palencia	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Alfonso López Lira Arjona	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Alberto Pimentel Niño	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Enrique García Guardado	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Jesús Cruz Alvarez	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Joel Mendoza Gomez	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Juan Rositas-Martínez	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Raúl López Palomino	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra. Adriana Segovia	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra. Rosalba Treviño Reyes	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra. Sonia Lozano Quintanilla	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra. Valeria Paola González Dueñez	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra. Verónica L. Delgado Cantú	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Fernando Monroy Guajardo	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Antonio Carlos Cantú Villarreal	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Armandio Ortiz Guzmán	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Pablo Guerra Rodríguez	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra. Paula Villalpando Cadena	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Ronald Santos Cori	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Daniel Ruiz Sepulveda	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Elizabeth Mendoza Cardenas	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Jesús Osorio Calderón	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Juan Manuel Chávez Escobedo	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra Irma Cantu	Universidad Autónoma De Nuevo León

Dra Magda Madrigal Lozano	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra. Ana Carmen Marquez Rodriguez	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra. Beatriz Adriana Servin Herrera	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra. Daniela Alvarez Amezcua	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra. María De Jesús Araiza Vázquez	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra. María Del Carmen Baca	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra. Mayra Elizabeth Brosig Rodríguez	Universidad Autónoma De Nuevo León
Mtro. Jorge Guadalupe Treviño Montemayor	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Elda Ayde De León De La Garza	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Elisa Raquel Yllan Ramirez	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Gustavo Juan Alarcón Martínez	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra. Karla Annett Cynthia Sáenz López	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Federico Guadalupe Figueroa Garza	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Fernando Torres Castillo	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Jesús Eduardo Estrada Domínguez	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. José Luis Cantú Mata	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Rubén Suarez Escalona	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Sergio Fernando Alcaráz Corona	Universidad Autónoma De Nuevo León
M.A. Lizbeth Infante Alcántara	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra. Deydra Celeste Lopez Piñon	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Abel Partida Puente	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Juan Patricio Galindo Mora	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dr. Sergio Armando Guerra Moya	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra. Diana Maricela Vazquez	Universidad Autónoma De Nuevo León
Dra. Monica Blanco Jimenez	Universidad Autónoma De Nuevo León

CONTENIDO

- 1 Factores de gestión que permiten una eficiente administración financiera en las universidades privadas, perspectiva teórica.
- 2 El marketing digital como estrategia en las MIPYMES turísticas de Tenosique, tabasco
- 3 La argumentación en la teoría de equipos de trabajo: un estudio exploratorio
- 4 El comportamiento del consumidor ante las apps on-line en la zona sur de Tamaulipas
- 5 Modelo de optimización para los requerimientos de la programación de la producción aplicado a las líneas de camiones pesados
- 6 Relación entre los índices accionarios y el tipo de cambio de los mercados asiáticos
- 7 Componentes para el perfil de egreso del programa emprendedores co-creados a través de una metodología innovadora de diseño curricular
- 8 Perspectiva teórica de los factores que impulsan el proceso de internacionalización de las MIPyMES
- 9 Actitud emprendedora en estudiantes universitarios de administración: caso Pachuca, México
- 10 Análisis de los emprendimientos trending exitosos en Kickstarter México y sus redes de difusión de la campaña
- 11 Big data analytics como recurso intangible generador de valor en la industria del retail: caso de estudio Oxxo
- 12 Modelo de inventario fractal para la toma de decisiones hotelera
- 13 Importancia de la innovación en la competitividad de las empresas constructoras en el AMM
- 14 Incremento del salario mínimo en la frontera norte, sus repercusiones en las utilidades de las mediana empresas comerciales
- 15 Rasgos de emprendimiento social de estudiantes de una IES
- 16 Impacto laboral del síndrome de procusto, en empresas familiares, estado de Coahuila
- 17 Diseño y validación de un instrumento para la evaluación a la gestión administrativa de las organizaciones
- 18 Transición de lo tradicional a lo digital: marketing 5.0
- 19 Elementos que inciden en el tipo de observación que emite la ASENL en los municipios de la zona metropolitana de Monterrey
- 20 Factores de desempeño del gobierno local y su incidencia en la confianza de los ciudadanos
- 21 Factores determinantes del comportamiento tributario
- 22 Influencia de la mercadotecnia digital en la decisión de compra del consumidor. Estudio de caso: Xicali-Cocina de humo
- 23 Propuesta metodológica para medir el impacto de la implementación de un sistema contable en la productividad de empresas financieras
- 24 Generación y de la UANL: el grado de importancia de los factores personales y flexibilidad laboral para permanecer en su trabajo
- 25 Perspectivas teóricas de las características del uso de la industria 4.0
- 26 Impacto de las TIC's en la formación integral de estudiantes universitarios
- 27 Cultura tributaria en la era digital

- 28 El T-MEC confrontado con el enfoque del Nuevo Regionalismo de la CEPAL.
- 29 Efecto de la equidad como dimensión de calidad de vida laboral en el desempeño financiero del mercado integrado latinoamericano
- 30 Factores psicosociológicos que influyen en la intención de compra de productos extranjeros en los consumidores mexicanos
- 31 El monitoreo al control interno en empresas dedicadas al cultivo de atún aleta azul en baja california
- 32 Modelo de gestión de la información para el clima laboral en la organización, a partir de la escala de valores humanos
- 33 Innovación y tecnologías de información en las pequeñas empresas industriales
- 34 Aproximaciones teóricas de los factores que determinan la innovación incremental en emprendimientos artesanales
- 35 Análisis bibliométrico sobre competencias digitales en la selección del personal para las pyme
- 36 Factores de motivación al logro de estudiantes de IGEM de una IES pública
- 37 La relación del clima organizacional y el desempeño laboral en educación superior
- 38 El sistema de Valoración Dupont aplicado en los Índice de la Bolsa Mexicana de Valores y el Índice Dow Jones (USA)
- 39 Propuesta de empoderamiento a las mujeres emprendedoras; caso región amuzga de guerrero.
- 40 Relación del clima y satisfacción laboral en una dependencia gubernamental
- 41 El impacto del marketing digital en el desarrollo del comercio de las MIPyMES
- 42 Evaluación de sitios web en las pequeñas empresas agroindustriales
- 43 El uso de las apps como herramienta de promoción en las empresas turísticas
- 44 Los retos de una paraestatal productora de leche , en el posicionamiento de marca .
- 45 Satisfacción laboral en el personal académico en universidades privadas: estudio comparativo tri-continental
- 46 Virtualización de sistemas gestores de cómputo en las organizaciones
- 47 Competitividad sistémica de empresas en México
- 48 Relación de la estructura organizacional en un cambio organizacional en empresas comerciales de Guadalajara
- 49 El capital intelectual y sus dimensiones. (una revisión de literatura)
- 50 Análisis comparativo de la habilidad de solución de problemas en estudiantes iniciales y finales de ingeniería.
- 51 Análisis bibliométrico de la analítica de datos en la educación superior mediante los sistemas de gestión de aprendizaje
- 52 ¿conoce la generación millennials los requerimientos para la transformación digital de las organizaciones?
- 53 Principales dificultades que afectan el crecimiento y éxito de las empresas familiares de Monclova, Coahuila
- 54 Personas físicas pueden ser objeto de procedimientos de discrepancia fiscal en México
- 55 Las habilidades gerenciales y su influencia en la planeación de una pequeña empresa. caso: Terminox.
- 56 Análisis del Modelo de Competencias Emprendedoras de Palacios en estudiantes de una IES.

- 57 Control interno, su vínculo con la eficiencia operativa y la rentabilidad
- 58 Evaluación de los servicios turísticos en Teotihuacán
- 59 City marketing para el sur de Tamaulipas, México.
- 60 Análisis de la problemática del lavado de dinero obtenido a través del huachicol con base a la ley federal de hidrocarburos
- 61 Efectos fiscales del contrato de mutuo para el contribuyente
- 62 Efecto fiscal de los anticipos a cuenta de utilidades en las sociedades civiles.
- 63 Las empresas familiares como base en el desarrollo económico local en el estado de san luis potosí
- 64 Factores determinantes del capital humano en el sector público de Tamaulipas
- 65 El capital relacional y su asociación con el desempeño organizacional en el estado de Tamaulipas (México)
- 66 Enfermedades visuales un mercado en México.
- 67 Impacto de la evaluación de competencias de la especialidad del programa ingeniería en gestión empresarial del ITSCH durante las r
- 68 Impacto de las soft skills en el servicio al cliente en el área de ventas.
- 69 Factores psicosociales y conducta intraemprendedora de los docentes en una IES.
- 70 Análisis bibliométrico sobre los criterios de accesibilidad universal en el desarrollo de sitios web en entornos universitarios
- 71 Análisis de la nueva reforma laboral en México 2019
- 72 Factores que indiquen en la brecha salarial de una empresa de manufactura en el área metropolitana de monterrey
- 73 Experiencia de usuario centrado en el adulto mayor en portales gubernamentales: un análisis bibliométrico.
- 74 Cadenas de valor en empresas de dulces típicos en cd. Nezahualcóyotl
- 75 Jornadas laborales y cultura organizacional como desencadenantes del burnout en el personal de salud: revisión de literatura
- 76 El impacto de la variable generacional en la formación de los comportamientos de ciudadanía organizacional: el caso de una empresa
- 77 Diferencias en la motivación laboral entre la generación x y la generación y, y su impacto en las organizaciones
- 78 Mejora en el transporte de material de barro, mediante el desarrollo de una carretilla que reduzca los desperdicios generados .
- 79 Rendimiento académico en la educación superior: UAEMex valle de Teotihuacán
- 80 La influencia del diseño organizacional en la productividad: caso despacho Mendoza y asociados



Factores de gestión que permiten una eficiente administración financiera en las universidades privadas, perspectiva teórica.

Muñoz-Castro, Priscila¹; Villarreal-Villarreal, Luis Alberto² y Blanco-Jiménez, Mónica³

¹Universidad Católica de Cuenca, Unidad Académica de Administración, Cuenca, Azuay, Ecuador, pmunoz@ucacue.edu.ec, Av. Américas y Humboldt. Campus Basilica de la Santísima Trinidad, (+593) 99 3881491

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración, Monterrey, Nuevo León, luis.villarrealv@uanl.mx, Av. Universidad S/N. Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 11191668

³Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración, Monterrey, Nuevo León, moniblancoj77@hotmail.com, Av. Universidad S/N. Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 83092335

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

En el presente trabajo se analizan desde una perspectiva teórica los factores de gestión que permiten una eficiente administración financiera en las universidades privadas. El artículo establece el sustento teórico en donde varios autores publican información que fundamenta cada una de las variables tanto dependiente como independientes, por lo que se detallan las definiciones de cada uno de los constructos, las relaciones entre los mismos y el porqué de esas relaciones. Se concluye con la propuesta de un modelo teórico que fundamenta y la hipótesis propuesta.

Palabras clave: Eficiencia, estrategia, gestión financiera, universidad.

Abstract

In this paper, management factors that allow efficient financial administration in private universities are analyzed from a theoretical perspective. The article establishes the theoretical support in which several authors publish information that supports each of the variables, both dependent and independent, which is why the definitions of each of the constructs, the relationships between them and the reason for those relationships are detailed. It concludes with the proposal of an underlying theoretical model and the proposed hypothesis.

Key words: Efficiency, strategic, financial management, university.

1.- INTRODUCCIÓN

En el mundo actual donde la única constante son los cambios, el sistema universitario no ha sido la excepción, es innegable que existe un mayor interés por enfrentarse a desafíos y contribuir de esta manera a promover las transformaciones necesarias de las tendencias principales dentro de la educación superior.

Las universidades tienen como misión principal contribuir a la solución de problemas que enfrenta la sociedad con altura académica y científica. Ello conlleva la necesidad de realizar cambios significativos en diferentes dimensiones, adecuar estructuras para el cumplimiento de las funciones que le son propias a través de propuestas asertivas que incidan positivamente en el desarrollo integral del país, siendo una de ellas la importancia sobre la administración financiera y sus procesos dentro de las universidades.

El nivel directivo necesita conocer más a fondo la importancia de una administración financiera dentro de la universidad de manera correcta y acertada, como parte de estas propuestas, se debe trabajar en implementar procesos que permitan rendir cuentas de su gestión ante la sociedad, lo que implica la generación de información que sea transparente, con lo que se pretende a través de ésta investigación analizar los factores de gestión en el ámbito financiero que apoyen en la gestión estratégica, académica, de investigación y vinculación que son la razón de ser de la Universidad.

En el caso específico del Ecuador, la institución rectora de las políticas públicas en el campo de educación superior es la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT). Con la publicación de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) en el año 2012 y su posterior reforma en el año 2018, el Ecuador inicia con un proceso orientado a garantizar el derecho a la educación superior de calidad y excelencia regido por 7 principios que establece la LOES: autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia,

integralidad y autodeterminación (Ecuador Universitario, 2016).

A causa de la publicación de la ley orgánica de educación superior, un artículo publicado por Ecuador Universitario (2012) puntualiza que un tema crítico de la educación superior ecuatoriana es su inadecuada financiación y las universidades deben enfrentar el desafío administrativo y financiero en la asignación y gestión de recursos nacionales e internacionales y para ello es necesario transparentar la ejecución del gasto e incrementar el beneficio social por recurso asignado.

La inadecuada aplicación de políticas, directrices, estrategias y en algunos casos la ausencia de éstas que son elementos orientadores hacia la administración universitaria, la reducción de los niveles de democracia interna dentro de las universidades, la exigencia de obtener resultados que muchas de las veces son alcanzables en el mediano y largo plazo y el limitado radio de acción de la Universidad en gestión financiera y académica a causa de la centralización de las decisiones económicas por parte del Ministerio de Economía han provocado cambios en la realidad e identidad histórica de la universidad ecuatoriana (Plan V, 2018).

Con lo anteriormente expuesto, es evidente la necesidad de las universidades privadas por contar con herramientas que apoyen su administración financiera con base en procedimientos claros. Esto se traduce en importantes esfuerzos para mejorar su gestión, de acuerdo a un estudio realizado en el año 2015 por la consultora *Center for World University Rankings*, no están en su lista de las mil mejores universidades del mundo ninguna de Ecuador, Perú, Caribe, Cuba, Venezuela, Bolivia, Paraguay y Uruguay, principalmente por la asignación de recursos económicos para el cumplimiento de metas especialmente en lo que tiene relación a docencia.

Por todo lo expuesto, el actual estudio presenta como hipótesis: la planeación estratégica, rendición de cuentas, transparencia, dirección estratégica y control interno son factores que permiten una eficiente

administración financiera en las universidades privadas. Por lo tanto, el objetivo que pretende alcanzar la presente investigación es analizar los factores de gestión que permiten una eficiente administración financiera en las universidades privadas, a efecto de que en una futura investigación se propongan mecanismos que permitan fortalecer la funcionalidad de la gestión universitaria.

2. MARCO TEÓRICO

En primer lugar, un cambio en el sistema de educación superior en el Ecuador nace como la necesidad de mejorar la calidad y buscar la excelencia académica. Por esta razón, los organismos de control de la educación superior en el Ecuador han desarrollado metodologías para evaluar la gestión de las universidades en cuanto a procesos, planificaciones y procedimientos de tipo cuantitativo y cualitativo, siendo los principales criterios de evaluación: academia, investigación, vinculación, estudiantes y la gestión administrativa.

De igual manera, dentro del criterio de evaluación de gestión administrativa las universidades deben demostrar transparencia en la gestión de su presupuesto y en la consolidación de su patrimonio a través de una administración que sirva de apoyo mediante el establecimiento de políticas institucionales, eficiente gestión y control interno (Espinoza, 2016).

Adicionalmente, la importancia de tener una eficiente administración financiera dentro de las organizaciones implica una estrategia válida para asegurar la sostenibilidad a través de la planeación estratégica, recaudación de fondos, gestión económica, sin embargo todas estas actividades se pueden sostener en el futuro si existe de por medio una dirección estratégica capaz de proyectar la utilización de los recursos en el futuro (Haro & Rosario, 2017).

Igualmente, para que exista una eficiente administración financiera resulta imprescindible llevar un control adecuado de los activos y de los recursos financieros cuyo destino final es la inversión, esta acción requiere de un análisis minucioso de los fondos disponibles (Nava, 2009).

2.1. Marco teórico de la variable dependiente: eficiente administración financiera

A continuación, se establece el sustento teórico de la investigación propuesta en donde se exploran distintos autores que publican información que va a fundamentar el estudio que se está realizando, las relaciones entre las variables planteadas y el porqué de esas relaciones.

2.1.1. Relación teórica de la variable dependiente

Se han encontrado varias teorías de la variable dependiente “eficiente administración financiera”, partiendo en primer lugar del análisis de eficiencia Liscow (2018) la define como un análisis de costo beneficio que maximiza la satisfacción de un bien o producto entregado y a su vez genera un excedente.

Por otro lado, la eficiencia es el grado en el que se cumplen los objetivos con el menor costo, el hecho de no cumplir con los objetivos con el desperdicio de recursos hacen que cualquier iniciativa sea ineficiente (Mokate, 2000).

Haciendo referencia a las teorías de administración financiera, la analizan de acuerdo a dos cuestiones básicas: en primer lugar la teoría de acuerdo a un enfoque actual cuyos conceptos surgieron de la teoría económica enfocada en el costo de capital y la inversión en donde la administración financiera realiza un estudio más detallado a través de la evaluación de opciones sobre la base de un objetivo que es la maximización de beneficios, en segundo lugar el enfoque conductista de los objetivos de la empresa que manifiesta la necesidad de aplicar aspectos básicos de la gestión organizacional como por ejemplo la importancia que tienen los grupos de trabajo para cumplir con la principal meta que es la maximización de beneficios (Onitcanschi, 1971).

De igual manera Morales & Alcocer (2014) afirman que la administración financiera define el futuro de las empresas en el largo plazo pues se encarga del análisis de procesos de inversión, financiamiento, rentabilidad, riesgos potenciales a los que está expuesta la organización, consecuentemente

aporta al planteamiento de estrategias óptimas para su crecimiento,

También se han encontrado varias definiciones de la variable dependiente eficiente administración financiera, denominada como una disciplina que optimiza los recursos financieros para el logro de los objetivos de la organización con mayor eficiencia y rentabilidad. (Robles, 2012).

Por otra parte, una eficiente administración financiera se define como el arte y ciencia de administrar correctamente el dinero a través de las instituciones, de los mercados y de los instrumentos que participan en la transferencia de dinero entre las personas, empresas y gobiernos (Gitman, 2003).

Adicionalmente, una eficiente administración financiera representa el manejo adecuado de las finanzas de una empresa a través de un conjunto de actividades, políticas y decisiones de los responsables de la administración, considerando que actualmente una organización exitosa expresa sus logros en términos cualitativos y cuantitativos a través de los indicadores financieros (Gargote, 2013).

Finalmente, la eficiente administración financiera planifica, coordina, dirige y controla toda las actividades financieras de una organización tales como: flujos de efectivo, inversiones y financiamiento con el objetivo de maximizar la rentabilidad de una empresa (Álvarez, Chongo & Pérez, 2014).

2.1.2. Estudios de investigaciones aplicadas a la eficiente administración financiera

De acuerdo con una investigación realizada a 97 países entre Asia, América y Europa que se encuentran en diferentes niveles de desarrollo, se encontró debe existir una mayor demanda de transparencia y rendición de cuentas para que la administración financiera sea eficiente en el sector público, se asocia la transparencia con calidad de información presupuestaria, el nivel de ingresos, la necesidad de información acerca del costo de los servicios públicos y si el gobierno es eficiente en el manejo de recursos. El estudio concluye indicando que los países con un nivel superior de crecimiento económico se caracterizan por la presentación

de estados financieros, aplicación de auditorías, procesos para rendición de cuentas y una mayor transparencia con énfasis en el tema presupuestario (Martí & Kasperskaya, 2011).

Con respecto a investigaciones que estudian a la variable dependiente con las independientes se encontró un estudio realizado a 3 universidades canadienses, en donde se entrevistaron a 31 directivos universitarios, de los cuáles el 77% manifiesta que la planificación estratégica y rendición de cuentas ocupan un papel clave para desarrollar una eficiente administración financiera, todo esto a través de una nueva perspectiva denominada RCB/M (*Responsability centre budgeting and responsibility centre management*) que ayudaría a corregir las limitaciones financieras en cuanto a reducción de costos e incremento de ingresos. En el estudio se demuestra que las tres universidades canadienses tienen la necesidad de incrementar su eficiencia financiera a través de la descentralización de la planificación, presupuestos y sistemas de gestión (Deering & Sá, 2014).

En otra investigación acerca de la eficiencia en administración financiera y del financiamiento de los presupuestos en dos grandes universidades de Estonia se realizaron entrevistas a siete funcionarios de la administración central, el 90% de ellos afirma que los más grandes problemas en su manejo financiero están relacionados a la planificación estratégica y coordinación, dificultades en los flujos de efectivo y la alta complejidad en la gestión de finanzas debido a que la administración central carece de áreas para dirigir estratégicamente lo que limita los mecanismos para tomar decisiones.

Este estudio sugiere que las próximas investigaciones deben ir enfocadas al análisis de las interacciones entre la gestión estratégica y gestión financiera de las universidades que deben operar en un contexto de obtener financiamiento basado en los proyectos de investigación, en el caso de las dos universidades de Estonia, se agravan los problemas en cuanto a financiamiento por cuanto existen escasas capacidades para dirigir

estratégicamente (Raudla, Karo, Valdmaa, & Kattel, 2015).

De igual modo, en una investigación efectuada a las microempresas mexicanas acerca del impacto de las prácticas de eficiente administración financiera, se filtraron datos de 569 que operan en la industria manufacturera, 1.086 en el comercio y 1.620 en servicios, de las cuales el 62% evidencia tener muchas limitaciones en cuanto a gestión contable, controles internos y decisiones de financiación. A pesar de todos los esfuerzos realizados la manera en que éstas organizaciones realizan su administración financiera no es la más adecuada, el estudio demuestra que las prácticas utilizadas para llevar a cabo su gestión tuvieron una relación positiva únicamente con el desempeño empresarial más no con el apoyo del gobierno y la existencia de políticas públicas que incentiven el trabajo de las pequeñas empresas.

A través de este estudio se evidencia la necesidad de decisiones de inversión y financiamiento así como también la necesidad de realizar planificaciones y controles, se concluye el estudio manifestando que las insuficiencias en la gestión financiera contribuyen a la obtención de malos resultados de las microempresas en todos los sectores (Ramírez, Aguilar & Portal, 2018)

Finalmente, en otro estudio realizado a 5 ciudades de Polonia se entrevistaron a 148 integrantes de la administración de cada ciudad de los cuáles el 60% manifiestan que existe relación entre una eficiente administración financiera y la dirección estratégica, por cuanto se prueba que la toma de decisiones, capacitación y motivación al personal tienen una relación positiva con un eficiente rendimiento financiero. Los resultados de la investigación deducen que las ciudades polacas estudiadas aplican una dirección estratégica en lugar de una gestión basada en el valor, se sugiere que los gerentes de las empresas deben permanecer atentos a decisiones que cambien las condiciones y afecten la dirección estratégica (Prysmakova, Tantardini, & Potkański, 2019).

2.2. Marco teórico de las variables independientes

A continuación, se abordan en primer lugar las teorías y definiciones de las variables independientes: planeación estratégica, rendición de cuentas, transparencia, dirección estratégica y control interno, en segundo lugar, los estudios de otras investigaciones aplicadas que están relacionadas a cada una de las variables independientes.

2.2.1. Relación teórica e investigaciones aplicadas de la variable: planeación estratégica

Se han encontrado varias teorías de la variable independiente planeación estratégica, siendo una de ella la teoría de estrategia competitiva de Easton (1981) quien parte de varios conceptos económicos para realizar un análisis objetivo de la situación competitiva en la que se encuentra la empresa con relación al mercado para generar la mejor estrategia.

Igualmente, la teoría de la planeación informal por Mintzberg & Waters (1985) se refieren a que la estrategia en las organizaciones puede ser emergente y/o sobre todo en entornos que son cambiantes, su análisis se basa en la administración del conocimiento y aprendizaje operacional, los autores establecen un modelo en donde se analiza la formulación de estrategias al inicio de la operación de las empresas como un eje articulador de la planeación estratégica.

Así mismo, el aporte de Kaplan & Norton (2001) con el modelo de cuadro de mando integral, establecen que la planeación estratégica debe utilizar herramientas que permitan evidenciar la estrategia general de la organización, este modelo es considerado transformador de la misión, visión y estrategia.

De la misma manera, Goodstein, Nolan & Pfeiffer (2005) indican en su modelo de planeación estratégica aplicada que existe una necesidad imperante de interacción de distintos actores de la organización en la base de planeación de estrategias, el modelo establece la creación de grupos de trabajo dentro de la empresa integrados por trabajadores y gerentes que aporten al proceso de toma de decisiones.

Adicionalmente se han encontrado varias definiciones de planeación estratégica, siendo una de ellas el referido por David (2003), señala que la planeación estratégica es

un proceso complejo que lleva a la empresa hacia un territorio que aún no ha sido explorado, otorga a la empresa las herramientas necesarias para abordar preguntas y resolver problemas, establece que estar en pleno conocimiento de los errores potenciales y estar preparados para corregirlos es fundamental para lograr el éxito.

De modo semejante, Higginbottom & Scott (2008) indican que la planeación estratégica es una actividad compleja encargada de administrar a una empresa en su totalidad y la compara con la política económica que se ocupa de administrar a un país.

Con respecto a investigaciones que estudian la variable independiente planeación estratégica, se encontró un estudio efectuado en Pakistán a 307 empresas que aparecen en la bolsa de Karachi y se determinó que el 47% presentan consistencia en su planeación estratégica, seguido del 43% que manifiesta tener desempeño en la planeación estratégica y el 10% restante manifiesta que un análisis de los reactores genera mayor eficiencia en la planeación estratégica, se demuestra a través del presente estudio que la aplicación de una planeación estratégica produce un mayor rendimiento financiero en múltiples industrias que tienen diferentes tamaños (Anwar & Hasnu, 2016).

Igualmente en una investigación realizada a 227 unidades de negocio en las industrias de alta tecnología en China para conocer el impacto de la planeación estratégica como herramienta de gestión en el rendimiento de las empresas y a través de la aplicación de un conjunto de regresiones lineales se encontró una relación positiva $p < 0,001$, teniendo como resultado que la planeación estratégica aumenta el rendimiento, eficiencia y optimización en el manejo de recursos (Arend, Zhao, Song & Im, 2017).

En otro estudio realizado acerca de la planeación estratégica eficiente en las universidades australianas cuyo número asciende a 43 se realizaron entrevistas al personal directivo, de los cuáles el 66% manifiesta que existe la necesidad imperante de revitalizar la planeación estratégica por

cuánto las acciones a ejecutarse en estas organizaciones se ve limitada por la falta de un enfoque impulsado por acciones estratégicas que colaboren al mejoramiento de la gestión universitaria (Howes, 2018).

Finalmente en otra investigación realizada a la corporación Snowa en la India, para establecer la relación entre factores internos y externos determinantes en la gestión de una empresa y la planeación estratégica, los resultados de la encuesta aplicada al nivel directivo de la corporación dan como resultado que el 60% indica que existe una relación positiva y que la planeación estratégica contribuye a proveer información sobre los posibles factores internos y externos a los que una organización debe enfrentarse, por ende, el conocimiento de estos factores ayudan a formular estrategias que permitan alcanzar los objetivos planteados (Ebrahimi & Banaeifard, 2018).

2.2.2. Relación teórica e investigaciones aplicadas de la variable: rendición de cuentas

Una de las teorías que fundamenta el estudio de la rendición de cuentas es la teoría clásica de responsabilidad jurídica que se centra en la explicación del sistema de gobierno y se basa principalmente en definir la democracia, considera que ambas son instrumentos para asegurar el cumplimiento de las leyes, esta teoría está orientada a analizar la eficiencia en las decisiones con el objetivo de combatir la corrupción política (Rescigno, 1967).

Finalmente, la teoría del buen gobierno que significa un nuevo proceso en la forma de mandato direccionado a un nuevo método en el cual gobierna la sociedad como tal representando un cambio en el sentido de la palabra gobernar, esto da lugar a la rendición de cuentas, en donde el buen gobierno exige evidenciar de manera clara los resultados de la gestión realizada (Rhodes, 1996).

Mainwaring & Welna (2003) manifiesta que la rendición de cuentas es el acto de argumentar a una responsabilidad conferida, representa un acto de supervisión por parte de otros actores dentro de una organización.

Otro análisis realizado al sistema de gobierno en Australia acerca del proceso de

rendición de cuentas sobre el presupuesto centrado en los gastos anuales de los diferentes departamentos gubernamentales, el estudio se basó en un enfoque interpretativo de 1339 transcripciones de las audiencias realizadas en las comisiones legislativas del senado, de las cuales el 52,5% de los casos se basa en la discusión sobre procesos para rendir cuentas acerca de prestación de servicios públicos, medidas y presupuesto mientras que el porcentaje restante se basó en la discusión de temas políticos y debates. El examen resalta la importancia de la rendición de cuentas para la correcta gestión de fondos públicos y la propiedad pública a través de la aplicación de la ley de gestión financiera y contabilidad, (Bowrey, Smark & Watts, 2016).

De manera similar, en otra investigación efectuada sobre la rendición de cuentas como gestión de rendimiento en un sistema federal en Australia se demuestra como resultado que existe una contribución limitada por parte de los actores organizacionales a este proceso puesto que no proporcionaron los enfoques necesarios para su desempeño. Los principios de actuación que estaban inicialmente planteados con la finalidad de guiar hacia una armonización y coherencia de todos los acuerdos fueron desechados lo que demuestra poca cooperación para el logro de los resultados (Jones & Bouckaert, 2017).

Otro estudio sobre la rendición de cuentas de información financiera se realizó mediante un análisis a 192 informes trimestrales y anuales del banco Occidental, banco Oriental y banco de Australia, el análisis demuestra que los tres bancos cumplieron con el proceso de rendición de cuentas en un 90% puesto que en algunos trimestres presentaron una reducción de la información contenida en los estados financieros, sin embargo, se evidencia que las buenas prácticas de responsabilidad a través de la rendición de cuentas hicieron creciente la necesidad de ampliar y profundizar aspectos de información financiera para mejorar la administración en los bancos de Australia (Game, Cullen, & Brown, 2018).

2.2.3. Relación teórica e investigaciones aplicadas de la variable: transparencia

Referente a la variable independiente transparencia se han encontrado varias teorías siendo una de ellas la teoría de los stakeholders o grupos de interés, considera que las organizaciones están formadas por una serie de grupos de interés con los cuales mantiene relación como por ejemplo accionistas, trabajadores, proveedores, clientes, mismos que generan influencia sobre la gestión dentro de la organización, en este sentido se obtiene transparencia si se actúa acorde a los valores de los grupos de interés (Freeman, Harrison, Wicks, Parmar & De Colle 1984).

Otra teoría relacionada con la variable independiente transparencia es la teoría de la legitimidad, se centra en cómo un sistema de valores dentro de una organización concuerda con los valores de la sociedad, la legitimidad tiene lugar cuando los valores de una organización son congruentes con los valores de la sociedad, bajo este precepto cualquier institución que legitime sus actuaciones con base a esta teoría tendrá credibilidad e imagen corporativa (Lindblom, 1994).

En cuando a las definiciones de transparencia, es un valor ético que se debe aplicar en el ejercicio de la profesión, de allí nace la necesidad de contrastar con otros conceptos tales como derecho a la información y la rendición de cuentas, factores con los que la transparencia se interrelaciona en la gestión pública (Naessens, 2010).

De modo semejante, la transparencia es un patrón de una conducta que va adquiriendo mayor importancia con el paso del tiempo, su objetivo se centra en las organizaciones donde exista un alto índice de legitimidad, una sociedad participativa y una administración que actúe con eficiencia y evite la corrupción, (Alvarez, 2013).

Por otra parte, de acuerdo a la literatura revisada se han encontrado varios estudios relacionados con la transparencia siendo uno de ellos el efectuado en Estados Unidos a un grupo de inversores acerca de la transparencia en el mercado, se determinó que el beneficio esperado por las negociaciones en el mercado se ven afectados por el nivel de transparencia, puesto que los especuladores se abstienen de realizar cualquier tipo de operación financiera cuando la información es

transparente en especial cuando se trata de datos contables, ($1 < 1$) el beneficio del emisor depende del grado de transparencia del mercado, así mismo los inversores se enfrentan al riesgo de explotar un comercio que está caracterizado por el procesamiento de información que algunas veces no es transparente (Di Maggio & Pagano, 2014).

Otro estudio relacionado es el efectuado sobre la transparencia y la transmisión global de las crisis financieras, en esta investigación se examinan datos de 46 países del mundo clasificados como emergentes, en una encuesta aplicada para medir las percepciones de más de 3000 ejecutivos en esos países para evaluar la transparencia en cuanto a información financiera y a través de la aplicación de regresiones ($t=4$) el resultado demuestra que la transparencia cumple un papel fundamental sobre el impacto de las crisis financieras globales en los mercados y sugiere la importancia de realizar otros estudios sobre la transparencia en las crisis financieras de los mercados periféricos (Brandao, Gelos, & Melgar, 2018).

Por último, una investigación efectuada sobre el papel de la transparencia en la gestión empresarial y financiera a dos gestores de una misma empresa en la ciudad de Múnich – Alemania, este estudio revela la influencia que existe por parte de los actores internos de la empresa en cuanto a honestidad en la gestión, al aplicarse los estudios a cada uno de los gestores se encontró un comportamiento de pares que influye directamente en el hecho de que no exista un proceso de transparencia total.

Estos hallazgos sugieren que se debe tomar en cuenta dos aspectos sobre las políticas de transparencia, en primer lugar se pone de manifiesto la existencia del comportamiento deshonesto que es mucho más contagioso que el comportamiento honesto y en segundo lugar las políticas confusas de la transparencia parcial puesto que se revela parte de la información y la demás se mantiene oculta, promueve la falta de honestidad pues permite a los administradores reemplazar la información faltante por aquella

que no es oficial (Brunner & Ostermaier, 2019).

2.2.4. Relación teórica e investigaciones aplicadas de la variable: dirección estratégica

Se han encontrado varias teorías de la variable independiente dirección estratégica, siendo una de ellas la teoría de los problemas estratégicos de Ansoff (1980) que aborda los problemas estratégicos desde un nuevo enfoque estratégico orientado no solo a largo plazo sino a corto plazo incluyendo el proceso de dirección, desde la planificación hasta el control, atravesando por las etapas de organización, ejecución y coordinación de las actividades organizacionales.

Porter (1991) con la teoría dinámica de la estrategia explica cuál es la razón para que una empresa tenga éxito o fracaso, lo cual puede resumirse en estrategia, se propone una teoría dinámica que sea transversal y longitudinal.

También, Carrión & Ortiz (2002) establecen la teoría de recursos y capacidades que nace de la necesidad de observar internamente a la empresa con el fin de alcanzar objetivos estratégicos traducidos en ventajas competitivas.

Por otra parte, se define a la dirección estratégica es el proceso a través del cual las organizaciones analizan y aprenden de sus entornos interno y externo, creando estrategias orientadas a la consecución de objetivos establecidos con el fin de satisfacer las exigencias de los actores claves de la empresa: los stakeholders (Harrison & John, 2002).

David (2003) define a la dirección estratégica como el arte y ciencia de formular, implementar y evaluar las decisiones a través de las funciones que permitan a una empresa lograr sus objetivos.

Por otra parte, se han encontrado varias investigaciones realizadas a la variable independiente dirección estratégica, una de ellas trata sobre un estudio realizado en Seúl, Corea del Sur a 500 personas adultas para conocer la aplicación de actividades de dirección estratégica en nuevos productos y su rentabilidad, a través de la aplicación de encuestas se dio a conocer que el 50% de los consumidores prefieren las condiciones de

pago tradicionales sobre un nuevo producto al hecho de preferir otro instrumento de pago a crédito que es una tarjeta electrónica de circuito integrado porque manifiestan que éste proceso incurría en gastos adicionales generando menos rentabilidad en sus ingresos mensuales. Uno de los objetivos de la dirección estratégica en la generación de nuevos productos es que los usuarios gestionen sus transacciones de manera eficiente y con menos riesgo, así los mercados financieros se vuelven más grandes y más líquidos. El medio de pago es más eficiente cuando los costos de transacción de un intercambio económico son bajos (Choi, Shin, & Lee, 2013).

Una investigación realizada para determinar la relación de la dirección estratégica y la calidad en el manejo financiero, administrativo y académico, se realizó a cuatro universidades de Chile, dos de ellas acreditadas por cinco o más años y las dos universidades restantes acreditadas por dos o menos años.

Mediante la aplicación de cuestionarios a los directivos, evidencia documental, entrevistas y observación se encontró que las universidades con un alto porcentaje en direccionamiento estratégico resaltan por tener claros sus objetivos y valores corporativos, así como también su posición competitiva al largo plazo mientras que aquellas universidades con un bajo nivel en direccionamiento estratégico no son capaces de definir su posición competitiva, es decir, su gestión académica, financiera y administrativa no presenta un norte ni tampoco distinguen sus competencias ni sus fuentes de diferenciación (Rodríguez & Pedraja, 2013).

También en una investigación llevada a cabo en una universidad de Tailandia para analizar la relación entre la dirección estratégica y la gestión eficiente de recursos, a través de encuestas dirigidas al personal financiero se evidenció que el índice es inferior a 0,10, es decir un nivel aceptable, finalmente los resultados obtenidos se utilizan para sugerir la ejecución de directrices estratégicas en la organización con el fin de mejorar el uso eficiente de los recursos, sugiere también que la universidad realice una

inversión mayor dentro de su presupuesto para cumplir con los objetivos estratégicos que sirven directamente a la misión y visión de la organización (Wudhikarn, 2016).

2.2.5. Relación teórica e investigaciones aplicadas de la variable: control interno

Una de las teorías más importantes sobre la variable independiente control interno es la teoría clásica de la administración de Fayol (1917), se centraba en definir la estructura organizacional para asegurar la eficiencia en todas las partes involucradas, sean éstos departamentos o personas.

La teoría de la contingencia en administración, señala que las variables que integran la organización tienen una complicada interrelación entre ellas y en las condiciones del entorno, esta teoría sugiere los elementos y las relaciones a considerarse cuando se delinea la estructura de las organizaciones (Burns & Stalker, 1961)

Otra teoría examinada es la teoría de la contingencia en contabilidad, señala la necesidad de articular dos enfoques opuestos, la teoría de la agencia que de acuerdo a Alchian & Demsetz (1971) estudia los diversos mecanismos que dan solución a diversos conflictos en organizaciones que compiten en un entorno competitivo y el enfoque del comportamiento humano (Frucot & Shearon, 1991).

Gutiérrez y Segura (2015) manifiestan que el control interno es la comprobación, revisión, inspección, fiscalización o intervención, es decir, es un proceso de contrastar si es que las acciones en la empresa se encuentran de conformidad con las normas aplicables a la gestión administrativa – financiera.

De igual manera, otra definición de control interno según Stefanell & Barrios (2016) constituye el entorno en el que se desarrollan las empresas, como un proceso mediante el cual se establece el modelo de gestión con el que deben ser administradas, permite detectar inconvenientes dentro de las operaciones organizacionales, transformándose en un eje de apoyo para la toma de decisiones garantizando de esta manera el cumplimiento de los objetivos planteados.

De acuerdo a la literatura revisada se han encontrado varios estudios relacionados con la variable independiente control interno siendo uno de ellos el efectuado en Estados Unidos sobre el control interno en los valores de las tenencias de gastos de capital, se analizaron informes sobre las observaciones realizadas por la ley SOX 404 durante el período comprendido entre el 15 de noviembre de 2004 al 12 de diciembre de 2001. Los informes examinados contienen 1112 observaciones que fueron objeto de investigación, dando como resultado un coeficiente de 0,05, es decir que los controles internos hacen que los gastos de capital se reduzcan, agregando además que los gerentes deben revelar en sus informes las fortalezas y debilidades de los sistemas de control interno (Qi, Li, Zhou, & Sun, 2017).

Así mismo una investigación realizada sobre las debilidades del control interno y la eficiencia operativa en la administración, se analizaron 24462 informes de un grupo de empresas en los Estados Unidos, mediante la aplicación de regresiones el coeficiente aplicado da un valor positivo $t=2,58$, este resultado indica que existe un efecto positivo entre el control interno y la eficiencia en las empresas, siendo más pronunciada en aquellas que tienen mayor volatilidad de las ganancias y un menor volumen de negociación, finalmente se concluye con que la eficiencia operativa es significativamente menor para las empresas que dan a conocer las debilidades en el control interno (Cheng, Goh, & Kim, 2018).

Al final, otro estudio sobre el control interno sobre la información financiera y las auditorías de calidad se conocieron las opiniones de un grupo de integrantes de una empresa en Estados Unidos. La muestra de 19.350 observaciones realizadas sobre control interno y a través de la aplicación de un modelo de regresión logística el resultado fue positivo y significativo $p=0,01$ indicando que los auditores de las empresas que poseen mayores cualidades para ejercer controles internos son más propensos a informar debilidades en los informes de auditoría, el estudio demuestra que el control interno es un área importante para la mejora de la calidad de auditoría así como también tiene

implicaciones importantes para el área que evalúa las fortalezas de los controles internos dentro de las empresas (Bentley, Newton, & Thompson, 2017).

3. MÉTODO

Se realizó una investigación exploratoria y descriptiva que sustentó la revisión bibliográfica efectuada. Por lo que se desarrolló un análisis documental y análisis de contenido de las teorías y definiciones que fueron recopiladas a través de fuentes primarias, permitiendo la valoración de las diferentes investigaciones que abordan los elementos teóricos relacionados con la eficiente administración financiera como objeto de estudio.

Lo más importante es que se ha logrado contar con información que define las relaciones entre la variable eficiente administración financiera y planeación estratégica, rendición de cuentas, transparencia, dirección estratégica y control interno. Estos hallazgos contribuyen para el establecimiento de pautas que permitan realizar posteriores investigaciones. Todo esto permitirá darle el sustento teórico a la hipótesis propuesta.

Además, se aplicó el método analítico, en donde se analizaron las relaciones que existen entre la variable dependiente y variables independientes, dando de esta manera explicaciones a partir del estudio para posteriormente concluir con el establecimiento de las relaciones entre la eficiente administración financiera y la planeación estratégica, rendición de cuentas, transparencia, dirección estratégica y control interno.

Todos los recursos de información fueron encontrados en las bases de datos tales como springer, web of science, ebsco host, etc. Por lo que se realizó una revisión general de los documentos para posteriormente analizar a varios autores que han estudiado el tema, de esta manera se obtuvo una visión general con el fin de darle un sustento teórico a las variables de estudio.

4. RESULTADOS

Con base en el análisis realizado, una eficiente administración financiera es vital para el desarrollo de las organizaciones, en el caso de una institución de servicios y de carácter social como lo es la universidad, el objetivo constituye hacer uso de los recursos logrando siempre el bien común y mejorando la calidad educativa.

Bajo este concepto, en el presente análisis bibliográfico se ha evidenciado que los factores: planeación estratégica, rendición de cuentas, transparencia, dirección estratégica y control interno permiten una eficiente administración financiera en las universidades privadas. Por lo que en la revisión de la literatura sobre administración financiera y sus factores, existe concordancia

por parte de los autores en cuanto a la importancia de manejar eficientemente los recursos financieros.

Como resultado final se evidencia que las universidades que realizan su gestión financiera a través de la planeación, organización, dirección, control y coordinación mejoran el manejo en la administración de los recursos financieros y consecuentemente se generarán mayores beneficios para la institución.

A continuación, como resultados de esta investigación se presentan en la tabla 1 los factores de gestión que posibilitan una eficiente administración financiera y sus determinantes:

Tabla 1: Factores de gestión que permiten una eficiente administración financiera y sus determinantes.

Factores	Autor	Determinantes	País
Planeación estratégica	(Kaplan & Norton, 2000) (David, 2003)	Cuadro de mando integral	Estados Unidos México
	(Anwar & Hasnu, 2016) (Rafat & Salama, 2018)	Rendimiento	Australia Japón
	(Goodstein, Nolan & Pfeiffer, 2001) (East, 2005)	Plan estratégico de desarrollo	México Estados Unidos
	(Marcel, 2009) (Robinson & Last, 2009)	Presupuesto basado en resultados	México Estados Unidos
Rendición de cuentas	(Quevedo, 2013) (Brown, 2018)	Información financiera	México Australia
	(Canales, 2015) (Bowrey, Smark & Watts, 2016)	Normatividad	México Australia
	(Shafritz, 1988) (Schedler, 2004)	Fiscalización	México México
Transparencia	(Grant & Keohane, 2005) (Naessens, 2010)	Acceso a la información	Estados Unidos España
	(Aranguren, 2011) (Perramon, 2013)	Stakeholders	España España
	(Gray, Javad, Poer & Sinclair, 2001) (Aguilera, Rupp, William & Ganapathi, 2010)	Responsabilidad social	Estados Unidos Estados Unidos
Dirección estratégica	(David, 2003) (Choin, Shin & Lee, 2013) (Rodríguez & Pedraja, 2013) (Acar & Özşahin, 2017)	Toma de decisiones	México Corea del Sur Chile Turquía
	(Jhonson, Scholes, Whittington, López & Mazagatos, 2006) (Mohamed & Jones, 2014) (Wudhikam, 2016)	Liderazgo	España Egipto Tailandia
	(Mondy, 2005) (Chiavenato, 2009)	Capacitación	México México
Control interno	(Mantillana, 2000) (Graham, 2015)	Ambiente de control	Colombia Estados Unidos
	(Mantillana, 2000) (Rivas & Marquez, 2011)	Evaluación de riesgos	Colombia Venezuela
	(Mantillana, 2000) (Bentley, Newton & Thompson, 2017)	Actividades de control	Colombia Estados Unidos

Factores	Autor	Determinantes	País
	(Mantillana, 2000) (Costello & Wittenberg, 2011)	Información y comunicación	Colombia Estados Unidos
	(Mantillana, 2000) (Gutierrez & Católico, 2015)	Supervisión y seguimiento	Colombia Colombia

Fuente: Varios autores.

5. CONCLUSIONES

El objetivo principal del presente estudio fue analizar desde una perspectiva teórica los factores de gestión que permiten una eficiente administración financiera en las universidades privadas a efectos de que posteriormente se propongan mecanismos que permitan fortalecer la funcionalidad de la gestión universitaria.

Con el estudio realizado de acuerdo a la bibliografía revisada se mostró que entre los factores de gestión que permiten una eficiente administración financiera en las universidades se destacan la planeación estratégica, rendición de cuentas, transparencia, dirección estratégica y control interno. Por lo que el siguiente paso será realizar un estudio de campo para demostrar esta hipótesis.

Debido a la importancia que tiene el eficiente manejo de recursos en las

instituciones de educación superior, se reconoce que las universidades necesitan de una atención especial en cuanto al manejo de recursos. Esto conlleva principalmente la decisión de las autoridades que requieren de un respaldo multidisciplinario que coadyuve al crecimiento y desarrollo de dichas instituciones.

Esta hipótesis se confirma en base a las fuentes documentales consultadas acerca de una eficiente administración financiera. Refieren una congruencia entre los criterios de varios autores en cuanto a su importancia y los factores que le permiten lograr eficiencia. Se identificaron en sentido general estos factores y sus determinantes, en este sentido mejorarán sobre todo la funcionalidad de la gestión universitaria en diversos países del mundo.

REFERENCIAS:

- Alchian, A., y Demsetz, H. (1971). Production information costs and economic organization. *The American economic review*, 62(5), 777-795. Retrieved from: https://www.brousseau.info/pdf/cours/alchian-demsetz_72.pdf.
- Álvarez, E. A. (2013). Una reflexión sobre transparencia y buen gobierno. *Revista " Cuadernos Manuel Giménez Abad"*, (5), 214-229. Recuperado de: <file:///C:/Users/BIBLIO-05/Downloads/Dialnet-UnaReflexionSobreTransparenciaYBuenGobierno-4347898.pdf>.
- Álvarez, H., Chongo, E., y Pérez, S. (2014). La teoría de la gestión financiera operativa desde la perspectiva marxista. *Economía y Desarrollo*, 151(1), 161-173. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S025285842014000100013&script=sci_arttext&tlng=pt
- Ansoff, H. I. (1980). Strategic issue management. *Strategic management journal*, 1(2), 131-148. Retrieved from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/smj.4250010204>.
- Anwar, H., Hasnu, S. (2017). Strategic patterns and firm performance: comparing consistent, flexible and reactor strategies. *Journal of Organizational Change Management*. 30(7), 1015-1029. Retrieved from: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JOCM-03-2016-0053/full/html>.
- Arend, R., Zhao, Y., Song, M., y Im, S. (2017). Strategic planning as a complex and enabling managerial tool. *Strategic Management Journal*, 38(8), 1741-1752. Retrieved from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/smj.2420>.
- Bentley, K. A., Newton, N. J., & Thompson, A. M. (2017). Business strategy, internal control over financial reporting, and audit reporting quality. *Auditing*, 36(4), 49-69. Retrieved from: <https://www.aaajournals.org/doi/abs/10.2308/ajpt-51693?journalCode=ajpt>.
- Bowrey, G., Smark, C., & Watts, T. (2016). Financial Accountability: The Contribution of Senate Estimates. *Australian Journal of Public Administration*, 75(1), 28-38. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Ciorstan_Smark/publication/271648898_Financial_Accountability_The_Contribution_of_Senate_Estimates/links/5c9c064945851506d73003ac/Financial-Accountability-The-Contribution-of-Senate-Estimates.pdf.
- Brandao, L., Gelos, G., & Melgar, N. (2018). Country transparency and the global transmission of financial shocks. *Journal of Banking and Finance*, 96, 56-72. Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S037842661830164X>.
- Brunner, M., & Ostermaier, A. (2019). Peer Influence on Managerial Honesty: The Role of Transparency and Expectations. *Journal of Business Ethics*, 154(1), 127-145. Retrieved from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10551-017-3459-9>.
- Burns, T., Stalker, G. (1961). *The Management of Innovation*. Londres: Tavistock
- Carrión, J., y Ortiz, M. (2002). La teoría de los recursos y las capacidades y la gestión del conocimiento. *Fundación iberoamericana del conocimiento*. 180, 65-67. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=247378>.
- Cheng, Q., Goh, B., & Kim, J. (2018). Internal control and operational efficiency. *Contemporary Accounting Research*, 35(2), 1102-1139. Retrieved from: https://ink.library.smu.edu.sg/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://scholar.google.es/&httpsredir=1&article=2209&context=soa_research
- Choi, J., Shin, J., & Lee, J. (2013). Strategic Management of New Products: Ex-Ante Simulation and Market Segmentation. *International Journal of Market Research*, 55(2), 289-314. Retrieved from: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.2501/IJMR-2013-024>
- David, F. (2003). *Conceptos de administración estratégica*. Pearson Educación. Recuperado de: [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=kpj-H4TukDQC&oi=fnd&pg=PR14&dq=David+\(2003+planificacion+estrategica&ots=i-EUL_1A5Z&sig=Oru_sflzEJEzWAQpMLFIM3ALFQ#v=onepage&q=David%20\(2003%20planificacion%20estrategica&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=kpj-H4TukDQC&oi=fnd&pg=PR14&dq=David+(2003+planificacion+estrategica&ots=i-EUL_1A5Z&sig=Oru_sflzEJEzWAQpMLFIM3ALFQ#v=onepage&q=David%20(2003%20planificacion%20estrategica&f=false)

- Deering, D., y Sá, C. M. (2014). Financial management of Canadian universities: adaptive strategies to fiscal constraints. *Tertiary Education and Management*, 20(3), 207–224. Recuperado de <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13583883.2014.919604>.
- Di Maggio, M., y Pagano, M. (2014). Financial Disclosure and Market Transparency with Costly Information Processing. *Review of Finance*, 22(February), 117–153. Retrieved from: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/103460/1/800972244.pdf>.
- Easton, D. (1981). The political system besieged by the state. *Political Theory*, 9(3), 303-325. Recuperado de: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/009059178100900303?journalCode=ptxa>.
- Ebrahimi, A., & Banaeifard, H. (2018). The influence of internal and external factors on the marketing strategic planning in SNOWA Corporation. *Journal of Business and Industrial Marketing*, 33(8), 1065–1073. Retrieved from: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JBIM-02-2018-0083/full/html>.
- Ecuador Universitario. (2012). Problemas de vieja data que afectan a la educación superior | EcuadorUniversitario.Com.
- Ecuador Universitario. (2016). *La Educación Superior en el Ecuador* | EcuadorUniversitario.Com
- Espinoza, C. (2016). Calidad de la educación e índices de gestión en relación el presupuesto de las Universidades del Ecuador en el año 2015. *Revista Universidad y Sociedad*. 8(2), 210-217. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202016000200028.
- Fayol, H. (1917). General and Industrial Management, Pitman, 1949. *Originally published in French as Administration Industrielle et Générale: prévoyance, organization, commandement, coordination, contrôle, Dunot et E. Pinat.*
- Frucot, V., y Shearon, W. T. (1991). Budgetary participation, locus of control, and Mexican managerial performance and job satisfaction. *Accounting review*, 80-99. Retrieved from: <https://www.semanticscholar.org/paper/Budgetary-Participation%2C-Locus-of-Control%2C-and-and-Frucot-Shearon/a028541fb85b86f6dfbde4c53d4b51c477c1ebe5>.
- Game, C. S., Cullen, L. M., y Brown, A. M. (2018). Accountability and financial statement presentation of early Western Australian banks, 1837–1880. *Accounting History*, 23(4), 555–574. Retrieved from: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1032373218759972>.
- Gargote, C. (2013). Principios de administración financiera. An Analysis of Empirical Changes in the Concept of Financial Administration in India. *Journal of Commerce and Management Thought*. 4(3), 658-663. Recuperado de <http://www.indianjournals.com/ijor.aspx?target=ijor:jcmt&volume=4&issue=3&article=011>.
- Gitman, L. (2003). *Principios de administración financiera*. España: Pearson educación. Recuperado de https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=KS_04zILe2gC&oi=fnd&pg=PA2&dq=gitman+administracion+financiera+&ots=Cy9polEoG6&sig=chZFxCPhuOITGxcA1oZCzW2aepc#v=onepage&q=gitman%20administracion%20financiera&f=false.
- Goodstein, L., Nolan, T., y Pfeiffer, J. (2005). *Planificación estratégica*. España. Editorial McGraw Hill.
- Gutiérrez, R, y Segura, D. (2015). E-control en las entidades de la rama ejecutiva del orden nacional en Colombia. *Cuadernos de Contabilidad*, 16(42), 553-578. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5712012>.
- Haro, A., y Rosario, J. (2017). *Gestión Financiera*. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/39703591>.
- Harrison, J., y John, C. (2002). *Fundamentos de la dirección estratégica*. España: Paraninfo. Recuperado de: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=9grRlwjQJ4MC&oi=fnd&pg=PR3&dq=Harr>

- ison+%26+John,+2002&ots=bvwxuw4UvM&sig=1ilB8aZ2Mycj3yQxn5P_A9outXk#v=onpage&q=Harrison%20%26%20John%2C%202002&f=false.
- Higginbottom, K., y Scott, N. (2008). Strategic planning of wildlife tourism in Australia. *Journal of Ecotourism*, 7(2-3), 102-115. Retrieved from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14724040802140485>.
- Howes, T. (2018). Effective strategic planning in Australian universities: how good are we and how do we know?. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 40(5), 442-457. Retrieved from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1360080X.2018.1501635>.
- Jones, L., Schedler, K., y Mussari, R. (2004). *Strategies for public management reform*. Oxford: Elsevier. Retrieved from: [https://www.emerald.com/insight/publication/doi/10.1016/S0732-1317\(2004\)13](https://www.emerald.com/insight/publication/doi/10.1016/S0732-1317(2004)13).
- Kaplan, R. S., y Norton, D. P. (2001). Transforming the balanced scorecard from performance measurement to strategic management: Part I. *Accounting horizons*, 15(1), 87-104. Recuperado de: <https://www.aaajournals.org/doi/abs/10.2308/acch.2001.15.1.87>.
- Lindblom, C. (1994). The implications of organizational legitimacy for corporate social performance and disclosure. In *Critical Perspectives on Accounting Conference, New York, 1994*. Retrieved from: <https://ci.nii.ac.jp/naid/10025885553/>.
- Liscow, Z. (2018). Is efficiency biased?. *The University of Chicago Law Review*, 85(7), 1649-1719. Retrieved from <https://www.jstor.org/journal/univchiclawrevi>.
- Mainwaring, S., & Welna, C. (2003). *Democratic Accountability in Latin America*. OUP Oxford. Retrieved from: <file:///C:/Users/BIBLIO-05/Downloads/Dialnet-LaFuncionLegitimadoraDelLiderKonradAdenauer1949197-26659.pdf>.
- Martí, C., y Kasperskaya, Y. (2011). Evaluating the strength of faith: potential comparative advantages of faith-based organizations providing health services in sub-saharan Africa. *Public Administration and Development*, 10(May), 1-10. Recuperado de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/pad.586>.
- Mintzberg, H., y Waters, J. A. (1985). Of strategies, deliberate and emergent. *Strategic management journal*, 6(3), 257-272. Recuperado de: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/smj.4250060306>.
- Mokate, K. (2000). Eficacia, Eficiencia, Equidad y Sostenibilidad: ¿Qué queremos decir? *Banco Interamericano de Desarrollo, Instituto Interamericano para el Desarrollo Social (INDES)*, 1-37. Recuperado de https://s3.amazonaws.com/academia.edu/documents/54974099/2001_BID_Eficaci_eficiencia_equidad_y_sostenibilidad.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEficacia_eficiencia_equidad_y_sostenibil.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A%2F20200312%2Fus-east-1%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20200312T221342Z&X-Amz-Expires=3600&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Signature=8f4223a27e9330dea3e2f6f8ccd2c9903918e5cfaa63cfc6aafbe26f95c787cd
- Morales, A., y Alcocer, F. (2014). *Administración Financiera*. México: Grupo Editorial Patria. Recuperado de: https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=jMS3BgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=morales+y+alcocer+2014&ots=3_uqTgxsIY&sig=AXEW6AsH_T4o_GYVZzIFMe7q5dE#v=onepage&q=morales%20y%20alcocer%202014&f=false.
- Naessens, H. (2010). La ética pública y su proyección en el valor de la transparencia. In *Ética y servicio público*. México: Plaza y Valdés. Recuperado de: https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00531532/file/AT15_Naessens.pdf.
- Nava, M. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista venezolana de gerencia*, 14(48), 606-628. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/290/29012059009.pdf>

- Onitcanshi, G. (1971). Teoría de la administración financiera. *Doctoral dissertation, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Económicas*. Recuperado de http://157.92.136.59/download/tesis/1501-1011_OnitcanschiGG.pdf.
- Plan V. (2018). Los retos de la educación universitaria en el Ecuador | Recuperado de <https://www.planv.com.ec/historias/sociedad/retos-la-educacion-universitaria-el-ecuador>.
- Porter, M. (1991). Estrategias competitivas genéricas. En Porter, Michael E. *Estrategia competitiva: técnicas para análisis de industrias e da concorrência*. 8a ed. Rio de Janeiro: Campus, 49-58. Recuperado de https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38373563/Estrategias.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEstrategias.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A%2F20200313%2Fus-east-1%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20200313T201657Z&X-Amz-Expires=3600&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Signature=680ac00f3a2701d85c5ffba424454af07ca3d2edd2afe79adad4d1ebb1cc3245
- Przymakova, P., Tantardini, M., y Potkański, T. (2019). The Role of Financial Performance in Motivating Polish Municipal Employees. *Review of Public Personnel Administration*, 39(1), 75–105. Recuperado de <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0734371X16685600>
- Qi, B., Li, L., Zhou, Q., y Sun, J. (2017). Does internal control over financial reporting really alleviate agency conflicts?. *Accounting & Finance*, 57(4), 1101-1125. Retrieved from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/acfi.12198>.
- Ramírez, M., Aguilar, J., y Portal, M. (2018). The Impact of Economic and Financial Management Practices on the Performance of Mexican Micro-Enterprises: A Multivariate Analysis. *Review of Business Management*, 20(3), 319–337. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S180648922018000300319&script=sci_arttext&lng=pt.
- Raudla, R., Karo, E., Valdmaa, K., y Kattel, R. (2015). Implications of project-based funding of research on budgeting and financial management in public universities. *Higher Education*, 70(6), 957–971. Recuperado de <https://link.springer.com/article/10.1007/s10734-015-9875-9>.
- Rescigno, G. (1967). *La responsabilità politica*. Italia: Giuffré.
- Rhodes, R. (1996). The new governance: governing without government. *Political studies*, 44(4), 652-667. Retrieved from: <https://eclass.uoa.gr/modules/document/file.php/PSPA108/rhodes.pdf>.
- Robles, C. (2012). *Fundamentos de administración financiera*. México: Red Tercer Milenio. Recuperado de: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38226010/Fundamentos_de_administracion_financiera.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DFundamentos_de_administracion_financiera.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A%2F20200312%2Fus-east-1%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20200312T223735Z&X-Amz-Expires=3600&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Signature=dcd9f7262d4ceb97b27febc96ea267805fb2730f10676a798868f06fdbdbccd4
- Rodríguez, E., y Pedraja, L. (2013). Dirección estratégica y calidad de las Universidades: Un estudio exploratorio desde Chile. *Interciencia*, 38(1), 35–41. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/339/33926506006.pdf>.
- Stefanell, F., y Barrios, L. (2016). El control interno en los procesos de producción de la industria litográfica en Barranquilla. *Equidad y Desarrollo*, (25), 245-267. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5432120>

Wudhikarn, R. (2016). An efficient resource allocation in strategic management using a novel hybrid method. *Management Decision*. 54(7), 1702-1731. Retrieved from: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/MD-08-2015-0380/full/html>.



El marketing digital como estrategia en las MIPyMES turísticas de Tenosique, Tabasco

Gómez-Vázquez, Victoria¹; García-Antonio, Aniela² y Luna-Jiménez, Ana Laura³

¹Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica Multidisciplinaria de los Ríos, ana.ljimenez75@gmail.com, Carretera Tenosique-Estapilla km 1, Colonia Solidaridad, Tenosique, Tabasco, México, (+52) 934 34 2 21 10

²Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica Multidisciplinaria de los Ríos, aniela.garcia@hotmail.com, Carretera Tenosique-Estapilla km 1, Colonia Solidaridad, Tenosique, Tabasco, México, (+52) 9932077601 3

³Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica Multidisciplinaria de los Ríos, ana.luna.ujat@gmail.com, Carretera Tenosique-Estapilla km 1, Colonia Solidaridad, Tenosique, Tabasco, México, (+52) 93434814 22

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

El marketing digital en las MIPyMES posibilita el crecimiento del negocio estableciendo una mejor comunicación con sus clientes. En Tenosique, Tabasco, los propietarios y gerentes de las MIPyMES turísticas utilizan métodos de marketing tradicionales. Esta investigación tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento del marketing digital identificando las herramientas utilizadas en las MIPyMES turísticas de Tenosique, Tabasco. Se aplicó un cuestionario a gerentes de empresas turísticas. Los resultados indican que las herramientas de marketing digital más utilizadas son redes sociales, email marketing y motores de búsqueda. Los entrevistados perciben que el marketing digital en sus empresas les generaría costos adicionales que no están a su alcance. Asimismo, para la implementación de estrategias de marketing digital se requiere mayor inversión en infraestructura tecnológica que la disponible en estas empresas. También presentan carencias en cuanto a la capacitación del recurso humano requerido para implementar estas herramientas.

Palabras clave: microempresas, marketing online, turismo, estrategias, e-marketing

Abstrac

Digital marketing in SMEs enables business growth by establishing better communication with its customers. In Tenosique, Tabasco, the owners and managers of tourism SMEs use traditional marketing methods. This research aimed to determine the level of knowledge of digital marketing by identifying the tools used in the tourist SMEs in Tenosique, Tabasco. Managers of tourist companies applied a questionnaire. The results indicate that the most widely used digital marketing tools are social networks, email marketing and search engines. Interviewees perceive that digital marketing in their companies would generate additional costs that are not within their reach. Likewise, the implementation of digital marketing strategies requires more investment in technological infrastructure than that available in these companies. They also have shortcomings in terms of training the human resources required to implement these tools.

Key words: microenterprises, online marketing, tourism, strategies, e-marketing

1. INTRODUCCIÓN

Los cambios en el entorno ocasionan la necesidad en las empresas de establecer una relación digital con el cliente. El marketing digital se ocupa de la comercialización de productos y servicios, usando medios digitales. (Kannan & Li, 2017).

Según Varma, Dhakane y Pawar (2020), el enfoque del marketing digital es principalmente en los clientes más que en los vendedores

En México, las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMES) incursionan en la era digital, sin embargo, una planeación deficiente impide que obtengan beneficios (Gómez, 2016).

De acuerdo con Gutiérrez-Leefmans y Nava-Rogel (2016) en las PyMES, existen pocas investigaciones acerca del tema de mercadotecnia digital que aborden sus características y problemáticas particulares. Por su parte El-Gohary (2010) identificó lagunas de investigación en la adopción de E-Marketing en pequeñas empresas.

Particularmente en el municipio de Tenosique, Tabasco el sector dedicado al turismo debe aprovechar los cambios que trae la era digital.

Pese a las ventajas que la implementación del marketing digital conlleva a las empresas que lo implementan.; los gerentes de las empresas turísticas locales prefieren utilizar el marketing tradicional para la comunicación con sus clientes.

Por ello esta investigación tuvo como objetivo principal identificar las herramientas de marketing digital que se utilizan en las MIPyMES turísticas de Tenosique, Tabasco. Se busca conocer las estrategias y herramientas de marketing digital empleadas.

Ésta información será de utilidad para definir propuestas de marketing digital apropiadas a este sector de empresas.

Se espera además que las empresas estudiadas se beneficien especialmente por el avance tecnológico, debido a que las nuevas tecnologías proveen una herramienta de comunicación que les permite ofrecer sus servicios con mayor detalle, veracidad e impacto visual, al mismo tiempo que generan

confianza y estimulan a los clientes interesados en sus servicios.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Evolución del marketing

El marketing como disciplina presenta diferentes etapas en su evolución. En la primera etapa del marketing (1881-1920) la orientación de las empresas fue hacia la función de producción. A partir de la segunda fase (1920-1950) el enfoque se dirigió a las ventas. En el tercer periodo (1950-1990) surge la orientación al marketing, el énfasis consistió en aprender de los clientes para descubrir que es lo que quieren, su conveniencia y adaptar los productos y servicios a sus necesidades y preferencias (Rivera *et al.*, 2015)

Finalmente, el período actual (1999 a la fecha), donde la internacionalización y libre comercio ha sido una constante. Es en este ciclo donde surge el marketing digital con el internet y medios digitales. Esta etapa se caracteriza por el uso de nuevas arquitecturas tecnológicas de espacios, redes, el documento digital y la migración virtual en el mundo digital entre otras tecnologías (Rivera, 2015)

La adaptación al entorno 2.0 y al 3.0 ha cambiado la perspectiva del marketing (Carrillo y Robles (2019). Anteriormente los objetivos del marketing tradicional se centraban principalmente en vender productos y servicios, mientras que en el marketing 2.0 la prioridad es satisfacer las necesidades de los clientes (Fundación Integra de Murcia, 2014).

Los especialistas del marketing afirman que se ha pasado de un marketing transaccional donde el objetivo era hacer una actividad de transacción en el corto plazo a un marketing de relaciones en el cual se busca establecer y mantener vínculos con los clientes a un largo plazo (Rivera, 2015).

2.2 Concepto de Marketing digital

La conceptualización del marketing digital ha evolucionado conforme el avance tecnológico de los medios digitales. Para Gómez (2013), el marketing digital consiste en usar las tecnologías de la información basadas en Internet y todos los dispositivos que permitan su acceso para realizar comunicación, con intención comercial entre una empresa y sus clientes o clientes potenciales.

Según Méndez (2013), la mayoría de las empresas tienen una presencia en línea, y llevan a cabo el marketing digital en alguna de las posibilidades que se presentan, por ejemplo, creando un sitio web, colocando anuncios y promociones en línea, creando o participando en las redes sociales en línea o utilizando el correo electrónico.

De acuerdo con Caba-De León, Ponce-Hernández y López-Deleón (2019), el marketing digital es parte de la mercadotecnia tradicional no un sustituto

El marketing digital busca establecer relaciones principalmente con sus clientes a través de entornos digitales utilizando los medios tecnológicos disponibles.

La diferencia con el marketing tradicional consiste en los soportes tecnológicos utilizados para implementar las estrategias y tácticas. Por ejemplo, si en vez de distribuir folletos impresos estos se envían por correo electrónico o se publican en la red social Facebook, entonces se estará utilizando una herramienta de marketing digital (Hure, 2015). Si **bien** es necesario puntualizar que la mercadotecnia digital es parte de la mercadotecnia tradicional no un sustituto

2.3 Ventajas y beneficios del marketing digital

Las estrategias publicitarias digitales tienen la ventaja de no sólo llegar a un número mayor de clientes a la vez, sino que atienden de manera individual las necesidades de cada usuario (Gómez, 2013).

Los beneficios que ofrece el marketing digital no son solamente para las empresas sino también para los consumidores. Puesto que los clientes no sólo se limitan a adquirir el producto, sino que además buscan información revelando sus gustos y preferencias (Junta de Castilla y León y Consejo Regional de Cámaras de Comercio e Industria de Castilla y León (2012).

Otra de las ventajas del marketing digital, para las empresas es los costos es la posibilidad de realizar sus estrategias publicitarias con costos inferiores al marketing tradicional. Además, es posible analizar y evaluar los resultados de las campañas de marketing de las organizaciones de forma puntual (Gómez, 2013).

El marketing digital cobra mayor relevancia en la actualidad debido a la intensa competencia de las empresas. Lo que hace necesario que los directivos modifiquen su manera de pensar y deban de utilizar un marketing competitivo, moderno, interactivo, masivo y personalizado como lo es el digital.

2.4 Estrategias del marketing digital para PyMES

Las estrategias del marketing digital es un conjunto de acciones que se llevan a cabo para lograr un determinado objetivo relacionado con el marketing (Ponziani, 2013).

Una de las principales deficiencias de la pequeña y mediana empresa es la ausencia de planificación estratégica (Chaffey y Ellis, 2014). La mayoría de las PyMES concentran sus esfuerzos en realizar acciones de marketing, sin definir primero sus estrategias de marketing.

Con anterioridad el éxito de la estrategia dependía en gran medida de los medios utilizados y de la inversión. Sólo aquellas empresas con recursos económicos podían plantearse llevarlo a cabo. Hoy el panorama ha cambiado bastante y el mundo digital nos abre una gran oportunidad (Alcaide *et al.*, 2013).

Aunque las redes sociales y sitios web predominan en el marketing en línea, es necesario reflexionar que la mayoría de las empresas utilizan la misma estrategia. Por ello la importancia de implementar nuevas formas de conectar con los usuarios, tales como el marketing de contenidos, email marketing, posicionamiento en buscadores, automatización del marketing, entre otros.

3. MÉTODO

El alcance de la investigación fue descriptivo con enfoque cuantitativo.

3.1 Población

De acuerdo con la información obtenida en la página oficial del turismo del H. Ayuntamiento de Tenosique (2018), existen en el municipio 38 MIPyMES turísticas que ofrecen los servicios de alojamiento, alimentación y recorridos turísticos.

En la categoría de servicios de alojamiento se ubican un total de 15 hoteles. Con base en los servicios adicionales que ofrecen éstos se pueden ubicar en la categoría

del Sistema de Clasificación Hotelera de la Secretaría de Turismo (2014) como de 2 y 3 estrellas. La oferta de habitaciones es de 320 disponibles con capacidad para albergar a 732 turistas.

En cuanto a los servicios de alimentación, se localizaron seis cafeterías y quince restaurantes en el municipio. Se ubicó además un operador turístico y una empresa de transporte turístico.

Los sujetos de estudio fueron los directivos de 38 MIPyMES turísticas que ofrecen los servicios de alojamiento, alimentación y recorridos turísticos, ubicadas en el municipio de Tenosique, Tabasco.

3.2 Diseño de Instrumento

Para determinar las estrategias de marketing digital factibles de implementar en las MIPyMES turísticas, se utilizó un cuestionario diseñado para tal efecto, que se sometió a validez de expertos.

El cuestionario incluyó 30 ítems divididos en siete secciones:

1. Información de las empresas encuestadas
2. Conocimiento general del marketing digital.
3. Uso de las redes sociales y el email marketing en las empresas.
4. Uso del internet y el posicionamiento en los motores de búsqueda.
5. Identificar las campañas de Rich Media utilizadas por las empresas.
6. Uso del marketing móvil en las empresas.
7. La inversión que las empresas destinan para el marketing digital
8. Datos generales de las empresas censadas.

3.3 Procedimiento

Por las características de la investigación, se decidió hacer las encuestas de manera personal.

Se entrevistaron a 38 gerentes de empresa turísticas que aceptaron participar en la investigación, responsables de la función de marketing en su empresa. El tiempo aproximado fue de 20 minutos para responder dicha encuesta.

3.4 Análisis de los datos

Se realizó con el apoyo de Microsoft Excel® para la realización de estadísticos descriptivos.

4. RESULTADOS

4.1 Perfil de las empresas

Un 66 % de las empresas forma parte del catálogo de prestadores de servicios turísticos, inscritos en el Registro Nacional de Turismo. Los datos obtenidos en la investigación de campo nos evidencian que el 45 % de las empresas ya superaron la etapa crítica de los 10 años de su ciclo de vida.

La edad de los gerentes entrevistados se encuentra en un rango de 18 a 65 años de edad. El 66 % de los entrevistados tiene una edad menor a 45 años, 24 % de 46 a 55 años y por último 5 % en el rango de 56 a 65 años de edad.

El hecho de que la mayoría de los entrevistados 66 % sea menor a 45 años permite suponer una mayor disposición por parte de ellos para la adopción de nuevas herramientas digitales en las empresas. Autores como Jones, Borgman y Ulusoy (2015), indican que los dueños de negocio que tienen más de 45 años no se sienten cómodos y familiarizados con las tecnologías digitales como las personas más jóvenes que crecieron con ellos.

El cargo que desempeñan los entrevistados son un 40 % propietarios y/o socios, y el 60 % restantes son empleados con la función de gerencia.

4.2 Conocimiento del marketing digital

Esta sección tuvo como objetivo determinar el conocimiento que los gerentes y/o propietarios de las MIPyMES turísticas de Tenosique, Tabasco tienen acerca del marketing digital.

Se encontró que la mayoría (76%) de los entrevistados no tiene claro el concepto del marketing digital, lo asocian con publicidad digital, publicidad masiva y uso de internet, entre otras (Figura 1).

Sin embargo, el marketing digital comprende estas y otras herramientas. De acuerdo con Gómez (2013), el marketing digital consiste en usar las tecnologías de la información basadas en Internet y todos los dispositivos que permitan su acceso para establecer comunicación con los clientes.

En México 5 de cada 10 empresas realizan acciones de marketing y/o publicidad por internet, una de las razones para no utilizar

el marketing digital es el no conocer o no saber cómo utilizar sus herramientas (Asociación de internet Mx., 2014)

Por tanto, una barrera importante para las PyMES es el conocimiento necesario para iniciar y mantener una presencia en la web y las redes sociales, herramienta que se presenta en la siguiente sección.

4.3 Uso de las redes sociales, email marketing y YouTube

Las Redes Sociales son el elemento más destacado de la Web 2.0. Antes las empresas utilizaban sus páginas webs (Web 1.0), para dar a conocer sus productos y servicios. Sin embargo, en el nuevo entorno digital (Web 2.0), las empresas pueden establecer vínculos con sus clientes, conectando con ellos. Los clientes pueden administrar contenidos, enviar, recibir información y opinar, entre otras opciones (Junta de Castilla y León Consejo Regional de Cámaras de Comercio e Industria de Castilla y León (2012).

La Asociación de Internet Mx (2014) en su estudio de marketing digital y redes sociales en México sostiene que 8 de cada 10 empresas poseen algún perfil social.

En la investigación de campo, se encontró que el 92 % de las empresas turísticas utilizan las redes sociales y el 8 % restante prefieren no hacer uso de ellas. Una de las razones para no utilizarlas es que no perciben cual sería el beneficio para hacer uso de ellas, o no estar seguros de cual mensaje comunicar en ellas.

Debido a su bajo costo y popularidad las empresas están utilizando cada vez más las redes sociales. Según datos de la Asociación de Internet.mx. (2014) 9 de cada 10 internautas mexicanos acceden a alguna red social. Las principales redes sociales son Facebook, Twitter YouTube, Google + y LinkedIn.

En concordancia con lo anterior, el 97 % de los administradores de empresas turísticas encuestadas, consideran que las redes sociales y promociones en internet, es un factor de éxito para la atracción del turismo al municipio.

Los gerentes perciben a las redes sociales como una herramienta que puede ayudarlos a incrementar los ingresos. La mayoría de los entrevistados (97 %) están a

dispuestos de utilizar las redes sociales como canal de comunicación para promocionar y vender los productos o servicios

El 45 % de las empresas lograron identificar de forma correcta el significado de la palabra fan page, el mismo porcentaje tienen página en Facebook.

Mantener presencia en las redes sociales conlleva inversión en tiempo, por lo que se indagó sobre el número de actualizaciones de las redes sociales en las empresas estudiadas.

Los datos obtenidos revelan que el 65.8 % de las empresas turísticas, actualiza las redes sociales una vez al día, el 10.5 % de las empresas actualiza las redes sociales dos veces al día, el 15.8 % de las empresas actualiza tres veces al día las redes sociales y el 7.9 % de las empresas actualiza las redes sociales más de tres veces al día (Figura 2).

Es importante mencionar que además de tener un perfil social los empresarios de MIPyMES deben de definir su objetivo y estrategia en redes sociales. Para el sector turístico de las redes sociales más conocidas existen redes especializadas que acercarán al negocio a su público objetivo.

Asimismo, los responsables de la mercadotecnia en la empresa necesitan definir cuál de las redes sociales es la más idónea al giro. También es necesario que la información se actualice periódicamente y se dé un correcto seguimiento.

Para ello, existen herramientas para gestión de redes sociales gratis o con un costo bajo. Estas herramientas ofrecen la opción de conectar todos los perfiles de redes sociales, enviar actualizaciones programadas, medir el compromiso de la audiencia entre otras funcionalidades que ayudarán a la MIPyME turística a conectar con su público.

El marketing a través de YouTube, es una herramienta para promocionar productos o servicios y llegar a más clientes, 45 % de las empresas turísticas consideran implementar la aplicación de YouTube para la publicidad de su empresa.

La comunicación por e-mail es una de las herramientas más utilizadas en el marketing digital en las PyMES por su costo bajo. Se encontró que el 92 % de los entrevistados

conocen esta herramienta y el 68 % hace uso de ella.

Sin embargo, al pedirles un ejemplo de información publicitaria enviada por e-mail los entrevistados declinaron proporcionarla. Al cuestionarles sobre si cuentan con bases de datos de sus clientes los entrevistados respondieron que no tienen información para integrarlas.

No obstante, los resultados positivos encontrados es necesario recalcar que para lograr que la empresa obtenga un impacto real en el desempeño del negocio con el uso del email marketing y las redes sociales, es necesario desarrollar una estrategia de marketing digital y contar con una persona encargada de gestionar sus redes sociales (community manager) en la empresa (Uribe, Rialp & Llonch, 2013).

4.4 Uso de internet y optimizadores de búsqueda.

El uso del internet es una herramienta básica del marketing digital, es por ello que las empresas tienen que estar en constante uso del internet. Los datos obtenidos nos indican que solamente el 47 % de las empresas utilizan internet en su negocio.

La mayoría de los entrevistados confunden página web con un perfil en una red social como Facebook. Se pudo constatar que sólo el 8 % de las empresas tienen página web propia.

Debido a la revolución digital las PyMES deben hacerse visibles en la web. Por ello, no deben sólo de realizar acciones de marketing tradicionales como lo es entregar folletos informativos o colocar un anuncio más grande en su local, sino que deben hacerse visibles en buscadores.

Los consumidores sobre todo en el sector turístico se encuentran en internet la mayor parte del tiempo, buscando y decidiendo entre múltiples opciones. Solamente quien logre una posición privilegiada en ese mundo web, logrará sumar más clientes (Ortega, 2015).

Para obtener mejores resultados en el uso de páginas en la web, se necesita utilizar motores de búsquedas. Esta herramienta es útil para mejorar el posicionamiento a las páginas web. Del total de las empresas encuestadas

86.8 % de las empresas utilizan Google, cómo uno de los mejores motores de búsqueda, para ser visible su empresa, con el 2.6 % utilizan el buscador llamado Bing y con el 10.4 % no utiliza ningún motor de búsqueda para su empresa (Figura 3).

El 76 % de los gerentes de las empresas consideran que no es necesario considerar a los nuevos competidores turísticos.

Los optimizadores de búsqueda son un factor indispensable para las páginas web, es por eso que se consideran el concepto del posicionamiento de una página web mediante la herramienta Search Engine Optimization (SEO), solo 37 % de los administradores de las MIPyMES turísticas conocen la herramienta.

De los gerentes entrevistados 63 % están dispuestos a utilizar la herramienta Search Engine Optimization (SEO), como una estrategia para el mejor posicionamiento de una página web con un costo mínimo.

No obstante que en las PyMES se tienen al alcance herramientas digitales como lo son las páginas web y conexión a internet, lo que falta es conocimiento de las herramientas del marketing digital, entre ellas el posicionamiento SEO.

4.5 Conocimiento de las campañas de Rich Media y banner

El término Rich Media de acuerdo con Pasch (2003, p. 2) se refiere a “páginas web, mensajes, u objetos multimedia que usan varios formatos de presentación de información en forma simultánea”

Las campañas de Rich Media, consisten en campañas de publicidad digital en donde se utilizan anuncios interactivos, que generan una mayor visibilidad y un rendimiento superior respecto a las campañas de publicidad digital tradicionales.

Estas campañas se utilizan para captar la atención de un público potencial con un formato más atractivo. Los anuncios se llevan a cabo con la mejor tecnología para que se puedan captar clics y otras acciones que se realicen al momento de visualizarlos.

En lo que concierne a esta herramienta, solo 21 % de los entrevistados conocen el significado.

Las empresas perciben a las campañas de Rich Media como una herramienta costosa

debido a las tecnologías que utilizan, sin embargo, el 32 % de las empresas consideraría utilizar las campañas de Rich Media como estrategia publicitaria, y 68 % considera que no es necesario para su empresa.

La publicidad display constituye un formato publicitario online en el que el anuncio (conocido generalmente como banner y formado por texto, imagen, audio, e incluso vídeo-Rich Media) se muestra en una página web de destino, en diversos formatos (Martín, 2019.)

El 42 % de los gerentes de empresas turísticas mencionan que si conocen los banners y sus beneficios. Al preguntarles si estaría dispuestos a invertir en esta herramienta el 53 % de las empresas mencionaron que no porque lo consideran un gasto innecesario.

Otra herramienta para la publicidad de las empresas, es el podcast. Esta es una herramienta en donde la población puede escuchar información interesante, sobre la empresa de interés.

Un 68 % de las empresas mencionaron desconocen esta herramienta. Finalmente, un 58 % si considera la posibilidad de implementar esta herramienta.

4.6 Marketing Viral

El marketing viral es una estrategia que consiste en la difusión rápida y masiva de un mensaje a través de la red (Túñez et al., 2011).

Se busca que los clientes den a conocer el producto en la red. En esta estrategia los líderes de opinión (como bloggers, personajes relevantes, expertos, etc.), en redes sociales difunden los mensajes en la red. La credibilidad que se atribuye a las fuentes es, además, uno de los puntos más importantes para los consumidores a la hora de aceptar las recomendaciones (Túñez *et al.*, 2011).

Una de sus ventajas es su baja inversión. El 63 % de los entrevistados desconoce el marketing viral. Los gerentes relacionan el marketing viral con publicidad digital, publicidad por medio de las estrategias de la empresa, medio de comunicación, una plataforma o hasta vender en internet.

Con relación a las estrategias de marketing viral en las empresas turísticas de Tenosique, solo 29 % de las empresas mencionan utilizar dicha estrategia.

4.7 Uso de las aplicaciones de marketing móvil

El marketing móvil es un canal para la comunicación con los clientes, mediante dispositivos móviles, con el objetivo de promocionar los productos o servicios de las empresas.

Las aplicaciones son parte del marketing móvil, siendo herramientas que se utilizan para generar clientes en el mercado de las Apps (aplicaciones móviles). Al 63 % de las empresas turísticas les gustaría tener presencia en el mercado de las Apps.

Dentro del marketing móvil se encuentran los mensajes de texto tradicional (SMS) la cual es una forma sencilla de hacer publicidad. Los datos obtenidos demuestran que 97 % conocen el uso de los mensajes de texto tradicional (SMS) en el marketing digital.

Sin embargo, sólo el 3 % de las empresas turísticas utiliza los SMS (mensaje de texto tradicional) para promocionar y vender los productos o servicios de su empresa. El 21 % de las empresas está dispuesto a utilizar los SMS (mensajes de textos tradicionales) como una de las estrategias para incrementar sus ventas, mientras que 79 % de las empresas no consideran necesario la implementar esta herramienta para dar a conocer sus productos o servicios.

4.8 Inversión en marketing digital

La inversión, determina la calidad de marketing digital de una empresa.

Se encontró que el 26 % de las empresas turísticas invierten en la publicidad digital. De los cuales un 11 % hace una inversión aproximada de entre \$ 500.00 y \$ 1000.00 mensual, por lo tanto, el 15 % realiza una inversión menor a \$ 500.00 mensuales. El 74 % respondieron que perciben a la inversión en marketing digital, con pocos resultados, y además en el municipio no es usual utilizar estas herramientas (Figura 4).

Por otra parte, el 45 % del total de las empresas mencionaron no contar con personal a cargo de manejar los medios digitales, el 32 % del total estarían dispuestos a contratar el servicio y generar mejores ventas, mientras que el 13 % de total no les interesa invertir en contratar el servicio, y mencionan que la

empresa se encuentra en buenas condiciones sin estas herramientas.

En la Figura 5 se muestra la inversión en publicidad en Google, email marketing y las redes sociales. Los datos obtenidos muestran que la mayoría de las empresas tienen poco interés en invertir en acciones de marketing digital.

Asimismo, se analizó si las empresas cuentan con un responsable de manejar los medios digitales y 55 % de las empresas si cuenta con al menos una persona a cargo de los medios digitales, de este el 39 % se encuentran dentro de la empresa y un 16 % empresas contratan servicios externos.

El 45 % de las empresas mencionan que tienen más de una persona a cargo, el 32 % de las empresas contratan a un responsable de esta función, por último, el 13 % de las empresas no les interesa invertir en contratar el servicio ya que para ellos su empresa pasa por su mejor momento, sin necesidad de utilizar las redes sociales o cualquier otra herramienta de marketing digital.

5. CONCLUSIONES

El marketing digital de acuerdo con la literatura revisada se plantea como una opción atractiva para mejorar el posicionamiento de las MIPyMES.

En esta investigación se propuso identificar las herramientas de marketing digital utilizadas en las MIPyMES turísticas de Tenosique, Tabasco.

Con relación al uso del internet para propósitos del marketing se utiliza al mínimo, con muy poca presencia en la web. Las herramientas de marketing digital más utilizadas son: redes sociales, email marketing y motores de búsqueda. Se encontró que la percepción acerca de la inversión en herramientas en marketing digital supera sus beneficios, sin embargo, los gerentes estarían dispuestos a implementar algunas herramientas tales como SEO (Search Engine Optimization), Campañas de Rich media, Banner, Podcast, YouTube y Aplicaciones Móviles.

Para una adecuada implementación del marketing digital en las MIPyMES turísticas estudiadas es necesario que antes que se defina la estrategia de marketing digital a utilizar se

tenga claridad en cuanto a sus metas y objetivos como empresa.

Existe un mercado potencial para las MIPyMES turísticas, el cual no están aprovechando al máximo por desconocimiento o temor de no obtener los resultados deseados.

De acuerdo con lo investigado, las tendencias del marketing que se analizaron en este trabajo inciden en dos aspectos que resultan determinantes hoy en día: el concepto de cliente y la forma de relacionarse con él.

El cliente, continuará siendo el eje fundamental de la estrategia de marketing de cualquier empresa. Sin embargo, las estrategias de marketing en el futuro implicarán tomar en cuenta además de los clientes a todas las partes interesadas y relacionadas con la empresa como son: colaboradores, proveedores y comunidad. Lo anterior, para tener presente sus expectativas y lograr su atención.

Se recomienda a los gerentes de las MIPyMES turísticas de Tenosique, Tabasco incrementar su presencia en línea a través de páginas web y su posicionamiento, mantener e incrementar su presencia en redes sociales, entrenando a su personal para ello.

También es necesario incorporar herramientas que faciliten a los diferentes internautas la comunicación y de sus opiniones, experiencias y la transmisión de información utilizando estrategias de marketing viral y marketing de contenido ya sea con amigos a través de las Redes Sociales o en los diferentes medios digitales.

A partir de los resultados se concluye que a pesar de que existe disposición de los gerentes para implementar el marketing digital, éstos tienen muy poco conocimiento de sus herramientas y de las tecnologías que requiere su implementación.

Figuras

Figura 1. Significado del marketing digital para los gerentes de MIPyMES turísticas de Tenosique, Tabasco.

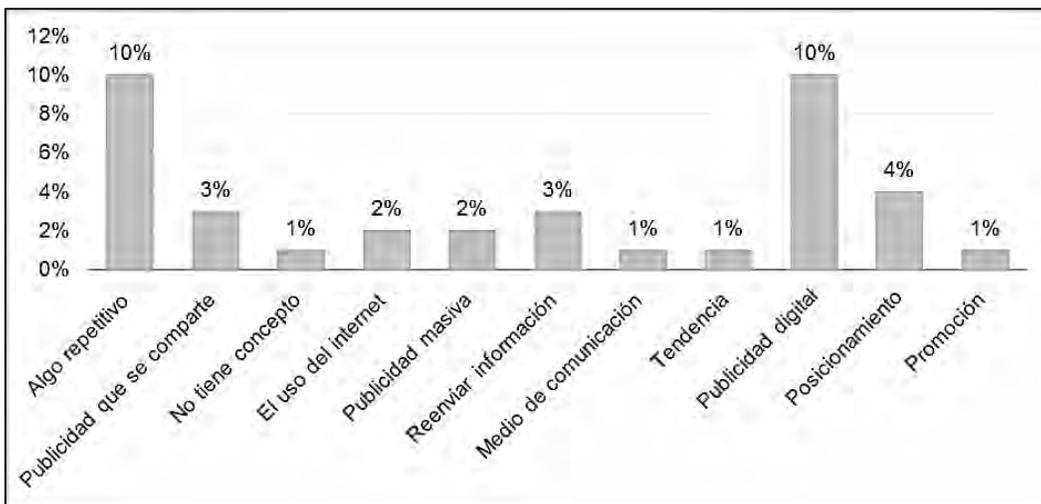


Figura 2. Actualización de las redes sociales durante el día en las MIPyMES turística del municipio de Tenosique, Tabasco



Figura 3. Los motores de búsqueda más utilizada en las MIPyMES turística del municipio de Tenosique, Tabasco

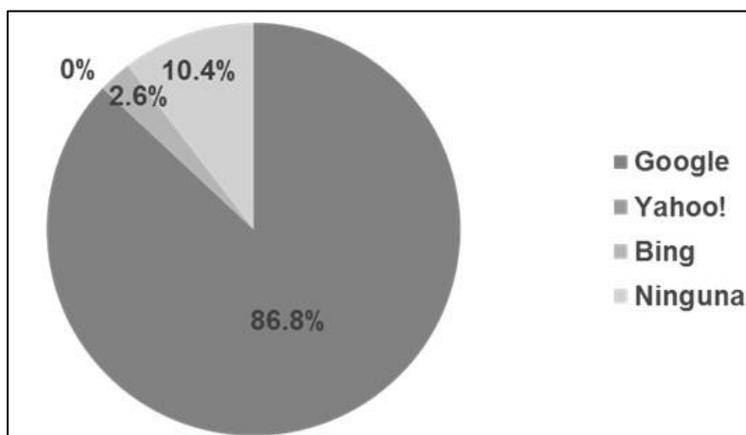


Figura 4. Inversión mensual en marketing digital de las MIPyMES turísticas del municipio de Tenosique, Tabasco.

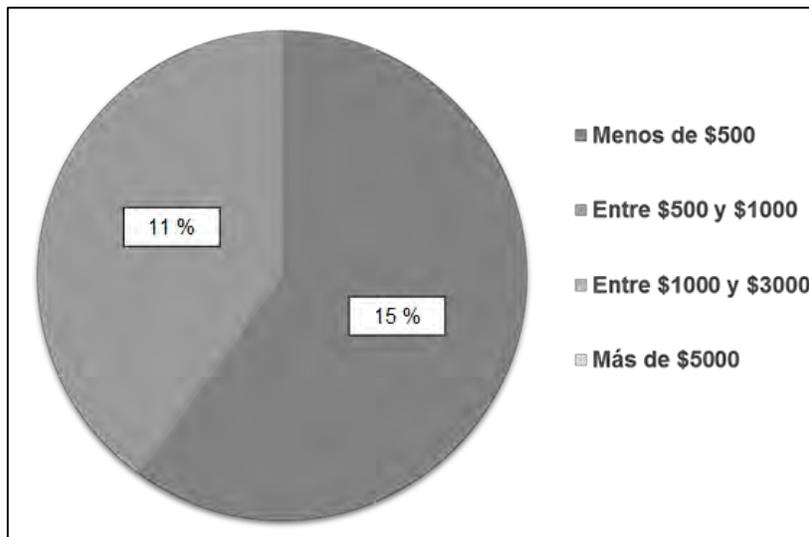


Figura 5. Prioridad para la inversión en las MIPyMES Tenosique.



REFERENCIAS

- Alcaide, J., Bernués, S., Díaz, E., Espinosa, R., Muñiz, R., y Smith, C. (2013). *Marketing y Pymes* las principales claves de marketing en la pequeña y mediana empresa. Recuperado de <http://www.marketingypymesebook.com/wp-content/uploads/2013/04/MARKETING-Y-PYMES.pdf>
- Asociación de Internet.mx. (20145). MKT Digital y Redes Sociales en México 2014. Recuperado de <https://www.asociaciondeinternet.mx/es/component/remository/func-startdown/17/lang,es-es/?Itemid=>
- Caba-De León, T., Ponce-Hernández, L., y López Deleón, C. (2019). Estrategias de negocios: Impacto de la migración a lo digital. *Vinculatégica*, 5(2), 796-810. Recuperado de [http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/vinculategica_5_2/Vinculat%3%a9gica%205\(2\)%20Julio-diciembre%202019%20completa.pdf](http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/vinculategica_5_2/Vinculat%3%a9gica%205(2)%20Julio-diciembre%202019%20completa.pdf)
- Carrillo, H. M., y Robles, F. L. (2019). La evolución del marketing: una aproximación integral. *Revista Chilena de Economía y Sociedad*, 13(1), 58-70. Recuperado de <https://rches.utem.cl/?p=1193>
- Chaffey, D., & Ellis, F. (2014). *Marketing digital estrategia, implementación y práctica* (5ª ed.). Ciudad de México, México: Pearson Educación.
- El-Gohary, H. (2010). E-Marketing-A literature Review from a Small Businesses perspective. *International journal of business and social science*, 1(1). Recuperado de <http://www.ijbssnet.com/journals/20.pdf>
- Fundación Integra de Murcia (2014). *Marketing Online: Potencial y estrategias*. CERCAM: Murcia: España: Recuperado de https://www.cecarm.com/Guia_Marketing_Online_Potencial_y_Estrategias_-_CECARM.pdf-6120
- Gómez, I. (2016). El e-marketing como recurso para la competitividad de las PyMES. *Entretextos*. 23(1), 1-14. Recuperado de <http://entretextos.leon.uia.mx/num/23/PDF/ENT23-7.pdf>
- Gómez, J. (2013). *El marketing digital y las estrategias on line de las microempresas colombianas*.(Documento Académico). Universidad militar nueva granada, Facultad de Ciencias Económicas, Bogotá D.C. Colombia. Recuperado de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/10857/1/documento%20academico%20marketing%20digital.pdf>
- Gutiérrez-Leefmans, C. y Nava-Rogel, R. (2016). La mercadotecnia digital y las pequeñas y medianas empresas: revisión de la literatura. *Enl@ce. Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 13 (1), 45-61. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=82346016004>
- H. Ayuntamiento de Tenosique (2018). *Turismo*. Recuperado de <https://tenosique.gob.mx/h-ayuntamiento/>
- Hure, L. (2015). *Estrategias y Claves para el Marketing Digital*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Fox Andina. Recuperado de https://issuu.com/redusers/docs/mktdigital_issuu
- Jones, N., Borgman, R., & Ulusoy,, E. (2015). Impacto de las redes sociales en las pequeñas empresas. (Trabajo de fin de grado). Universidad de la Rioja, España. Recuperado de <https://doi.org/10.1108/JSBED-09-2013-0133>
- Junta de Castilla y León y Consejo Regional de Cámaras de Comercio e Industria de Castilla y León (2012). *Marketing digital para Pymes*. Recuperado de http://bibliotecadigital.jcyl.es/i18n/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=10060082
- Kannan, P. K., & Li, H. "Alice." (2017). Digital marketing: A framework, review and research agenda. *International Journal of Research in Marketing*, 34(1), 22–45. Recuperado de [doi:10.1016/j.ijresmar.2016.11.006](https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2016.11.006)
- Martín, A. (10 de Enero de 2019). *Qué es la publicidad display y ejemplos que te ayudarán a entenderla*. [Blog] Recuperado de <https://www.iebschool.com/blog/publicidad-display-seo-sem/>

- Méndez, M. (2013). El Cibermarketing en la Mipyme: Estrategia de Fortalecimiento y Posicionamiento. Prada, M. C. M. (2013). Sinapsis, 5(5), 28-41. Recuperado de file:///C:/Users/gome/Downloads/Dialnet-ElCibermarketingEnLaMipyme-4955425.pdf]
- Ortega, E. (2015). SEO: Clave para el crecimiento de las Pymes. Opción, 31(6), 652-675. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=310/31045571040>
- Pasch, G. (2003). Convergencia de contenidos: el control de objetos rich media. X Coloquio Internacional de Bibliotecarios. Mesa Redonda III: Nuevos liderazgos en la profesión bibliotecaria. Guadalajara, México. Recuperado de http://glifos.com/wiki/images/3/37/Gpasch_fil2003.pdf
- Ponziani, D. (2013). Estrategias de marketing online: El caso de las agencias de viajes en Argentina. (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional de la Plata, Argentina. Recuperado de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/29991>
- Rivera, M. (2015). La evolución de las estrategias de marketing en el entorno digital: implicaciones jurídicas (Tesis doctoral). Universidad Carlos III, Madrid. Recuperado de https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/22498/rosario_rivera_tesis.pdf
- Secretaría de Turismo. (2014). Infraestructura para el Turismo. Recuperado de <http://www.sectur.gob.mx/blog-de-la-secretaria/2014/09/19/infraestructura-para-el-turismo/>
- Túñez-López, M., García, J. S., y Guevara-Castillo, M. (2011). Redes sociales y marketing viral: repercusión e incidencia en la construcción de la agenda mediática. Palabra clave, 14(1), 53-66. Recuperado de <https://palabraclave.unisabana.edu.co/index.php/palabraclave/article/view/1872/2448>
- Uribe, F., Rialp, J., y Llonch, J. (2013). El uso de las redes sociales digitales como herramienta de marketing en el desempeño empresarial. Cuadernos de administración, 26(47), 205-232. Recuperado de http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuadernos_admon/article/view/7105
- Varma, M., Dhakane, N., and Pawar, A., (2020). Evaluation of Impact of Instagram on Customer Preferences: The Significance of Online Marketing. International, Journal of Scientific & Technology Research, 9(2): 548-554. Recuperado de t SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3539550>



La argumentación en la teoría de equipos de trabajo: un estudio exploratorio

Mendoza-Gómez, Joel¹ García-Guardado, Enrique de Jesús², Rodríguez-Pérez, Esmeralda Guadalupe³

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración, Monterrey, Nuevo León, México, joelmendoza@gmail.com, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8320 4080

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración, Monterrey, Nuevo León, México, egarciaguardado@gmail.com, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8329 4080

³Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración, Monterrey, Nuevo León, México, egrodriguez.pr@outlook.com, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8329 4080

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de recepción: Mayo 2020

Fecha de publicación: Julio 2020

Resumen

En la literatura sobre equipos de trabajo hay un menor desarrollo de la teoría en el contexto del idioma español, comparado con el avance en el idioma inglés. Desde esta perspectiva, se llevó a cabo un estudio exploratorio comparativo entre ambas literaturas para conocer si existen diferencias, enfocado en el planteamiento del problema, para así los resultados apoyen el desarrollo de la teoría administrativa en el contexto de habla hispana. El propósito de esta investigación es promover un planteamiento del problema claro y fundamentado en artículos empíricos, por medio del modelo argumentativo de Toulmin. Se decidió estudiar este apartado, primeramente, debido a que es la base del artículo empírico que justifica en sí toda la investigación que se presentará en los demás apartados. Los resultados reflejan diferencias significativas entre los artículos, las cuales permitieron desarrollar una guía de recomendaciones para la redacción de argumentos y teoría, enfocada en el planteamiento del problema.

Palabras clave: equipos de trabajo, teoría, Toulmin, argumentos, redacción.

Abstract

In the literature on work teams there is a lesser development of theory in the context of the Spanish language, compared to the advance in the English language. From this perspective, a comparative exploratory study was carried out between the two literatures to know if there are differences, focused on the research problem, so the results support the development of administrative theory in the context of Spanish speaking. The purpose of this research is to promote a clear and empirical-based approach to the problem through the Toulmin argumentative model. It was decided to study this section first, because it is the basis of the empirical article which justifies all the research to be presented in the other sections. The results reflect significant differences between the articles, which allowed the development of a guide of recommendations for the drafting of arguments and theory, focused on the research problem.

Keyterms: work teams, theory, Toulmin, arguments, writing.

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos 25 años la búsqueda del conocimiento científico administrativo se ha incrementado en México y en América Latina, debido a la proliferación de congresos y del apoyo público a la formación de investigadores y al creciente desarrollo de publicaciones académicas y tesis doctorales. Lo mismo ha sucedido en el tópico de comportamiento organizacional y capital humano y dentro de este tópico en el tema de los equipos de trabajo (ET) en la organización y en el aula universitaria.

Este reciente avance ha permeado en el tema de publicaciones académicas sobre los equipos de trabajo en Latinoamérica y España en lengua española (Rico, Alcover de la Hera y Taberero, 2010). Éste incremento de dicha literatura, sin embargo, no alcanza el crecimiento que en lengua inglesa y en publicaciones de prestigio internacional ha tenido la investigación sobre los equipos de trabajo, que su inicio pudiera ubicarse hacia los años 50's del siglo pasado (Cartwright y Zander, 1968).

El avance de la investigación científica publicada en lengua española sobre los ET es un avance en el desarrollo de la teoría al aplicarla en contextos muy diferentes al de países desarrollados (Mendoza y Flores, 2006). También, es claro que la teoría sobre los ET ha sido desarrollada y publicada en países de mayor nivel económico que los de habla hispana (Mathieu, Maynard, Rapp y Gilson, 2008). Es factible que, en ese desarrollo y mayor uso de la teoría de los ET en la investigación publicada en inglés, e independientemente del desarrollo teórico alcanzado, tener algún aprendizaje al estudiar comparativamente publicaciones en ambas lenguas sobre los ET.

Situada la investigación en esta comparación, la misma se plantea como exploratoria, con un sentido inductivo buscando, dentro de la estructura básica de un artículo académico empírico (APA, 2010; Creswell, 2009; Jordan y Zanna, 1999) lo que se ha identificado como planteamiento del problema, problematización o problema de investigación (Locke y Golden-Biddle, 1997), y dentro de este planteamiento, la manera de

construir o redactar argumentos que apoyen la pregunta o el objetivo o el propósito de la investigación. De esta manera, orientar un primer acercamiento hacia establecer las posibles similitudes o diferencias entre el desarrollo de los argumentos en ambas lenguas, y el resultado de la comparación sea útil en el desarrollo de la teoría en el contexto de habla hispana.

Así, se comparará el apartado de planteamiento del problema de artículos empíricos publicados, tanto en lengua inglesa como en lengua española, además, los artículos cuentan con un factor de impacto en revistas indexadas. También, se utilizará un modelo de argumentación muy conocido y utilizado en diversos estudios. Al recurrir a este modelo, el cual está integrado por diversos elementos, se identificarán las funciones de estos en los argumentos ahí desarrollados con la finalidad de identificar diversas estructuras y modos de argumentación y redacción. Este modelo se identifica con el nombre de su autor principal, el cual es conocido como el modelo de Toulmin (Toulmin, 2003; Toulmin, Rieke y Janik, 1984).

Por lo tanto, el propósito de este trabajo es promover un planteamiento del problema claro y fundamentado en artículos empíricos mediante el uso de la argumentación y redacción en el contenido de dicho planteamiento, con el fin de apoyar el avance de la investigación en administración (Bhutta & Huq, 1999). De esta manera, los objetivos son los siguientes:

- Utilizar el modelo de Toulmin para analizar la presencia de argumentos en el planteamiento del problema de artículos empíricos en inglés y español de ET.
- Establecer elementos para la redacción de argumentos en el planteamiento del problema de artículos empíricos.

Después de esta introducción, la presente investigación está estructurada en las siguientes secciones. En el marco teórico se discuten los factores claves para el desarrollo de una contribución científica, la estructura de un documento científico, la teoría de la

argumentación enfocada en el modelo de Toulmin, así como, los elementos clave para la redacción. Posteriormente, en el método se presenta el proceso seguido para realizar el análisis utilizado para alcanzar los objetivos de investigación. Finalmente, se presentan sus resultados para llegar a las ideas plasmadas como conclusión y recomendaciones del estudio.

2. MARCO TEÓRICO

Una publicación académica, empírica o no, implica conocer a profundidad la teoría y estudios empíricos que muestran hasta el momento lo que se ha publicado sobre un tópico o tema. Así, Rocco y Plakhotnik (2009) definen la revisión de literatura como la recuperación de teoría de autores que sean relevantes para la creación de un estudio nuevo, el recobro puede ser tanto conceptual como metodológico. Se considera que, este proceso también ayuda a problematizar la literatura existente para demostrar las oportunidades respecto a la nueva investigación, aspecto que se conoce también como contribución teórica de la investigación (Locke y Golden-Biddle, 1997). De esta manera, uno de los principales resultados de esta revisión consiste en identificar la posible contribución del estudio, la cual forma parte de una conversación en curso (Creswell, 2009; Rocco y Plakhotnik, 2009). Utilizar la revisión de literatura de manera equivocada, sin argumentación, puede convertir a la misma solamente en una compilación de autores que reduce la calidad de la teoría utilizada en una investigación que se busca publicar.

En la revisión antes mencionada, uno de los elementos esenciales de la misma son los artículos empíricos, en los cuales profundizaremos a continuación. La estructura de los artículos empíricos tiene como base el paradigma funcionalista o hipotético deductivo, ya que, está fundamentado en la teoría existente sobre el fenómeno a estudiar (Gioia y Pitre, 1990; Mantere y Ketokivi, 2013).

Por otra parte, en un artículo empírico en general se han identificado los siguientes elementos: introducción, método, resultados y discusión (APA, 2010; Creswell,

2009; Jordan y Zanna, 1999). Además, en dicha estructura se plasman los argumentos y la redacción de estos en el proceso de presentar la investigación. En los artículos empíricos, la introducción es el lugar donde se presenta y argumenta con teoría, como fundamento de todo el proceso siguiente que se reporta en los demás apartados, excepto en la discusión que vuelve a aparecer la teoría.

La estructura de la introducción en este enfoque de estudio es posible dividirla en dos partes bastante delimitables, la primera en la que se presenta el problema de investigación (research problem) o planteamiento del problema, es decir, los argumentos que se utilizan para identificar el contexto, la teoría inicial y el cuestionamiento crítico para dicha teoría, de tal manera que, el argumento principal se convierte en el propósito del estudio (Creswell, 2009). La segunda contiene principalmente los argumentos teóricos que definen las variables y las relaciones entre las mismas, que como en todo estudio hipotético deductivo, se convierten en las hipótesis a probar, mediante la información que se presenta en los demás apartados ya mencionados del documento empírico.

En la estructura completa de un artículo empírico, los argumentos deben tener las siguientes características: a) la claridad de las ideas y la argumentación de las variables a estudiar en el planteamiento del problema para establecer las aportaciones teóricas que permitan la declaración de los objetivos del trabajo; b) el desarrollo con fundamento del marco teórico para que las hipótesis tengan una lógica argumentativa; por último, c) la discusión de los resultados de la investigación en la perspectiva de sus implicaciones teóricas y prácticas. En este estudio nos enfocaremos en el inciso a).

2.1 Teoría de argumentación

En el planteamiento del problema de una investigación científica, los autores utilizan argumentos escritos que manejan, entre otros aspectos, la teoría detectada en la revisión de literatura para convencer a los lectores de las posturas que forman parte de su contribución.

Estos argumentos tienden a ser inductivos, los cuales forman parte de un esquema de dos premisas de las que se infiere

una conclusión, se espera que esta conclusión siga las premisas con cierta probabilidad, al contrario de los deductivos, donde se tiene certeza de la veracidad de esta. Por esta razón, se debe proporcionar suficiente evidencia o respaldo para garantizar la aceptación de la audiencia de la veracidad del argumento de una manera racional (DeLaplante, 2013).

2.1.1 El modelo argumentativo de Stephen Toulmin

La argumentación necesita contar con pensamiento crítico, para comprobar la fortaleza de un argumento e identificar dónde colapsa (Jerz, 2005; Rodríguez Bello, 2004). Este proceso de razonamiento crítico ha sido plasmado en modelos utilizados para la argumentación teórica. Uno de los modelos de argumentación es el modelo de Toulmin (1958; 2003), en el cual plantea que, la

argumentación es la acción de crear, desafiar y respaldar argumentos a través de la producción de razones, la crítica de estas, refutarlas y así sucesivamente (Toulmin, Rieke y Janik, 1984).

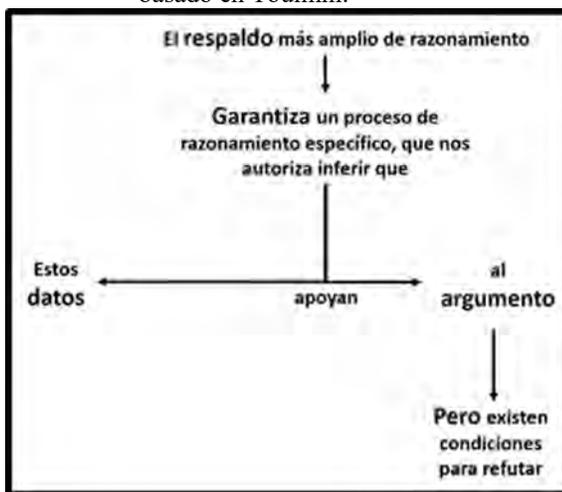
En su modelo, Toulmin (1958; 2003) señala que, los argumentos deben hacer un planteamiento a favor o en contra de posturas mediante elementos tales como datos o evidencias, garantías de razonamiento específico, respaldos más amplios de razonamiento y los “peros” o refutaciones de la argumentación. (c.f. Erduran, et al, 2004; von Aufschnaiter, Erduran, Osborne & Simon, 2008; Rodríguez Bello, 2004, Wolfe, 2011). Los elementos del modelo de Toulmin se presentan en la tabla 1 y en la figura 1.

Tabla 1. Modelo propuesto de redacción argumentada, basado en Toulmin.

Elemento	Definición
Aserción, afirmación	Conclusión cuya validez se busca establecer y defender, es el resultado de todos o de algunos de los elementos siguientes.
Datos, evidencia	Hechos, contexto, premisas o antecedentes a los que nos referimos como fundamento del argumento.
Garantía de razonamiento específico	Proceso de razonamiento específico o una manera de argumentar que nos autoriza inferir la relación entre los datos y el argumento.
Respaldo más amplio de razonamiento	Otras garantías más amplias de razonamiento, sin las cuales las justificaciones no poseerían ni autoridad ni aceptación general.
“Pero”, refutación, contraargumento	Condiciones para refutar el argumento. Es una alternativa de manejo de los puntos de oposición.

Fuente: Adaptación basada en Toulmin (1958; 2003).

Figura 1. Orden y congruencia de la información en el modelo de redacción argumentada propuesto, basado en Toulmin.



Fuente: Adaptación basada en Toulmin (1984; 2003).

2.1.1.1 Aplicación del modelo de Toulmin

Los siguientes estudios ejemplifican la aplicación del modelo de Toulmin en diferentes áreas del conocimiento. Stapleton y Wu (2015), en sus resultados con estudiantes de secundaria en Hong Kong, observaron que, los mejores ensayos contenían argumentos, contraargumentos, y refutaciones relevantes y aceptadas que reflejaron lo adecuado del razonamiento de los estudiantes. Erduran, Simon y Osborne (2004) identificaron cinco niveles de argumentación, en donde, a medida que se reforzaba el uso de refutaciones y contraargumentos, mayor se consideraba el nivel de argumentación de estudiantes de escolaridad primaria en ciencias.

En un enfoque de razonamiento inductivo en la teoría organizacional, Ketokivi y Mantere (2010) señalan la importancia de obtener conclusiones teóricas de datos empíricos de forma que sean entendibles y creíbles para una audiencia determinada. Este proceso de convencer a una audiencia es considerado como social. Utilizan el modelo de Toulmin como un estándar práctico que fortalece y justifica los argumentos que surgieron de los datos.

Ketokivi, Mantere y Cornelissen (2017) en su artículo de Razonamiento por analogías, también utilizan el modelo de Toulmin como un elemento fundamental para evaluar los argumentos en las analogías desde la etapa de descubrimiento en la teorización, así como en la etapa de justificación en la que se refina la teoría.

En otra línea de pensamiento, el modelo de Toulmin se encuentra relacionado con la elaboración de modelos retóricos orientados a la formación y cambio de juicios de legitimidad en los que la consideración del comunicador y del receptor de la comunicación interactúan para lograr el convencimiento de la legitimidad (Harmon, Green Jr, & Goodnight, 2015; Hoefler & Green Jr., 2016).

En un estudio sobre la cognición con una perspectiva interpretativa, (Huff & Fletcher, 1990; citado en Huff, 2008) estudiaron aspectos estratégicos utilizando el

modelo de Toulmin, encontraron similitudes y diferencias interesantes en los argumentos de directivos. Por otra parte, el uso de los modelos argumentativos se enfatizó como medio de razonamiento para la construcción, explicación y refutación de la teoría y como un control de calidad de las contribuciones científicas (Kuhn, 1962 y Siegel, 1995, como se citan en Erduran et al., 2004).

2.2 La argumentación y la redacción científicas

En el desarrollo de una contribución científica el acto de argumentar debe reflejarse desde el pensamiento y la capacidad de plasmar las ideas con orden y claridad al momento de redactar. En otras palabras, la redacción de la argumentación impacta la manera en la que se produce una contribución teórica y la calidad de esta, así como en el uso de la teoría que la justifica.

Es importante partir del proceso de redacción, el cual se compone de tres etapas principales: preparación, elaboración de borrador(es) y revisión, las cuales se repiten y se pueden convertir en un ciclo. Este proceso depende en *para quién* escribes (lector), *por qué* escribes (propósito), *sobre qué* escribes (contenido), en *dónde* estás, *cuánto tiempo* tienes, *cómo* te sientes (situación), entre otros aspectos. No existe una sola manera para escribir, no obstante, la práctica define cómo hacerlo (Brown y Hood, 1989; Williams, 2003).

Se ha sugerido para una mejor redacción de un artículo académico que se utilice uno o varios artículos de la conversación teórica involucrada (Reuber, 2010), para que funcionen como ejemplares o modelos para apuntalar la redacción, así, el investigador se enfoque en su tarea esencial que es resaltar la contribución teórica (Huff, 1999). En estos modelos de escritura académica, el objetivo no es imitar su contenido, sino aspectos como su estilo, formato, extensión en cada sección y especialmente el tono o la manera de discutir o abordar el tema de estudio.

En la búsqueda del convencimiento mediante la argumentación teórica, la cual integra el razonamiento, los argumentos y la escritura, es necesario que en

esa integración se aplique la síntesis, en la que el autor resalta las múltiples voces de las referencias teóricas, lo que le permite crear nuevas posturas científicamente respaldadas (McCann, 2016; White, 2015).

La lógica de Toulmin se ha recomendado para el apoyo de la redacción de escritura de negocios, ya que, al pensar con lógica es posible redactar de manera más convincente y, en el caso de una investigación científica incorporar al planteamiento del problema los aspectos críticos hacia la revisión de literatura con los que se plasma la contribución teórica (Sparrow y Pickett, 1983).

Además de la propuesta de modelo de Toulmin presentada anteriormente, este también en base a su modelo, propone ciertas preguntas para la redacción y evaluación de los argumentos, las cuales son retomadas por Karbach (1987) como parte de una estrategia de enseñanza de la lógica de Toulmin desde el punto de vista de la redacción. Las cuales se utilizan para el análisis y se presentan en el siguiente apartado.

3. MÉTODO

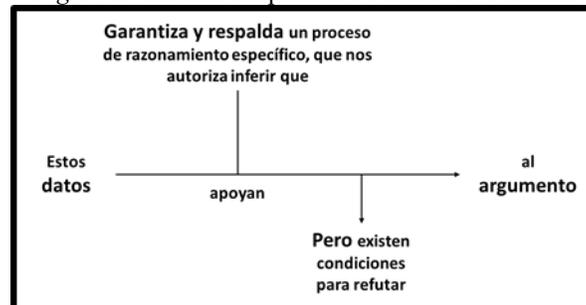
El propósito de esta investigación es promover el uso de argumentos en el desarrollo de un planteamiento del problema claro y fundamentado, para cumplir con este propósito y los objetivos para lograrlo, se utilizó la metodología cualitativa, debido a que su enfoque inductivo permite realizar un

análisis amplio y profundo de los argumentos y así, llegar a elementos específicos para la redacción de argumentos (Strauss y Corbin, 2002).

De esta manera, se estudió el planteamiento del problema por medio de un análisis de contenido en el programa MAXQDA 12 de quince artículos empíricos publicados en el campo de equipos de trabajo (siete en inglés y ocho en español) (Holsti, 1969; Krippendorff, 2004; Weber, 1990). Para realizar este análisis, se identificaron los elementos del modelo simplificado de Toulmin a lo largo del planteamiento del problema de cada artículo para así precisar la cantidad de argumentos, posteriormente, cada argumento se analizó a profundidad con el objetivo de conocer cómo se utilizaron los elementos del modelo de Toulmin para el desarrollo y la redacción del argumento.

En la búsqueda de un modelo simplificado de Toulmin que permitiera analizar los argumentos del planteamiento del problema, se decidió primeramente incorporar los tres elementos básicos (datos, garantía, afirmación), posteriormente, se decidió incorporar el respaldo a la garantía para formar el elemento de respaldo teórico, de manera que, este elemento permitiera analizar la teoría utilizada. Por último, se incorporó el elemento de refutación, ya que se considera necesaria para el planteamiento del problema porque ayuda a identificar la brecha teórica que permite dar justificación al estudio (Toulmin, 1979). Ver figura 2.

Figura 2. Modelo simplificado basado en Toulmin.



Fuente: Elaboración propia.

Para poder llegar a los resultados, primero se buscó el factor de impacto de cada artículo, de esta manera, se realizaron tres

comparaciones respecto al planteamiento del problema en la teoría de ET: 1) artículos en inglés de alto impacto contra bajo impacto, 2)

artículos en español de alto impacto contra bajo impacto, 3) artículos en inglés contra artículos en español. Gracias a estas comparaciones, se lograron identificar diferencias y similitudes generales que nos llevaron a la cuestión de realizar un análisis con mayor profundidad, por lo tanto, se eligieron cuatro artículos (1. inglés, alto impacto; 2. inglés, bajo impacto; 3. español, alto impacto; 4. español bajo impacto) para poder revisar con exactitud cada artículo, revisar las diferencias y llegar a los elementos necesarios para la formación de un argumento fundamentado. Para este proceso, se utilizó también la codificación mediante el programa MAXQDA 12.

Para lograr lo anterior, Karbach (1987) relacionó el modelo de Toulmin con el

proceso de redacción de los argumentos, en este sentido, retomó preguntas sugeridas por Toulmin para analizar la claridad y eficacia de los argumentos. Estas preguntas están orientadas a enfatizar la audiencia, luego, mencionar una idea que establezca la relación de los datos con la afirmación, de igual manera, respaldar dicha conexión y luego, establece la existencia de argumentos contrarios que se requieren atender para que el argumento no se vea afectado en lo mínimo, de tal manera que la audiencia reciba el argumento con claridad. Ver columna 2 de la tabla 2. En la columna 3 de dicha tabla, las preguntas se reformularon para aplicarlas en artículos académicos y específicamente, en el planteamiento del problema.

Tabla 2. Preguntas adaptadas de Karbach.

Elemento del modelo de Toulmin	Pregunta de análisis original para redactar el argumento	Pregunta de análisis adaptada
Datos	¿Dónde debe empezar mi audiencia de tal manera que tome el paso que quiero que tomen para que esté de acuerdo con mi afirmación?	¿Está claro el contexto de la investigación para que no quede duda del sujeto/objeto que quiero estudiar?
Garantía	¿Cuál es la idea que conecta los datos con la afirmación?	¿Qué elemento teórico empieza a conectar con lo que le sucede al sujeto/objeto (variables)?, ¿qué otro elemento teórico apoya la relación de las variables a estudiar?
Respaldo	¿Es el paso de los datos a la afirmación seguro y confiable?	
Refutación	¿Qué posibilidades pueden afectar mi argumento?	¿Qué cuestionamientos puedo hacer a los datos o a los elementos teóricos analizados previamente?
Afirmación	¿Qué posición quiero que tome mi audiencia?	¿Está establecido el propósito y/o la aportación de la investigación?

Fuente: Basada en Karbach (1987).

4. RESULTADOS

4.1 Análisis comparativo de artículos de alto y bajo impacto (cuantitativo)

Como se mencionó anteriormente, el primer elemento en la estructura de un artículo empírico es la introducción (Jordan y Zanna, 1990). Esta introducción para los objetivos de este estudio se ha considerado dividirla en dos partes, la primera, denominada planteamiento

del problema que contiene la información necesaria para llegar al propósito de la investigación. La segunda es la discusión amplia, mediante la teoría, de las variables, su definición y la justificación de las relaciones entre las variables, de tal manera que esta parte culmina con el modelo gráfico que representa las hipótesis a comprobar en la investigación. Por lo tanto, el análisis de resultados se realizará en la primera parte denominada planteamiento del problema.

Tabla 3. Tabla comparativa de artículos de alto y bajo impacto

Artículo	JCR/FI Scielo	Párrafos	Palabras	Datos	Respaldo teórico	Refutación	Afirmación
Inglés\Boundary spanners' identification...	7.417	4	646	3	5	3	3
Inglés\Resource-based contingencies...	7.417	6	1067	5	3	2	6
Inglés\Making difference in the... ^a	7.417	4	1035	5	6	2	5
Inglés\Dynamic nature of trust in virtual...	3.486	7	760	5	5	4	4
Inglés\Effects of organizational support...	1.44	3	224	1	1	1	3
Inglés\Teamwork and organizational...	1.423	4	739	4	6	2	2
Inglés\Relational capital in virtual teams...	0.49	14	1548	9	15	5	13
TOTAL INGLÉS		42	6019	32	41	19	36
Español\El consenso estratégico como...	0.85	10	1318	6	10	2	5
Español\Trabajo en equipo y control...	0.67	7	1128	10	10	1	4
Español\Liderazgo transformacional y...	0.33	4	318	3	1	1	1
Español\Trabajo en equipos autodirigidos...	0.33	12	1075	8	5	0	1
Español\Equipos de Trabajo y...	0.33	6	1478	5	9	0	4
Español\Cómo predicen las prácticas...	0.2131	3	317	2	3	1	1
Español\Características de los equipos de...	0	12	1152	8	13	2	1
Español\Desarrollo y desempeño en...	ND	3	510	4	4	0	2
TOTAL ESPAÑOL		57	7296	46	55	7	19

Fuente: Elaboración propia.

4.2 Resultados generales de la comparación

En primera instancia, se compararon los siete artículos empíricos del idioma inglés, en seguida los ocho artículos del idioma español y, por último, se hizo una comparación entre ambos idiomas, en una perspectiva descriptiva que tuvo como objetivo obtener una estimación cuantitativa del número de argumentos junto con sus datos, respaldos teóricos, refutaciones y afirmaciones, además el número de párrafos y palabras.

En la comparación de los artículos en inglés se encuentra que, de los siete artículos,

hemos considerado cuatro como de alto impacto y tres como de bajo impacto. Los que se encuentra entre ellos es una diversidad de información en las columnas que forman la tabla 3. Suponemos que como artículos aceptados dependen, principalmente, del estilo de los autores y de los requerimientos de los evaluadores en términos de redacción y argumentación. En términos de cuantificar la redacción, tanto los de alto como bajo impacto muestran una cantidad de palabras y párrafos diferentes, ya que en ambos niveles hay tanto una mayor cantidad de palabras como una

menor. En cuanto a los elementos del modelo utilizado de argumentación de Toulmin hay una diferencia no muy marcada en términos de refutaciones y afirmaciones, ya que, los de alto impacto muestran mayor frecuencia de dichos elementos.

En la comparación de los artículos en español, consideramos solamente dos como de alto impacto y los demás (6) de bajo impacto. Así, también encontramos diversidad de información, en cuanto a cuantificar la redacción, que la tabla 3 muestra que la mayoría de los artículos utilizan una mayor cantidad de palabras y de párrafos. Respecto a los elementos del modelo de Toulmin, por una parte, varios de los artículos utilizan un mayor respaldo teórico, así como es notorio que los de alto impacto muestren mayor cantidad de refutaciones y afirmaciones que los de bajo impacto.

En cuanto a la comparación entre los artículos en inglés y español, se encontró que, en general, los artículos en español tienen una mayor cantidad de palabras y párrafos, lo cual se refleja en la cantidad de datos y respaldos teóricos, que son mayores a los artículos en inglés. Mientras en inglés, son mayores las refutaciones y las afirmaciones, incluso esta diferencia es significativa, a pesar de que son menos palabras y párrafos, esto puede deberse al tipo de redacción, que consideramos más concisa y dirigida a especificar el propósito de la investigación. La utilización de mayores afirmaciones permite que las ideas y argumentos puedan considerarse como “cerrados” o concluidos, lo cual deja en claro lo que los autores quieren señalar y que se refleja en los objetivos de la investigación. En cambio, el que aparezcan más refutaciones o contraargumentaciones implica un mayor dominio de la literatura revisada, así como un mayor cuestionamiento a la misma. De esta manera, es posible fortalecer la aportación teórica del estudio (Whetten, 1989).

4.3 Estructura del planteamiento del problema en los artículos revisados

La estructura del planteamiento del problema, tal como se mencionó relacionándola con el modelo de argumentación de Toulmin, que se derivó en el análisis de los 15 artículos empíricos cuenta con los siguientes elementos.

1. Información relacionada con el contexto que se va a estudiar y que busca ubicar en una realidad concreta dicho problema (Mitroff y colegas, en Thomas y Tymon, 1982). Dicho contexto puede aparecer durante el planteamiento para precisar, en distintos momentos, el sujeto de estudio o la unidad de análisis de la investigación.
2. Encontramos luego la teoría que fundamenta e introduce las variables mediante las cuales se va a establecer y estudiar el fenómeno que va a estar representado en el problema (Creswell, 2009). De igual manera, esta teoría aparece durante todo el planteamiento. Un aspecto previo que se requiere para desarrollar este segundo elemento es la revisión de literatura teórica del tema que se quiere estudiar, identificando en ella los antecedentes básicos y los estudios recientes (Okoli, 2015).
3. Posteriormente, se presenta el cuestionamiento crítico de la teoría actual para identificar la brecha teórica o aspecto que justifica la investigación (Creswell, 2009). Este cuestionamiento, algunas veces, aparece en la redacción de una manera explícita y otras veces no.
4. El último elemento de esta estructura es la afirmación, en la cual se presenta el propósito de la investigación, que en general puede incluir, por una parte, la aportación que resulta de atender la brecha teórica, así como puede incorporar los términos: pregunta de investigación, y/u objetivos (Jordan y Zanna, 1990). Estos elementos de la estructura coinciden, en general, con los del modelo de argumentación de Toulmin.

4.4 Análisis comparativo de 4 artículos seleccionados

Buscando profundizar en los elementos de la estructura del planteamiento del problema, se seleccionaron cuatro artículos de los 15 previamente analizados, incorporando cada

uno de ellos de la comparación de alto y bajo impacto, así como en inglés y español.

Tabla 4. Comparación de estructura de 4 artículos.

1. Boundary spanners' identification	2. Teamwork and Organizational Innovation	3. El consenso como predictor estratégico	4. Características de los equipos de trabajo
1er párrafo Datos RT Refutación RT Afirmación	1er párrafo Datos	1er párrafo Datos RT Afirmación Refutación	1er párrafo Datos RT
2do párrafo Datos RT Refutación RT	2do párrafo Datos Refutación RT	2do párrafo Datos RT Afirmación	2do párrafo Datos RT
3er párrafo Datos RT Refutación RT	3er párrafo Refutación RT Refutación RT	3er párrafo Datos RT Datos RT	3er párrafo RT
4to párrafo Propósito aportación	4to párrafo RT Refutación RT Afirmación (Aportación y propósito)	4to párrafo RT Afirmación	12vo párrafo Propósito *Nota: el propósito aparece hasta el 12vo párrafo, previo al apartado de Método.
		5to párrafo RT	
		6to párrafo Datos RT Datos RT	
		7mo párrafo Afirmación	
		8vo párrafo Refutación RT	
		9no párrafo Propósito	

Fuente: Elaboración propia

Este es un análisis de la estructura de los cuatro artículos basado en la tabla anterior, no se presenta en este documento el análisis cualitativo completo, solamente las afirmaciones que se concluyeron para mostrar el resultado en base al modelo de Toulmin.

En el artículo 1 de inglés (alto impacto) los argumentos del planteamiento del

problema de la investigación son claros y concisos, además de que cuentan con todos los elementos del modelo simplificado de Toulmin.

El artículo 2 de inglés (bajo impacto) el argumento contiene los cuatro elementos del modelo simplificado de Toulmin y este se desarrolla de manera clara.

En el artículo 3 de español (alto impacto) el planteamiento del problema presenta argumentos, por una parte, incompletos de acuerdo con el modelo de Toulmin, ya que, no se hacen cuestionamientos en dos de ellos, no obstante, se establece el propósito clara y detalladamente.

El artículo 4 de español (bajo impacto) no es clara la existencia de un argumento que respalde en el planteamiento del problema el propósito, en cambio, a diferencia de los otros tres artículos, el argumento que respalda el propósito se construye con la teoría incorporada en el marco teórico del artículo.

4.5 Análisis de la redacción de un artículo de forma detallada

Las preguntas desarrolladas por Karbach (1987) para la redacción de argumentos, ya orientadas al contexto de la investigación, en este caso, el planteamiento del problema, al analizarse dejan en claro puntos clave de redacción (ver tabla 2). En este apartado, se aplican las preguntas al artículo mencionado en la columna 1 de la tabla 4.

La primera pregunta está relacionada con el contexto que debe quedar claro para la audiencia. Así, en el argumento 1 de este artículo se mencionan de manera escrita, los grupos, en el argumento número 2 se vuelve a mencionar a los grupos específicamente y a los grupos organizacionales para que quede claro a la audiencia lo que se quiere estudiar.

En términos de los elementos del modelo de Toulmin, lo redactado son los datos que respaldan las afirmaciones en estos argumentos, por lo tanto, el argumento queda completo en relación con lo que ahí se está afirmando (es decir, se cierra el argumento).

La siguiente pregunta relacionada con otro elemento del modelo es la idea que empieza a fundamentar la afirmación, así como elementos relacionados con dicha idea, que terminan de establecer la afirmación. En el planteamiento del problema, en principio, viene siendo la teoría o los elementos teóricos relacionados con elementos generales de la teoría, tal como se presentan en el argumento 1. Posteriormente en el argumento 2 se identifican las variables teóricas que se van a utilizar en la investigación. Así, en la

redacción de la investigación, aparece ya la teoría que va a estar relacionada con los datos o el contexto de la investigación. De esta manera, la teoría respalda que ha sido posible estudiar el objeto y se tiene hasta el momento el respaldo a las afirmaciones o el cierre del argumento.

Antes de precisar la tercera pregunta, en esta parte del planteamiento del problema, es importante que aparezca el dominio de la literatura teórica revisada (Reuber, 2010), ya que, mediante este dominio y su crítica, aparecen los cuestionamientos. Así en el argumento 1 se presenta un primer cuestionamiento crítico que va a sustentar las brechas o aspectos todavía no cubiertos por la teoría y que continuarán en el argumento 2, de manera que en conjunto los dos cuestionamientos precisan lo que le falta estudiar a la teoría. Así, la tercera pregunta refleja en el modelo de Toulmin la refutación o contraargumentación que va consolidando dicho modelo.

En el análisis de la argumentación, de acuerdo con Toulmin, es esencial identificar explicaciones diferentes, en ese sentido, en el contexto de la investigación, el cuestionamiento crítico aparece también para identificar elementos no explicados o no estudiados de la teoría, los cuales al redactarse fundamentan los argumentos utilizados.

De esta manera, se encuentra la cuarta pregunta que es la afirmación o argumentación final del planteamiento, ya que en general aparecen en el análisis realizado, como el propósito, que refleja todos los elementos del modelo de Toulmin mencionados y redactados con anterioridad. La redacción de este puede incorporar también la o las preguntas de investigación y los objetivos de esta. Así como agregar algunos aspectos metodológicos de la investigación para lograr dicho propósito (Jordan y Zanna, 1990).

4.6 Recomendaciones a partir de la comparación (análisis detallado de un argumento)

A continuación, del artículo “Making a difference in the...” que también fue analizado, se seleccionó y tradujo un párrafo completo para establecer de manera detallada la utilización de los elementos de Toulmin y

poder establecer algunas recomendaciones que se detallarán en la conclusión del artículo.

“Debido a su capacidad para responder más eficazmente a los entornos dinámicos y complejos a los que se enfrentan las organizaciones hoy en día, los equipos de trabajo se han vuelto cada vez más frecuentes en las últimas dos décadas (Mathieu, Maynard, Rapp, & Gilson, 2008).”

De acuerdo con lo expresado anteriormente, es necesario para redactar un buen argumento en el planteamiento de un problema científico, mencionar el contexto de la investigación, de manera precisa, en este ejemplo, las tres primeras líneas de este reflejan lo anterior e incluyen una referencia académica, sin embargo, la referencia también puede ser contextual. Ahondando en este punto que en el modelo de Toulmin se identifican como datos, el significado de estos es un fundamento del argumento, así, en el modelo, se señala que, además del contexto, pueden ser hechos, antecedentes y premisas (Toulmin, 2003; Toulmin et al., 1984). Lo anterior se enfatiza para un buen argumento, ya que, si se mezcla con elementos teóricos relacionados con las variables, en un momento dado, se puede confundir el contexto de la investigación.

“Uno de los impulsores clave de los resultados efectivos del equipo es la motivación de los miembros del equipo (Hackman & Walton, 1986; Kozlowski & Bell, 2003). Un abundante cuerpo de investigaciones ha respaldado el valor de los estados motivacionales relacionados con las tareas de los miembros del equipo, como la eficacia colectiva y el empoderamiento del equipo, en la construcción de equipos eficaces (ver revisiones metaanalíticas por Seibert, Wang, & Courtright, 2011; Stajkovic, Lee, & Nyberg, 2009).”

Otra recomendación que surge de este párrafo es la presencia de la teoría y sus componentes, de manera que se introduce la teoría que va a ir estableciendo las variables que se van a utilizar en la investigación. La presencia de esta teoría respalda el argumento junto con el contexto, así como presenta el razonamiento que justifica con mayor fuerza la aceptación del argumento al presentar una

afirmación más sólida. De esta manera, es necesario que en el argumento quede de manera clara la teoría de las variables que se van a estudiar. Así, evitar las dificultades en el argumento, tal como aparece en los artículos en español (ver tabla 4).

“Sin embargo, en la literatura de motivación del equipo, se ha prestado escasa atención a una forma importante de motivación que es especialmente relevante para el trabajo en equipo: la motivación prosocial, o el deseo de realizar esfuerzos para beneficiar a los demás (Grant, 2007).”

En el mismo sentido, aparece la importancia de una revisión de literatura amplia y su dominio de ella, ya que surgen los cuestionamientos críticos a la misma, así, a través de estas refutaciones en la teoría actual puede ser posible identificar la o las brechas teóricas que justificarán el realizar el estudio en un sentido científico. Ahora considerando el análisis de los artículos en español, estas posturas de oposición aparecen desligadas de la teoría y de su implicación con respecto a la misma, de tal manera, que el dominio de la teoría en esos 2 artículos no aparece, además, limita el cierre del argumento final.

“La omisión de la motivación prosocial a nivel de equipo es problemática, ya que la motivación que los investigadores han descubierto es que las personas pueden estar motivadas a trabajar por diferentes razones, y muchas personas participan en su trabajo no solo para el auto-avance, sino, lo que es más importante, para la oportunidad de tener un impacto positivo en la vida de los demás (Batson, 1987; De Dreu, 2006; Grant et al., 2007).”

Otra situación es que el cuestionamiento también es respaldado por la teoría, y por la mención del contexto, ya que en este párrafo es muy clara la mención sobre las personas y lo relacionado con el tema del estudio. Así, en este caso, el contexto aparece con las personas que integran los equipos. Por otra parte, en los artículos en español, al alejarse el cuestionamiento crítico, la teoría no respalda plenamente dicho contrargumento, así, inclusive el propósito no necesariamente está orientado a una brecha teórica como en el artículo 4 o el propósito se confunde con el

foco de interés, como se plantea en el artículo 3.

“Estos conocimientos sugieren que una integración de la motivación prosocial y la literatura de equipos ofrece una perspectiva novedosa para comprender mejor la motivación del equipo y la posterior eficacia del equipo.”

Conforme a la estructura del argumento de Toulmin, la afirmación es aquella conclusión cuya validez se busca establecer y defender, por lo tanto, aparece como el elemento principal que forma un argumento y lo diferencia de una recopilación de literatura y datos. En este ejemplo, la afirmación se presenta al final del párrafo, al igual que los artículos en inglés y el artículo 3 en español, además, refleja una concisa y fundamentada introducción al propósito del

artículo. La falta de afirmaciones en el artículo 4 convierte al planteamiento del problema en una recopilación de literatura, lo cual no permite justificar el propósito del estudio. De esta manera, se fortalece la recomendación de formar los argumentos a partir de la afirmación, respondiendo a la pregunta “¿qué se quiere probar?”, en el caso del planteamiento del problema, se deberá responder a la pregunta “¿qué quiero lograr con esta investigación?”. De tal manera que, la afirmación cierra o le da congruencia a todo el argumento y al planteamiento del problema.

4.7 Resultado final (integrador).

El análisis desarrollado en este documento se presenta en la tabla 5 mediante la integración de los tres elementos que se combinan para lograr el propósito de este trabajo, los cuales están reflejados en los títulos de las tres columnas que integran la tabla.

Tabla 5. Integración del análisis de los resultados.

Elemento del modelo de Toulmin	Estructura del planteamiento del problema (posición de los elementos)	Redacción en el o los argumentos
Datos	La información del contexto se encuentra principalmente en los primeros párrafos y se siguen presentando al inicio de los siguientes párrafos.	Se menciona a la unidad de análisis o al sujeto u objeto de estudio, ubicándolo en un contexto determinado.
Garantía/ Respaldo	La teoría y el respaldo de las variables teóricas, como elemento fundamental de todo el proceso de investigación científica, aparece en todos los párrafos del planteamiento, regularmente después de los datos para interrelacionarse con los mismos. También estas 2 secciones pueden denominarse el uso de la teoría en la estructura.	Se empieza presentando la teoría y los elementos teóricos generales de los cuales se van a derivar las variables con que se va a estudiar el fenómeno. Intercalado con lo anterior se va precisando las variables que integran el fenómeno y las relaciones que van a existir entre ellas.
Refutación	El cuestionamiento crítico se presenta posteriormente de la teoría y suele estar acompañado por más teoría, entre mayor sea el dominio de la teoría, más cuestionamientos podrán aparecer.	Aparecen los cuestionamientos críticos que permiten redactar la brecha teórica o aportación de la investigación.
Afirmación	La afirmación puede presentarse cerrando argumentos. En la parte final del planteamiento se presenta en dos maneras, a) cerrando argumentos como se mencionó y b) como el propósito de la investigación.	Se redacta el propósito de la investigación que puede incluir preguntas u objetivos de investigación, así como lineamientos generales de la metodología a aplicar en el estudio.

Fuente: Elaboración propia.

5. CONCLUSIÓN

Tomando en cuenta la información presentada antes de este apartado, es posible establecer que se logró el propósito y los objetivos de esta investigación, ya que pudimos identificar la argumentación en la teoría de ET mediante la utilización de la estructura planteada por Toulmin, igualmente, fue posible observar los elementos utilizados en la redacción del planteamiento del problema en los artículos estudiados.

De acuerdo con los resultados anteriores fue posible aplicar el modelo de Toulmin en el contexto de publicaciones de investigación científica. Además, considerando la estructura lógica de los artículos empíricos (APA, 2010), fue posible analizar el planteamiento del problema en el apartado de introducción del artículo. Los resultados obtenidos provienen del análisis y comparación de quince artículos empíricos en inglés y en español. Entre dichos resultados, destaca lo siguiente: los artículos en inglés presentan con mayor frecuencia los elementos de refutaciones y afirmaciones, por lo que, hay una mayor presencia de argumentos, bien respaldados por los demás elementos, siendo más claro y conciso el planteamiento del problema. En cambio, los artículos en español reflejan una cantidad más amplia de datos y respaldo teórico, así como de una extensión mayor de párrafos que reflejan solamente una recopilación de literatura, no dejando en claro el planteamiento del problema.

Por el lado del análisis cualitativo más profundo de los cuatro artículos, se pudo establecer una estructura de redacción que permite sugerir y recomendar elementos para la redacción de teoría en el contexto de los argumentos del planteamiento del problema.

El uso del modelo de Toulmin aporta, desde una perspectiva teórica y metodológica, a la utilización de teoría de una manera más estructurada en la publicación de artículos académicos empíricos, en este caso, en el planteamiento del problema. En cuanto a la aportación práctica de este trabajo, tal como se presenta más adelante en las recomendaciones, se pudo obtener una guía que puede ser útil para aquellos que están trabajando en

publicaciones académicas y así apoyar el avance de la teoría en español.

La limitación principal de este trabajo es su orientación exploratoria, con respecto al número de artículos analizados, sin embargo, el análisis refleja un desarrollo más amplio de la literatura de ET en el idioma inglés que en el idioma español, coincidente esta idea con las motivaciones para llevar a cabo este trabajo.

En cuanto a la investigación futura, esencialmente, ampliar el número de artículos analizados en esta literatura para profundizar en todo el apartado de introducción, de tal manera que, sea posible identificar la argumentación utilizada en los artículos empíricos de ET para las hipótesis desarrolladas en este tipo de investigación empírica.

5.1 Recomendaciones

El análisis desarrollado sobre la redacción analizada a profundidad permitió establecer las siguientes recomendaciones como una guía en el desarrollo de una escritura más estructurada, en principio, para el planteamiento del problema y como una orientación más general en cuanto a la redacción de la teoría en la investigación a publicar.

- Primero hay que identificar: para quién escribes, por qué escribes, sobre qué escribes, donde estás, cuánto tiempo tienes, cómo te sientes.
- Al inicio del planteamiento del problema, mencionar datos como el contexto de la investigación, incluyendo hechos, antecedentes y premisas, para que quede claro.
- Introducir teoría que apoye el establecimiento de las variables de la investigación, la cual también da fundamento al argumento.
- En el planteamiento del problema es necesario mencionar refutaciones en la teoría, de manera que se pueda identificar la o las brechas teorías, lo cual da justificación al estudio y refleja el dominio de la literatura. No obstante, esta refutación debe estar respaldada por más teoría.

- Durante el planteamiento del problema (introducción al propósito) y al final de este (propósito del estudio) deben aparecer afirmaciones que construyan argumentos con los elementos anteriores. Las afirmaciones del planteamiento del problema deberán responder a la pregunta “¿qué quiero lograr con esta investigación?”, de manera que, el propósito esté al alcance claramente de la audiencia.
- Todo argumento debe contener los 4 elementos del modelo simplificado de Toulmin, debido a que la falta de refutaciones y afirmaciones transforma lo presentado en una recopilación de literatura (además, en los artículos de alto impacto, hay más cantidad de estos elementos).
- Si es un artículo empírico, separar en la introducción el planteamiento del problema del marco teórico. Ser claro y conciso.

REFERENCIAS

- Bhutta, K. S., & Huq, F. (1999). Benchmarking—best practices: an integrated approach. *Benchmarking: An International Journal*, 6(3), 254-268.
- Brown, K., & Hood, S. (1989). *Writing matters: Writing skills and strategies for students of English*. Cambridge university press.
- Cartwright, D. & Zander, A. (1968). Origins of group dynamics. In D. Cartwright & A. Zander (Eds.), *Group dynamics: Research and theory*, 3-21. New York: Harper & Row.
- Creswell, J. W. (2009). *Research Design: Qualitative, quantitative, and mixed method approaches*. 3rd. Edition. Thousand Oaks: Sage Publications. DOI:10.2307/3152153
- DeLaplante, K. [Kevin deLaplante]. (Enero 24, 2013). What is inductive logic? [Archivo de video] Recuperado de:
- Erduran, S., Simon, S., & Osborne, J. (2004). TAPping into argumentation: Developments in the application of Toulmin's argument pattern for studying science discourse. *Science education*, 88(6), 915-933. DOI:10.1002/sce.20012
- Gioia, D. A. & Pitre, E. (1990). Multiparadigm perspectives on theory building. *Academy of Management Review*, 15: (4), 584-602.
- Harmon, D. J., Green Jr, S. E., & Goodnight, G. T. (2015). A model of rhetorical legitimation: The structure of communication and cognition underlying institutional maintenance and change. *Academy of Management Review*, 40(1), 76-95.
- Hoefler, R. L., & Green Jr, S. E. (2016). A rhetorical model of institutional decision making: The role of rhetoric in the formation and change of legitimacy judgments. *Academy of Management Review*, 41(1), 130-150.
- Holsti, O. R. (1969). *Content analysis for the social sciences and humanities*. Addison-Wesley Pub. Co.
- Huff, A. S. (2008). *Designing research for publication*. Sage.
- Huff, A. S. (1999). *Writing for scholarly publication* (pp. 55-63). Sage. DOI:10.2307/259363
- Jerz, D. (2005). *Logical Argument in College Writing*. Recuperado de: <http://jerz.setonhill.edu/writing/argument/index.html>
- Jordan, Ch. H. & Zanna, M. P. (1999). Appendix: How to read a journal article in social psychology. In R. F. Baumeister (Ed.). *The self in social psychology*, 461-470. Cleveland: Case Western Reserve University.
- Karbach, J. (1987). Using Toulmin's model of argumentation. *Journal of Teaching Writing*, 6(1), 81-92.
- Ketokivi, M., & Mantere, S. (2010). Two strategies for inductive reasoning in organizational research. *Academy of management review*, 35(2), 315-333.
- Ketokivi, M., Mantere, S., & Cornelissen, J. (2017). REASONING BY ANALOGY AND THE PROGRESS OF THEORY. *Academy of Management Review*, 42(4).
- Krippendorff, K. (2004). *Content analysis: An introduction to its methodology*. Sage. DOI:10.4135/9781446279137.n160
- Locke, K., & Golden-Biddle, K. (1997). Constructing opportunities for contribution: Structuring intertextual coherence and “problematizing” in organizational studies. *Academy of management journal*, 40(5), 1023-1062.
- Mantere, S., & Ketokivi, M. (2013). Reasoning in organization science. *Academy of management review*, 38(1), 70-89.
- Manual de publicaciones APA 3a Ed Español. Manual modern
- Mathieu, J., Maynard, M. T., Rapp, T., & Gilson, L. (2008). Team effectiveness 1997-2007: A review of recent advancements and a glimpse into the future. *Journal of management*, 34(3), 410-476.
- McCann, K. [K. M. McCann]. (2016, diciembre 12). What does it mean to synthesize in scholarly writing? Part I [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=CDvfwmatxjA&feature=youtu.be>

- Mendoza Gómez, J., & Flores Zambada, R. (2006). Empowerment en grupos de trabajo en organizaciones mexicanas: motivación, trabajo en equipo y desempeño. *Ciencia UANL*, 9(4).
- Okoli, C. (2015). Critical Realist Considerations for Literature Reviews. Recuperado de: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2700524
- Reuber, A. R. (2010). Strengthening Your Literature Review. *Family Business Review*, 23(2), 105-108.
- Rico, R., Alcover de la Hera, C. M., & Tabernero, C. (2010). Efectividad de los equipos de trabajo: Una revisión de la última década de investigación (1999-2009). *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 26(1), 47-71.
- Rocco, T. S., Plakhotnik, M. S. (2009). Literature reviews, conceptual frameworks, and theoretical frameworks: Teams, functions, and distinctions. *Human resource development review*. Publicación anticipada en línea. DOI: 10.1177/1534484309332617.
- Rodríguez Bello, L. I. (2004). El modelo argumentativo de Toulmin en la escritura de artículos de investigación educativa. *Artículos*
- Sparrow, W. K., & Pickett, N. A. (1983). Technical and Business Communication in Two-Year Programs. National Council of Teachers of English, 1111 Kenyon Rd., Urbana, IL 61801.
- Stapleton, P., & Wu, Y. A. (2015). Assessing the quality of arguments in students' persuasive writing: A case study analyzing the relationship between surface structure and substance. *Journal of English for Academic Purposes*, 17, 12-23. DOI:10.1016/j.jeap.2014.11.006
- Strauss, A. L., & Corbin, J. (2002). Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Thomas, K. W., & Tymon Jr, W. G. (1982). Necessary properties of relevant research: Lessons from recent criticisms of the organizational sciences. *Academy of Management Review*, 7(3), 345-352.
- Toulmin, S. (2003). *The Uses of Argument*. 1958. Cambridge: Cambridge UP. DOI:10.1017/cbo9780511840005
- Toulmin, S. R., & Rieke, R. Janik (1984) *An Introduction to Reasoning*. 1978 Nueva York, E.U.A.: Macmillan Publishing Company.
- Von Aufschnaiter, C., Erduran, S., Osborne, J., & Simon, S. (2008). Arguing to learn and learning to argue: Case studies of how students' argumentation relates to their scientific knowledge. *Journal of research in science teaching*, 45(1), 101-131. DOI:10.1002/tea.20213
- Weber, R. P. (1990). Basic content analysis (No. 49). Sage. DOI:10.4135/9781412983488
- Whetten, D. A. (1989). What constitutes a theoretical contribution? *Academy of management review*, 14(4), 490-495. DOI:10.5465/amr.1989.4308371
- White, G. [Guy E White]. (Junio 5, 2015). Short - What is Synthesis? How to Synthesize? [Archivo de video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=33XAIVFnhlM&feature=youtu.be>
- Williams, J. D. (2003). *Preparing to teach writing: Research, theory, and practice*. Routledge.
- Wolfe, C. R. (2011). Argumentation across the curriculum. *Written Communication*, 28(2), 193-219. DOI:10.1177/0741088311399236

Referencias de los artículos analizados

- Acosta, H., Salanova, M., & Llorens, S. (2011). ¿Cómo predicen las prácticas organizacionales el engagement en el trabajo en equipo?: El rol de la confianza organizacional. *Ciencia & Trabajo*, 41, 125-134.
- Farh, C. I., Lanaj, K., & Ilies, R. (2017). Resource-Based Contingencies of When Team–Member Exchange Helps Member Performance in Teams. *Academy of Management Journal*, 60(3), 1117-1137. DOI:10.5465/amj.2014.0261

- Fay, D., Shipton, H., West, M. A., & Patterson, M. (2015). Teamwork and organizational innovation: The moderating role of the HRM context. *Creativity and Innovation Management*, 24(2), 261-277. DOI:10.1111/caim.12100
- Górriz, C. G., & Lapiedra, R. O. (2000). Equipos de trabajo y performance: un análisis empírico a nivel de planta productiva. *M@n@gement*, 111-134.
- Gutiérrez, L. G. (2009). Trabajo en equipo y control estadístico de procesos en Seis Sigma como fuentes de visión compartida: Un análisis empírico de su efectividad en empresas europeas. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 18(2), 143-160.
- Hu, J., & Liden, R. C. (2015). Making a difference in the teamwork: Linking team prosocial motivation to team processes and effectiveness. *Academy of Management Journal*, 58(4), 1102-1127. DOI:10.5465/amj.2012.1142
- Kanawattanachai, P., & Yoo, Y. (2002). Dynamic nature of trust in virtual teams. *The Journal of Strategic Information Systems*, 11(3), 187-213. DOI:10.1016/s0963-8687(02)00019-
- Kennedy, F. A., Loughry, M. L., Klammer, T. P., & Beyerlein, M. M. (2009). Effects of organizational support on potency in work teams: The mediating role of team processes. *Small Group Research*, 40(1), 72-93. DOI:10.1177/1046496408326744
- Mantilla, M., & García, D. (2010). Trabajo en equipos autodirigidos: competencias personales y conductas necesarias para su éxito. *Revista Venezolana de Gerencia*, 15(49), 51-71.
- Montoya, S. M. H., Zuluaga-Correa, Y. C., & López-Zapata, E. (2018). Liderazgo transformacional y mejoramiento continuo en equipos de trabajo de pymes colombianas. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(83), 649-664.
- Navarro, J., Meneses, R., Nadal, M., & Landsberger, E. (2016). Desarrollo y desempeño en equipos de proyecto: validez incremental de la escala de desarrollo grupal. *Anuario de psicología*, 46(1), 8-16.
- Puente-Palacios, K., Moreira, T., Puente, T., & Lira, N. (2015). El consenso estratégico como predictor de resultados de equipos de trabajo. *Revista de Psicología (PUCP)*, 33(1), 191-223.
- Richter, A. W., West, M. A., Van Dick, R., & Dawson, J. F. (2006). Boundary spanners' identification, intergroup contact, and effective intergroup relations. *Academy of Management Journal*, 49(6), 1252-1269. DOI:10.5465/amj.2006.23478720
- Tejada Garitano, E., Garay Ruiz, U., & Romero-Andonegi, A. (2017). Características de los equipos de trabajo universitario en contextos virtuales. *Innovación educativa (México, DF)*, 17(75), 49-61.
- Zornoza, A., Orengo, V., & Peñarroja, V. (2009). Relational capital in virtual teams: the role played by trust. *Social Science Information*, 48(2), 257-281. DOI:10.1177/0539018409102414



El comportamiento del consumidor ante las APPS on-line en la Zona Sur de Tamaulipas.

González-Duran, Nora Hilda¹; Guzmán-García, Juan Carlos² y Olguín-Murrieta, Juan Antonio³

¹Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Ingeniería Arturo Narro Siller, México, nhgonzale@docentes.uat.edu.mx, Centro Universitario Tampico-Madero, Colonia Universidad (+52) 833 1406135

²Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Ingeniería Arturo Narro Siller, México, jcguzman@docentes.uat.edu.mx, Centro Universitario Tampico-Madero, Colonia Universidad (+52) 833 2185694

³Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Ingeniería Arturo Narro Siller, México, jaolguin@docentes.uat.edu.mx, Centro Universitario Tampico-Madero, Colonia Universidad (+52) 833 3229998

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

Este trabajo de investigación está enfocado al análisis del comportamiento del consumidor en el uso de apps on-line lo que permite realizar diversas acciones tales como hacer una compra. Existen muchas apps que nos pueden ayudar a hacer este tipo de compras tales como Amazon, Mercado libre, AliExpress, Wish entre otras tiendas on-line. En las últimas décadas hemos experimentado diversos cambios tecnológicos, debido a estos sucesos el comportamiento del consumidor se ha ido adaptando según sus necesidades, este cambio se ha hecho una tendencia para el consumidor ya que ahora el consumidor prefiere hacer una compra desde la comodidad de su casa mediante estas aplicaciones, ya que estas aplicaciones cuando compras un producto cuentan con un servicio a domicilio, y dicho producto y/o servicio llegará a tu domicilio. El comportamiento de los consumidores varía de acuerdo a los factores que se presentan en el ciclo de compra, así como influye la edad y estilos de vida para la adquisición de productos y/o servicios por este medio ya que en la investigación resultó que cada vez las empresas que manejan este tipo de tiendas virtuales o apps van fortaleciendo la confianza del consumidor.

Palabras Claves: Consumidor, Comportamiento, Apps, Comercialización.

Abstract

This research work is focused on the analysis of consumer behavior in the use of online apps, which allows various actions such as making a purchase. There are many apps that can help us make this type of purchase such as Amazon, Mercado libre, Ali Express, Wish, among other online stores. In recent decades we have undergone several technological changes, due to these events the consumer's behavior has been adapted according to their needs, this change has become a trend for the consumer since now the consumer prefers to make a purchase from the comfort of his home through these applications, since these applications when you buy a product have a home service, and said product and / or service will reach your home. The behavior of the consumers varies according to the factors that appear in the purchase cycle, as well as influences the age and lifestyles for the acquisition of products and / or services by this means since in the investigation it turned out that every time The companies that manage this type of virtual stores or apps are strengthening consumer confidence.

Key words: Consumer, Behavior, Apps, Marketing.

1. INTRODUCCIÓN.

Las apps de compra-venta han representado hoy en día una gran oportunidad para hacer crecer pequeños negocios hasta grandes empresas. Refuerzan las instancias de los procesos de venta, ampliando la captación de nuevos usuarios y fidelizando a los existentes, y se constituyen en canales de comunicación directa y soportes de promociones y publicidad. En la última década, las apps se han posicionado como unas de las herramientas más útiles para las empresas, especialmente en el medio del e-commerce. Y no es para menos, pues las aplicaciones facilitan la vida de los usuarios, que promueven la interconectividad y mejoran la experiencia en la adquisición de productos y/o servicios.

El comercio electrónico, se ha convertido últimamente en una herramienta que ha permitido agilizar y facilitar la prestación de productos y/o servicios y ha realizado la exportación de ellos tanto de productos como de servicios de tal manera que llegue el pedido a tu domicilio de manera electrónica a través de la más grande red de distribución a nivel mundial te hacen llegar tus pedidos. El éxito de cualquier empresa online está determinado en primer lugar por los clientes, el público, ya que son ellos quienes se encargan de construirle la reputación (online) a la marca. En ese sentido, uno de los objetivos principales de cualquier emprendedor antes de crear una estrategia de divulgación y posicionamiento es entender a su público, saber qué es lo que necesita y por qué deben acceder a sus productos y/o servicios.

El internet otorga muchos beneficios de información para reducir sus gastos y seleccionar una buena opción que se adapte de acuerdo con su presupuesto, dando a conocer sus diversas ofertas de sus productos y/o servicios (Brynjolfsson y Smith, 2000; Hanson, 2000; Rowley, 2000).

Para Santomier (2008), “la gestión y comunicación de las marcas a nivel global se está desarrollando por medio de múltiples plataformas y dispositivos digitales”. El desarrollo del mercado online exige tanto a

personal experto en marketing, dar a conocer quiénes son los consumidores que realizan compras vía internet o compras electrónicas mediante las apps, es decir, conocer al segmento de mercado que compra por internet haciendo uso de las apps. La segmentación de mercado que compra en línea nos permite un mejor entendimiento de las características y comportamientos de estos compradores y nos permite a los distribuidores diseñar nuevas estrategias de marketing adaptándose a las necesidades de los consumidores (Raju et al., 2006).

“El mayor reto que las compañías enfrentan no es cómo imitar el mejor modelo de negocios de e-Commerce en su industria, sino cómo cambiar fundamentalmente los esquemas aprendidos de operación del negocio tradicional” (Lee, 2001).

Al rechazar la importancia que realiza el comercio electrónico como una innovación tecnológica que ayuda favorecer nuevas formas de competitividad, pone en amenaza a las empresas que no están preparadas para utilizar los avances tecnológicos (Zinn y Tahac, 1988).

Esta investigación busca analizar el comportamiento del consumidor en el uso de las apps de compras on-line. Uno de los beneficios es que al realizar una compra on-line es que se tienen muchas opciones del producto y/o servicios que se desea adquirir desde la comodidad del hogar algunos servicios de estas apps de compra on-line ofrecen el servicio de envío gratis. Una de las principales problemáticas que hay al hacer una compra mediante las apps on-line, debido a que hay una falta de confianza a que te brinden un producto y/o servicio de confianza, un gran número de consumidores no realizan ninguna de compra mediante vía internet debido a que no hay la suficiente confianza al realizar una compra por primera vez. Algunos consumidores se oponen a confiar en la autenticidad de una compra on-line debido de que prefieren la compra convencional, el consumidor prefiere comprar de forma tradicional tales como en tiendas, supermercados, etc.

La pérdida de tiempo al entregar un pedido a dicha dirección puede ser un

problema que enfrenta hoy en día las apps que se dedican a este tipo de compras on-line ya que al realizar un pedido en un cierto período no suelen entregar productos y/o servicios. Por lo tanto, Es posible que se requieran de llamadas telefónicas y correos electrónicos hasta que dichos productos y/o servicios que desees sea obtenido. Los consumidores prefieren comprar de forma convencional que utilizar las apps desde la comodidad de sus casas, para comprar productos alimenticios y objetos que deben sentirse y tocarse antes de realizar la compra. Las diferencias según el sexo en los patrones de uso y comportamiento de compra online comentadas anteriormente también se han relacionado en la literatura previa con la edad de los consumidores.

Por ejemplo, diversos autores han hallado que, aunque el uso de Internet como fuente de información para las compras es mayor entre los consumidores más jóvenes que entre los de mayor edad (Ratchford, Lee & Talukdar, 2003), son estos últimos los que, relativamente, más usan este medio como canal de compra (Sorace, Perotti & Widrick, 2005) y los que muestran una actitud más positiva hacia la compra online (Wu, 2003). Esta actitud hacia la compra online se define como la evaluación global de lo atractivo que puede resultar realizar una potencial transacción a través de Internet (Pavlou & Chai, 2002). El objetivo que se pretende alcanzar en esta investigación es el analizar el comportamiento del consumidor en el uso de las apps on-line para el consumo de productos y/o servicios en personas entre las edades de 20 a 60 años se delimitara en la población del sur de Tamaulipas.

1.1 Análisis de los Fundamentos

Mercadotecnia

“La mercadotecnia es un proceso social y administrativo mediante el cual grupos e individuos obtienen lo que necesitan y desean a través de generar, ofrecer e intercambiar productos de valor con sus semejantes” (Kotler, p.7.).

Para Jerome McCarthy. (2006), "La mercadotecnia es la realización de aquellas actividades que tienen por objeto cumplir las metas de una organización, al anticiparse a

los requerimientos del consumidor o cliente y al encauzar un flujo de mercancías aptas a las necesidades y los servicios que el productor presta al consumidor o cliente".

1.2 Comportamiento del Consumidor

El comportamiento del consumidor es un tipo de estudio donde busca estudiar el comportamiento de las personas, grupos u organizaciones que siguen los procesos para seleccionar, conseguir, usar y disponer de productos y/o servicios, experiencias o ideas para satisfacer necesidades de nuestros consumidores y los impactos que estos procesos tienen. (Hawkins, Best & Coney, 2004 pag.7).

Según Kotler y Armstrong (2008, p.128) se definen que el comportamiento del consumidor es: “el comportamiento de compra de los consumidores finales individuos y hogares que adquieren bienes y/o servicios para su consumo personal.”

El comportamiento del consumidor es un estudio ampliamente desarrollado para diversos conceptos a lo largo de su literatura, las cuales van enfocadas desde el ámbito de actuación del consumidor (Jacoby, 1976; Loudon y Della Bitta, 1993; Schiffman y Kanuk, 2005).

Para, Kotler y Keller (2006), lo describen como el análisis que forma parte en el comportamiento de las personas, los grupos y las empresas seleccionan, estudia el comportamiento del consumidor analizando sus consumidores que disponen de bienes, servicios, ideas y/o experiencias para satisfacer sus necesidades y deseos.

1.3 El consumidor

Según El Diccionario de la (Real Academia, 2006) describe al consumidor como “persona que compra productos de consumo.” y define el verbo consumir como “utilizar comestibles u otros bienes para satisfacer necesidades o deseos.” Por lo cual, nuestra investigación se refiere que el consumidor lo podemos entender como la persona que compra el producto y/o servicio para un consumo propio con la finalidad de satisfacer una necesidad.

El consumidor se refiere como la persona que compran de forma individual, al momento de consumir ellos adquieren bienes y servicios para consumo personal. Todos estos

consumidores finales combinados constituyen el mercado del consumidor. (Kotler, Philip, Armstrong, Gary. 2007).

1.4 Tipos de consumidor

Para Schiffman y Lazar (2005) En la actualidad existe una clasificación de tipos de consumidores, hay dos tipos de consumidores que son: El consumidor Personal y el consumidor Organizacional. (p. 8).

- a) **Consumidor personal** Compra bienes y servicios para su consumo propio, para uso de su familia o como obsequio para un amigo”.
- b) **Consumidor organizacional** “Incluye empresas con propósitos de lucro o sin ello, ya sean estas gubernamentales (locales, estatales y nacionales) e instituciones (escuelas, hospitales, etc.) Los cuales deben comprar productos, equipo y servicios para mantener en marcha sus organizaciones”.

Una manera de dividir los tipos de consumidor, según la revista merca 2.0. (2016) se le puede clasificar de muchas maneras:

1. **Consumidor compulsivo:** El consumidor compulsivo es aquel que puede llegar a tener un desorden en su conducta, este tipo de consumidores pueden tener problemas con el control de sus gastos y después pueden tener un arrepentimiento enorme de haber adquirido algo que no necesitaban en su momento, suelen tener sentimiento de culpa y llegan a ocultar la compra que en muchas ocasiones suelen ser innecesarias.
2. **Consumidor-racional:** El consumidor racional suele realizar una comparación acerca de los pros y los contras de la compra de un producto y/o servicio, sus beneficios que puede tener y si puede tener un lado negativo.
3. **Consumidor impulsivo:** El consumidor impulsivo suele ser el que realiza una compra, como es el caso de los consumidores compulsivos, pero a diferencia de los

compulsivos, ellos no muestran remordimiento ante una compra y también suelen ser según el tipo de utilización que llevan a cabo.

4. **Consumidor personal o privado:** El consumidor personal o privado es el que realiza una adquisición de los productos en un ámbito privado, con el objetivo de satisfacer una necesidad personal o del ámbito familiar.
5. **Consumidor organizacional:** El consumidor organizacional suele ser el que trata de adquirir un producto que le pueda servir para desarrollarse en un ámbito colectivo profesional en terrenos como el laboral o el académico.

1.5 Factores que influyen en el Comportamiento del Consumidor

Los factores básicos que influyen en el estilo de vida de los consumidores son de dos tipos: externos e internos; entre los primeros se encuentran la cultura, los valores, los aspectos demográficos, el estatus social, los grupos de referencia y la familia. Entre los segundos figuran la personalidad, las emociones, los motivos, las percepciones y el aprendizaje. Según Kotler P. y Armstrong G. (2012) proponen la siguiente clasificación de los factores que influyen en el comportamiento del consumidor:

Factores culturales

La cultura es la parte que entiende como el conjunto de valores, percepciones, deseos y los comportamientos básicos que un miembro de la sociedad debe aprender de su familia y otras instituciones significativas.

Factores sociales

El consumidor en la cuestión social se ve involucrado por parte de los grupos sociales que le rodean tales como pueden ser: familia, amistades inclusive la postura que tiene ante la sociedad basada en el estatus.

Factores personales

Las cuestiones personales influyen en la decisión de compra que se genera a partir de la edad, ocupación, estilo de vida, personalidad y poder de adquisición.

Factores psicológicos

Lo psicológico se ve al momento de toma decisiones de compra también reciben la influencia de cuatro factores psicológicos fundamentales: motivación, percepción, aprendizaje, y creencias-actitudes.

1.6 Proceso de Toma Decisiones

El proceso de compra es cuando un comprador comienza a reconocer un problema o necesidad. Las necesidades humanas suelen ser estados de carencia percibida. Incluyen necesidades físicas, necesidades sociales de pertenencia y afecto, y necesidades individuales de conocimiento y autoexpresión. (Kotler, 2008, p6).

Benavides (2004) Afirma que el proceso de toma de decisiones implica tener en cuenta varias alternativas dar solución a los problemas y así poder aprovechar las oportunidades que se presentan dentro de una organización.

1.7 Comercio Electrónico

E-commerce “comprende las transacciones comerciales digitales que ocurren entre organizaciones, entre individuos, y entre organizaciones e individuos”. (Laudon & Guercio Traver, 2014).

El comercio electrónico es una serie de elementos que a través del internet describe su importancia de su uso, es una herramienta que sirve como componente tecnológico en las empresas, para la búsqueda de nuevas oportunidades comerciales y de competitividad (Laudon & Guercio Traver, 2014).

1.8 Mercadotecnia Digital

Según Kotler, P, y Keller, K. 2006 p. 6. “Es el Proceso social y administrativo por el que individuos y grupos obtienen lo que necesitan y desean a través de la creación y el intercambio de productos y de valor con otros”

En la actualidad nos encontramos en la “era digital” en la cual se realizan negocios mediante internet se necesita nuevos modelos de estrategias y práctica del marketing es denominado como marketing digital. (Kotler P., y Armstrong G. 2008 p. 39.)

1.9 Venta on-line

Las ventas online o por internet; este es un tipo de venta que se usa en la actualidad de

manera diaria e inmediata con la finalidad de promocionar, vender y gestionar los productos de la empresa (Pérez, 2008). La venta on-line consiste en la forma de ofrecer productos, y/o servicios, ideas u otros mediante un sitio web en internet, de tal forma, que los posibles compradores puedan conocer en qué consisten y cuáles son sus ventajas y beneficios a través de ese sitio web, y en el caso de que estén interesados, puedan efectuar la compra "*online*", por ejemplo, pagando el precio del producto con su tarjeta de crédito, para luego, recibirlo en la dirección que proporcionó mediante una descarga online. (Richard L. Sandhusen, 2006).

1.10 Redes Sociales

Para Mohammed y Ramírez (2009) las redes sociales también llamada la Web Social o la web 2.0 esto ha influenciado en la sociedad gracias a la interacción social de usuarios, así como las necesidades actuales de información que suele surgir en los consumidores , así como el desarrollo de nuevas tecnologías como los celulares, tabletas, computadoras, han logrado que las redes sociales se establezcan en la sociedad e influyan en los ámbitos políticos, económicos, sociales, culturales y educativos. La red social se puede definir como “Un conjunto bien definido de actores individuos, grupos, organizaciones, comunidades, sociedades globales, vinculados unos a otros por una relación o un conjunto de relaciones de tipo social”. (Mitchell como se citó en Lozares, 1996, pp.108)

1.11 Internet

El Internet es una herramienta de comunicación interactiva con fuerte capacidad de retroacción (Castells, 2003).

Internet es una red de computadoras que alrededor del mundo se comparte información en gran cantidad, (Tinajero, 2006).

Por medio del internet se comparten páginas o sitios, es decir, un conjunto de hardware (todo lo tangible) y software (todo lo intangible) que intercambian información con diversos fines como comunicación, entretenimiento, investigación, etc. (Levine, Levine y Baroudi, 2006).

1.12 Apps

“Las Apps se presentan en los dispositivos telefónicos desde hace tiempo; de hecho, ya estaban incluidos en los sistemas operativos de Nokia o BlackBerry años atrás. Los móviles de esa época contaban con pantallas reducidas y muchas veces no táctiles, y son los que ahora llamamos featurephones, en contraposición al smartphone, más actuales” (Cuello & Vittone, 2013).

Las apps es un software se instala en un dispositivo móvil de gama alta ya sea teléfono o tableta y que se puede integrar a las características del equipo, ampliando sus funciones. Se pueden ejecutar con o sin conexión a internet (Rodríguez, 2013).

Las Apps Store Es una tienda de aplicaciones en español, que es el nombre en inglés de una tienda en Internet de aplicaciones (programas) para algún equipo de cómputo o dispositivo, incluyendo computadoras personales, tabletas y teléfonos móviles (Castro, 2016).

“Las App crecen en los denominados entornos inteligentes de desarrollo integrados y por lo tanto con las propias limitaciones que le son propias a los dispositivos móviles. Limitaciones que día a día disminuyen”. (Phil Libin, 2010).

“Una app es aquella desarrollada especialmente para ser ejecutada en dispositivos móviles como un teléfono celular, tabletas y similares”.(Leandro Alegsa, 2017).

2. METODOLOGIA

El enfoque de investigación que se utilizó en esta investigación es un método mixto el cual consta de los aspectos cualitativos y cuantitativos ya que la información se obtendrá en elementos perceptibles por el sujeto de investigación, los cuales serán recolectados por un instrumento de medición que permita su interpretación, así como el análisis por medio de una ponderación establecida en el mismo.

2.1 Tipo de investigación

De acuerdo con R. Jiménez (1998) existen tres tipos de investigación basados en el alcance de resultados las cuales son:

- Exploratoria. En la cual se indaga sobre temas de los cuales se desconoce el surgimiento del problema.
- Descriptiva. En este tipo de investigación se tiene una base previa sobre la generación del problema a investigar, pese a ello se necesita esclarecer aún más el núcleo del problema.
- Explicativa. Este tipo de estudio se basa en la identificación total de la problemática en la que se busca determinar la relación existente entre la causa y el efecto que esto pudiera tener.

Para efectos de esta investigación el tipo de estudio asignado es la investigación descriptiva. Pues el problema inicial es conocido, y se pretende determinar las posibles vías (estrategias comerciales) para su solución.

2.2 Población y Muestra

En primera instancia y de acuerdo con M. Triola (2014), la “población es la colección completa de todos los elementos (puntuaciones, personas, mediciones, etcétera) a estudiar”.

Para efectos de esta investigación la población a estudiar será la perteneciente a la Zona Sur de Tamaulipas, México.

Partiendo de este punto, se tomará una muestra significativa concerniente a la población antes mencionada.

Como tal en esta investigación se seleccionó una muestra significativa, entendiéndose por muestra a aquel “subconjunto representativo de la población a partir del cual se pretende realizar inferencias respecto a la población de donde procede”. (M. Estrada y X. Hernández, 2015).

Para ser efectiva esta investigación, se seleccionó una muestra perteneciente a la zona Sur de Tamaulipas por así convenir a la investigación.

Los sujetos de investigación fueron seleccionados por un muestreo a conveniencia.

A continuación, se presenta el proceso para definir la muestra de la población a investigar:

Par obtener la muestra para estudiar se aplicó la fórmula de muestreo para

población infinita establecida por A. Del Cid, R. Méndez y F. Sandoval (2011):

$$n = \frac{Z^2 P Q}{e^2}$$

En donde:

n = Muestra que se busca.

Z = Valor tabular Z de acuerdo con el valor de significancia elegido.

E = Es el error máximo permitido establecido a priori.

P = Probabilidad de éxito.

Por lo tanto, se aplicaron los datos correspondientes a esta fórmula para investigación:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.50) (0.50)}{(0.05)^2} = 384.16$$

2.3 Tipo de Muestreo

Para efectos de la investigación se hizo uso del muestreo por conveniencia, que de acuerdo con Enric M. y Jordi C. (2003)

“Consiste en la elección por métodos no aleatorios de una muestra cuyas características sean similares a las de la población objetivo”.

2.4 Técnicas de recolección de datos

El propósito del presente es detallar el instrumento aplicado a la comunidad correspondiente a la Zona Sur de Tamaulipas México. para la recolección de datos para efecto de la investigación.

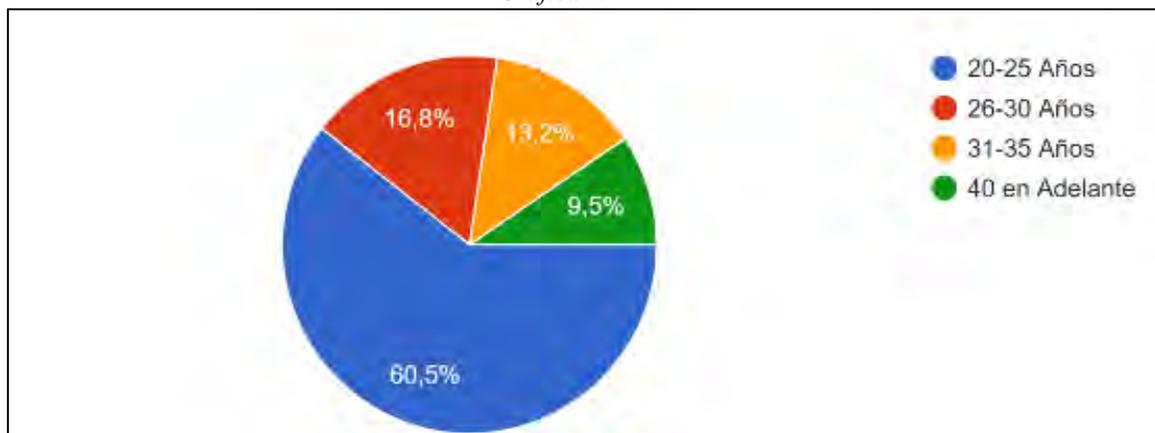
2.5 Método de análisis de datos

Para fines de esta investigación al ser del ámbito de estadística descriptiva se empleará la distribución de frecuencias para el análisis de los datos pertinentes de la presente investigación.

3. RESULTADOS

Los resultados que se obtuvieron en la investigación fueron:

Gráfica 1. Edad

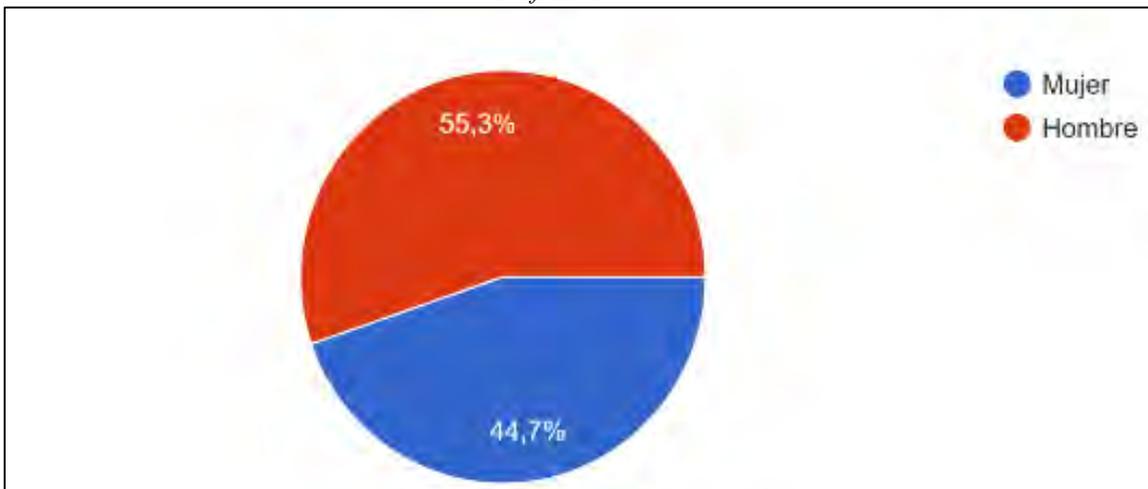


Fuente: Elaboración propia

Los intervalos correspondientes a las edades proporcionadas por los sujetos de prueba. En el gráfico anterior se puede observar que el 60,5 % de la población encuestada oscila en un rango de edad correspondiente a los 20-25 años, dicho rango

de edad revela ser el mercado potencial para este tipo de servicios, en contraste con el 9,5% de los sujetos encuestados correspondientes al rango de 40 años en adelante.

Gráfica 2. Género

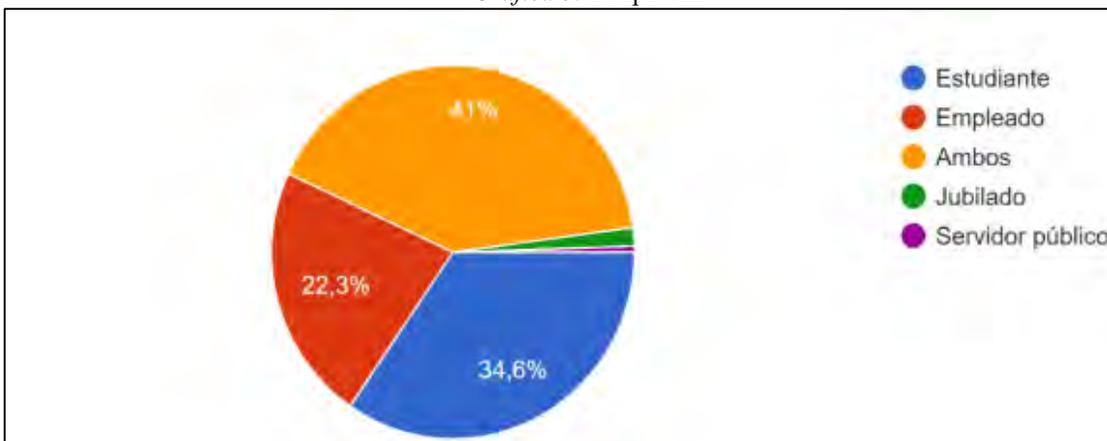


Fuente: Elaboración propia

El 55.3% los hombres representan en gran porcentaje a la mayor parte del mercado viable para este tipo de productos, teniendo

en comparativa un 44.7% proporcionado por las mujeres que respondieron a la encuesta presentada.

Gráfica 3. Ocupación

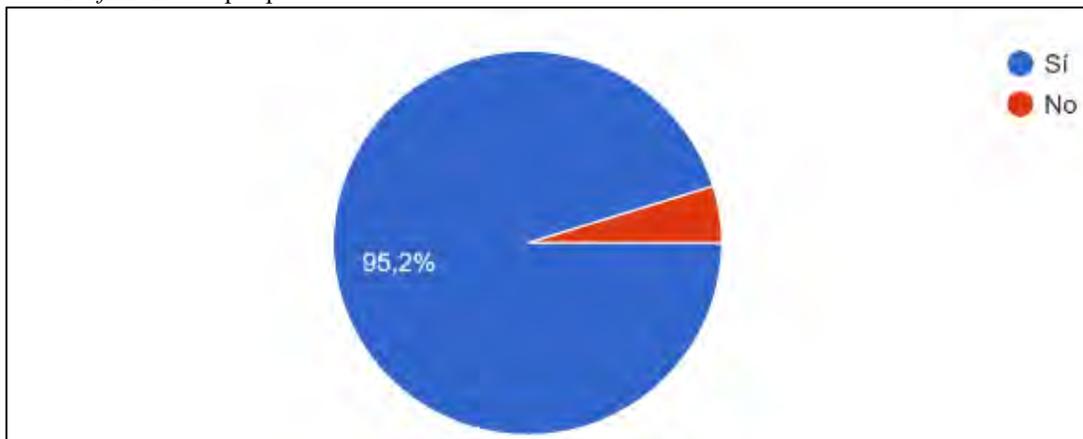


Fuente: Elaboración propia

El 41% corresponde a ambos estudian y trabajan, siendo esta la de mayor frecuencia de respuesta, seguido de ello el

apartado de “estudiantes” con un 34.6% el cual es el segundo mercado idóneo para este tipo de servicios.

Gráfica 4. Compra por internet

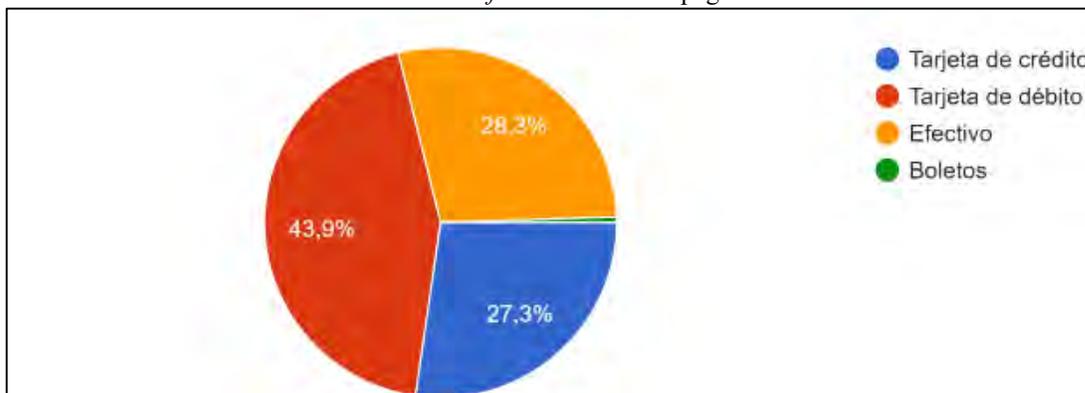


Fuente: Elaboración propia

Los encuestados mostraron un 4.8% de inclinación hacia no realizar compras vía internet, siendo este porcentaje un gran

contraste respectó al 95.2% que respondió si realizan compras por internet siendo preferente para su elección.

Gráfica 5. Medios de pago



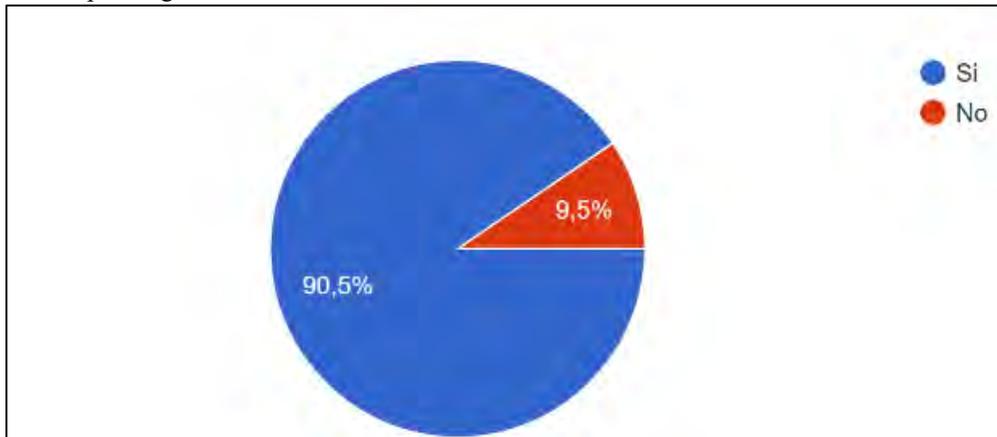
Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con las opciones de respuesta el 43.9% de los sujetos de prueba se basa en realizar el pago vía tarjeta de débito, teniendo casi a la par un 28,3% de la

población encuesta que responde que realiza su pago en efectivo, teniendo como una minoría un 27.3 % que realiza su compra mediante tarjeta de crédito.

Fuente:

Gráfica 6. Compras seguras

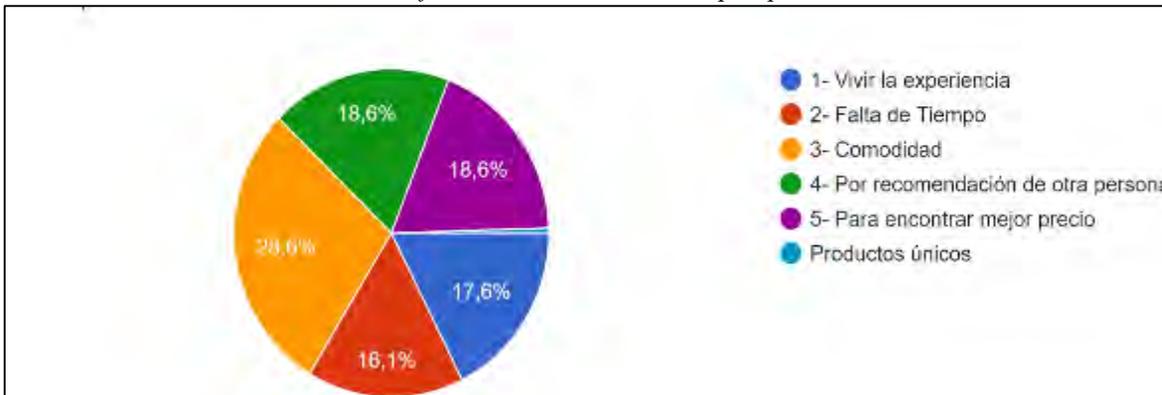


Fuente: Elaboración propia

La siguiente gráfica hace alusión a las compras seguras vía internet que tienen los consumidores que adquieren producto mediante las apps de compra online. El

90.5% de los encuestados dio como respuesta que ellos consideran seguro comprar por internet, mientras que el 9.5 % dice que las compras por internet no son seguras.

Gráfica 7. Motivaciones al comprar por internet

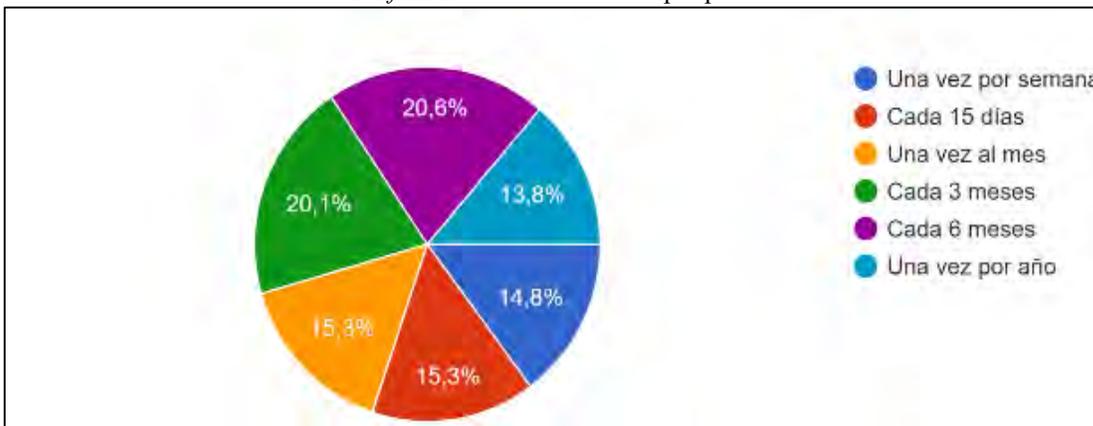


Fuente: Elaboración propia

En el siguiente gráfico se aprecia cuál es la motivación al realizar una compra por internet. El 28.6% de las personas encuestadas, proporcionaron como respuesta que compran vía online por comodidad, mientras que el 18.6% de los encuestados compran por internet para encontrar un mejor

precio y por recomendaciones de boca en boca por otras personas. Por otra parte, solamente un 17.6% de la población encuestada dicen que realizan compra online por vivir la experiencia, mientras que el 16,1 % hace compras por internet por falta de tiempo.

Gráfica 8. Frecuencia de compra por internet

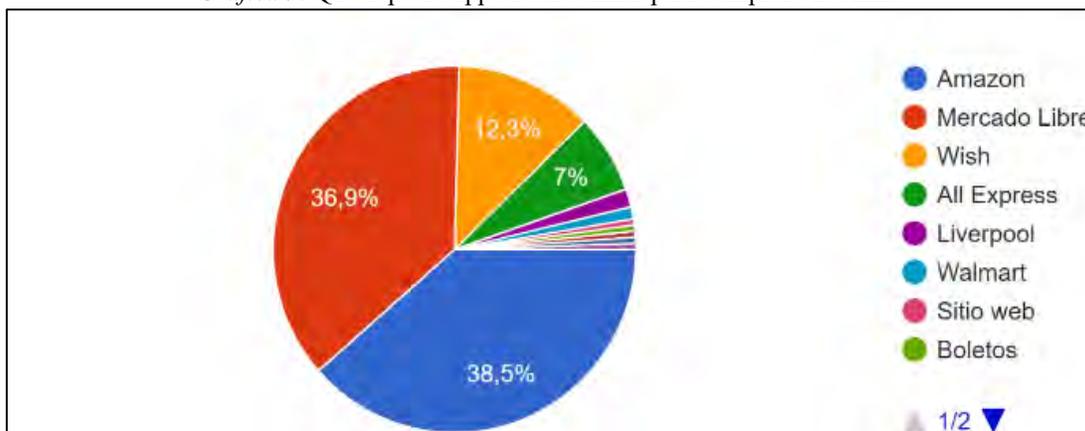


Fuente: Elaboración propia

La frecuencia con que se realizan compras por internet mediante las apps de compra online para comprar productos para satisfacer sus necesidades. Basado en las opciones que se le presentaron al individuo

encuestado el 20.6% de la población prefiere comprar cada 6 meses, por lo contrario, en el caso del 13.8% de la población encuestada indicó que realiza compras vía internet una vez.

Gráfica 9. Qué Tipo de app sueles utilizar para comprar vía online

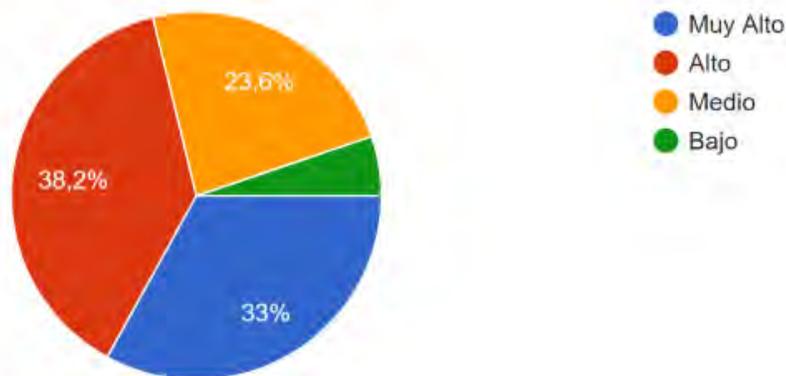


Fuente: Elaboración propia

El esquema siguiente, manifiesta que los consumidores realizan compras por diversas apps vía online. De acuerdo con la información recabada, la mayor app que utilizan al realizar una compra es Amazon la cual corresponde al 38.5% de la población

encuestada en comparación al 36.9% de los encuestados quienes adquieren este tipo de productos en mercado libre, De acuerdo con la población encuestada y a comparación el 12,3% prefiere utilizar wish, y el 7% suele utilizar all express.

Gráfica 10. Nivel de interés respecto a la compra on-line

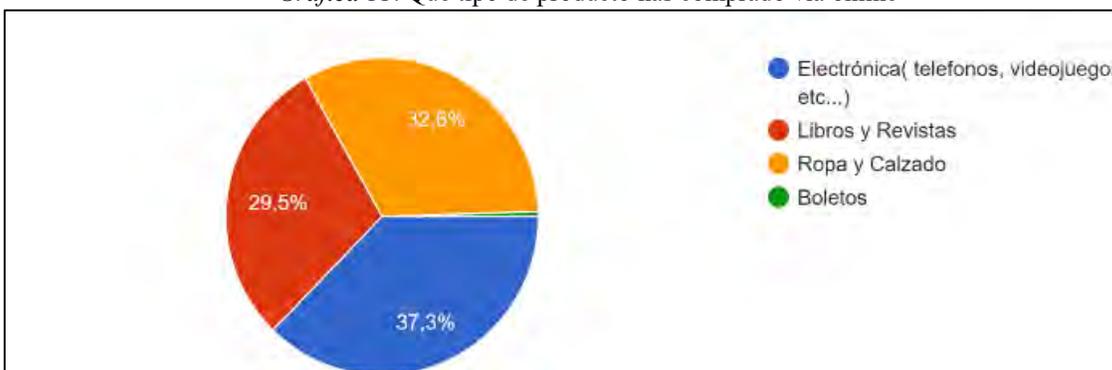


Fuente: Elaboración propia

El nivel de concordancia que tienen para realizar una compra por internet compra online en el mercado el 38.2% aseguró contar con un “alto” interés respecto a la existencia de este tipo de servicio, aunado a ello un

33.0% de la población brindó como respuesta tener un “muy alto” interés. Mientras que el 23.6% de la población encuestada presentó un “medio” interés hacia este tipo de compras online en el mercado.

Gráfica 11. Qué tipo de producto has comprado vía online

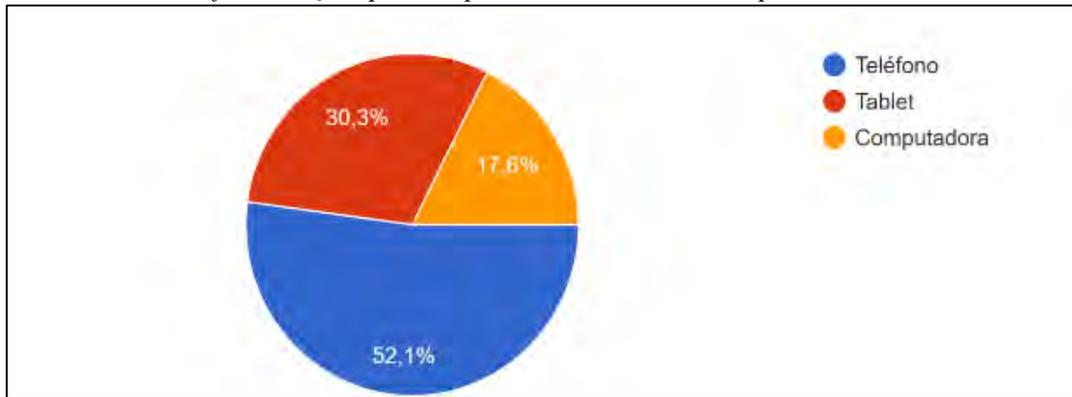


Fuente: Elaboración propia

El nivel de interés por comprar ciertos productos vía online, así como el interés de compra de estos. El 37.3 % de la población proporciona como respuesta electrónica como interés de compra respecto

a los productos ya mencionados, el 32,6% suele comprar ropa y calzado vía online, Por otra parte, un 29.5% de los individuos compran libros y revistas vía online.

Gráfica 12. Qué tipo de dispositivo al realizar una compra en internet

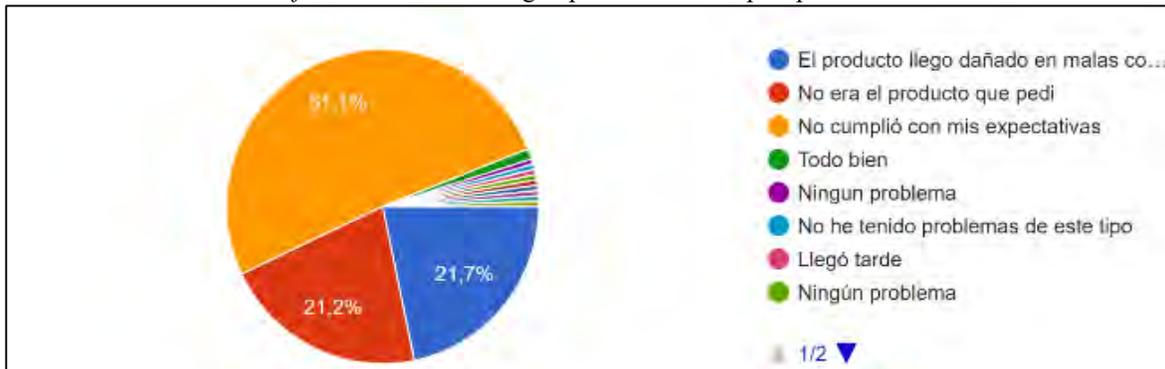


Fuente: Elaboración propia

La principal razón por la que tipo de dispositivo realizan una compra online que los consumidores consideran hacia la adquisición de los productos. Entre las opciones que se le presentaron a los individuos encuestados, el 52,1% de ellos afirman adquirir dichos productos por

teléfono celular, siendo esta la de mayor consideración en el proceso de compra, en comparación al 30,3% de la población encuestada, la cual señala que la razón de compra se ve inclinada al realizar una compra por Tablet, y el 17,6 % de la población realiza el pago mediante la computadora.

Gráfica 13. Has tenido algún problema al comprar por internet



Fuente: Elaboración propia

Los tipos de problema que suelen tener al realizar una compra online. Respecto a las opciones que se le presentaron a los encuestados el 21,2% les llegó tarde su pedido respecto al tiempo indicado de entrega, a diferencia del 51,1% que el servicio no cumplió con sus expectativas que ellos esperaban.

4. CONCLUSIONES

- El comportamiento de los consumidores varía de acuerdo a los factores que se les presenten en el ciclo de compra, como tal el mercado constantemente cambiará acerca de las decisiones que estos elijan

viéndose influidos por todo aquello que les rodea.

- Un tema realmente alarmante en la actualidad es la contaminación a nivel mundial, uno de los principales factores a los que le atribuye es el cambio drástico de comprar personalmente a pasar a comprar vía internet.
- En la actualidad es común adquirir productos en las apps online tales como: electrónica, telefonía, ropa, calzado, etc...
- El consumidor vigente ha optado por demandar productos que es más fácil de

adquirir desde la comodidad de su hogar estén en un punto de venta de fácil acceso.

- Retomando estos dos puntos importantes acerca del comportamiento del consumidor y las compra vía online, en el mercado las cual se generan en un nuevo segmento de consumidores meta al cual se denomina mercado o consumidores online.
- En la época actual los consumidores online han incrementado ya que es más cómodo realizar una compra desde la comodidad de tú casa y saber que el producto llegara a tu hogar, es por esta causa que las empresas se han preocupado por ofrecer bienes que cumplan con estas características tan específicas de este segmento.
- En este momento el mercado online está latente en la sociedad, lo cual representa una gran oportunidad para que las empresas oferten este tipo de bienes, como se pudo observar anteriormente en los resultados, el mercado está dispuesto a contribuir a la compra a través de

internet mediante sus apps para brindar este tipo de seguridad.

- En base a los objetivos previos se reafirma el perfil del consumidor online y se aporta una nueva característica de nivel psicográfico, el cual es correspondiente al rango de edad de este mercado meta.
- Este punto puede llegar a ser clave para que nuevos consumidores se incorporen a este segmento, el cual relativamente ha generado un alto impacto en la sociedad.
- Tomando en cuenta el punto anterior, es indispensable que las empresas presten atención acerca de la importancia que esto puede llegar representar en el incremento de ventas al vender su servicio vía internet mediante sus apps.
- Para las empresas es importante mantenerse latentes con cada uno de los consumidores lo que a su vez les permite generar un posicionamiento en el mercado que se dirigen de manera directa e indirectamente.

REFERENCIAS

- Del libro: Dirección de Mercadotecnia, Octava Edición, de Philip Kotler, Pág. 7.
- Del libro: Fundamentos de marketing, 13a Edición, de Stanton, Etzel y Walker, Pág. 7.
- Del libro: La guerra de la mercadotecnia de Al Ries y Jack Trout, Págs. 4 y 5.
- Del libro: El marketing según Kotler, de Philip Kotler, Edición 1999, Pág. 58.
- Del sitio web de la American Marketing Association: MarketingPower.com, sección Dictionary of Marketing Terms, URL del sitio: <http://www.marketingpower.com/>
- Curso Práctico de Técnicas Comerciales, ediciones Nueva Lente S.A., 2do Fascículo, pág. 25.
- Del libro: Fundamentos del marketing, sexta edición, de Philip Kotler y Gary Armstrong, Pág. 21.
- Gomez, S. (2012). Metodología de la investigación. México. Red Tercer Milenio. http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Axiologicas/Metodologia_de_la_investigacion.pdf
- Jiménez R. (1998). Metodología de la Investigación. Elementos básicos para la investigación. Cuba: Ciencias Médicas. Sitio web: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/bioestadistica/metodologia_de_la_investigacion_1998.pdf
- Kotler, P. & Armstrong, G. (2008). Fundamentos de marketing. México: PEARSON EDUCACIÓN
- Kotler, P. & Armstrong, G. (2012). Marketing. México: PEARSON EDUCACIÓN.
- Lorenzo Díaz, M. (2002). Marketing ecológico y sistemas de gestión ambiental: conceptos y estrategias empresariales. Revista Galega de Economía, marzo 11,2018, Sitio web: <http://www.redalyc.org/pdf/391/39111213.pdf>
- Mansilla Pérez, L., & Ruiz, M. (2009). Reciclaje de botellas de PET para obtener fibra de poliéster. Ingeniería Industrial, (27), 123-137.
- n/a. (2010). ISO 2600 visión general del proyecto. abril 21,2018, de Organización Internacional de Estandarización Sitio web: https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/archive/pdf/en/iso_26000_project_overviews.pdf
- n/a. (2016). ¿Qué es la segmentación psicográfica? abril 30,2018, de EmprendePyme.net Sitio web: <https://www.emprendepyme.net/que-es-la-segmentacion-psicografica.html>
- Oteo, J., Celis, P., Fernández-Villarán A. & De la Rica A. (s.f). Marketing mix y yieldmanagement: Similitud de objetivos y factores. marzo 11, 2018, de Asociación Española de Expertos Científicos en Turismo Sitio web: <https://www.aecit.org/files/congress/19/papers/161.pdf>
- Parkin, M. & Loria E. (2010). Microeconomía, Versión para Latinoamérica. México: Pearson Educación. Sitio web: <https://economia-aplicada.wikispaces.com/file/view/Michael+Parkin+MICRO.pdf>



Modelo de optimización para los requerimientos de la programación de la producción aplicado a las líneas de camiones pesados

Rodríguez-Parral, Ana Verónica¹; López-Pérez, Jesús Fabián²

¹Universidad de Monterrey, Escuela de Ingeniería y Tecnologías,
Monterrey, Nuevo León, México, ana.rodriguez@udem.edu,
Av. Ignacio Morones Prieto 4500 Pte., (+52)8182151000

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y
Administración, Monterrey, Nuevo León, México, fabian.lopezpz@gmail.com,
Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52)8183294080

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de recepción: Mayo 2020

Fecha de publicación: Julio 2020

Resumen

El problema de la secuenciación de la producción es uno de los problemas más complejos que se presenta en la industria automotriz al momento de producir la variedad de productos en sus líneas de ensamble. El objetivo de este artículo es proponer un modelo de la secuenciación de la producción de componentes automotrices donde se definen cuáles son las variables de proceso que afectan el número de unidades producidas, el tiempo de finalización de la unidad (desde que entra a la primera estación hasta que sale de las líneas de ensamble) y el porcentaje de utilización de las estaciones de trabajo. Actualmente la simulación por computadora es una de las herramientas más utilizadas para analizar, diseñar y evaluar los procesos productivos complejos y con ella poder tomar decisiones del sistema real sin poderlo afectar.

Palabras clave: Secuenciación, simulación, industria automotriz, Promodel

Abstract

The problem of the sequencing of production is one of the most complex problems that is frequently found in the automotive industry when producing a variety of products in the assembly lines. The objective of this article is to propose a model of the sequencing of the production of automotive components, where the main objective is to define which are the process variables that affect the number of units produced, the time of completion of the unit (since it enters the first station until it leaves the assembly lines) and the percentage of utilization of the workstations. Currently, computer simulation is one of the most used tools to analyze, design and evaluate complex production processes and being able to make decisions of the real system without affecting it..

Key words: sequencing, simulation, automotive industry, Promodel

1. INTRODUCCIÓN

El principal objetivo de esta investigación es determinar cuáles son las variables que durante el proceso de ensamble de camiones pesados optimizan la secuencia e integrarlos a un modelo de optimización.

El problema de la secuenciación de la industria de manufacturera, fue descrito por primera vez por Graham (1966), quien lo definió como un problema de optimización de las ciencias computacionales y de la investigación de operaciones donde N trabajos J_1, J_2, \dots, J_n con diferentes tiempos de proceso, deben programarse en N máquinas minimizando el tiempo total de procesamiento de todas las estaciones de trabajo; En el caso de la secuenciación de la industria automotriz fue definida por primera vez por Parello (1986) donde el objetivo era programar vehículos en la línea de ensamble minimizando las restricciones de la capacidad instalada y los cambios de secuencia en el plan de producción.

La industria automotriz es una de las industrias internacionales más competitivas, la cual genera y exporta vehículos a nivel mundial. De acuerdo a Bertonecello et al (2016), menciona que es una de las industrias más importantes para la economía global y que cuenta con las mejores prácticas tecnológicas invirtiendo más de 84 mil millones de Euros anualmente, en investigación, desarrollo y producción. (OICA, 2017).

La producción mundial de vehículos muestra una tendencia creciente a lo largo de los últimos 20 años y se espera que esta tendencia se mantenga hasta 2025, de ser así para el año 2020 la manufactura de vehículos en los países emergentes en particular se acercará al volumen de producción de los países desarrollados. Para entonces, se producirán a nivel mundial más de 112 millones de unidades, de las cuales 47% se fabricarán en los mercados emergentes (India, Brasil, México, entre otros) y el restante 53% en los mercados desarrollados (China, EEUU, Japón, Alemania y Corea del Sur). (Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, 2014).

Debido a los costos de mano de obra, infraestructura y regulación de las leyes de los países emergentes, los fabricantes automotrices se están estableciendo cada vez más en estos países, esto con el fin de reducir sus costos productivos.

Si no se resuelve el problema de la secuenciación en las líneas de ensamble de camiones pesados, se verán afectados a nivel micro la operación de los procesos productivos, costos y utilización de los recursos y a nivel macro se verán afectadas las estrategias de productividad y competitividad; siendo beneficiadas todas las empresas manufactureras que cuenten con procesos de ensamble en secuencia, como también la industria automotriz de vehículos ligeros.

2. MARCO TEÓRICO

La industria automotriz internacional está segmentada por dos sectores: terminal y autopartes, donde la industria terminal se divide a su vez en: vehículos ligeros y vehículos pesados, estas definiciones a nivel mundial son utilizadas por la Organización Internacional de Constructores de Automóviles (OICA, 2017). A continuación se presentan las definiciones:

Vehículos ligeros: Vehículos de motor utilizados para el transporte de pasajeros que no contienen más de ocho asientos (incluido el del conductor).

Vehículos pesados: Vehículos utilizados para el transporte de mercancías; su peso es mayor a 7 toneladas.

Este estudio se basa en el caso de vehículos pesados.

Como se mencionó anteriormente la secuenciación de la producción en la industria automotriz fue descrita por Parello (1986), donde resalta que los automóviles producidos, no poseen las mismas características, ni siguen un orden establecido al momento de ensamblarse. Teniendo como ejemplo las variantes de los modelos básicos que se ofertan actualmente. Las líneas de ensamble cuentan con diferentes estaciones de componentes, las cuales están diseñadas para ensamblar determinado porcentaje de vehículos, en un proceso secuenciado sin exceder las capacidades de cada estación.

La definición que utiliza Mastrolilli (1998), para definir la secuenciación de la producción es N trabajos son procesados en un conjunto de M máquinas. Cada trabajo tiene un orden operacional con un tiempo de

procesamiento determinado. Donde cada estación se encuentra disponible y permite procesar una operación a la vez. El objetivo principal de la secuenciación es minimizar los tiempos definidos como funciones objetivos.

Para esta investigación se utilizaron las siguientes variables: Capacidad Instalada, Inventario en Proceso, Tamaño de Lote, Takt Time, Mezcla de Productos, Tiempo de Ciclo, Tiempos de Operación, Cuellos de Botella, Tiempos de Paro, Generación de Desperdicios, siendo estas las variables independiente y son definidas a continuación:

1. Capacidad Instalada: es el potencial de producción o volumen máximo de producción que una empresa en particular, unidad, departamento o sección; puede lograr durante un período de tiempo determinado, teniendo en cuenta todos los recursos que tienen disponibles, sea los equipos de producción, instalaciones, recursos humanos, tecnología, experiencia/conocimientos, etc. (Jara, 2015).

2. Inventario en Proceso: es todo artículo o elementos que se utilizan en un proceso de producción y tiene como característica principal que con cada proceso va aumentando su valor hasta convertirse en producto terminado. Es decir son productos parcialmente terminados que se encuentran en un grado intermedio de producción que fueron aplicados labor directa y gastos indirectos inherentes al proceso producción en un momento determinado. (Krajewski et al 2011).

3. Tamaño de Lote: es la cantidad de materia prima, que entra en conjunto a un proceso productivo. (Aguirre et al 2008).

4. Takt Time: es el tiempo de trabajo disponible dividido por el número de unidades terminadas necesarias en ese periodo de tiempo. (Duannmu & Taaffe, 2007).

5. Mezcla de Productos: también es conocida como la variedad de productos, se refiere al número total de línea de productos que una empresa puede ofrecer a sus clientes. (Valero et al 2011).

6. Tiempo de Ciclo: es el tiempo máximo permitido para trabajar en la elaboración de una unidad en cada estación. Si el tiempo requerido para trabajar con los elementos de una estación es mayor que el tiempo de ciclo de la línea, entonces seguramente habrá cuellos de botella en la

estación, los cuales impedirán que la línea alcance su tasa de producción deseada. (Carro Paz & González Gómez, 2005).

7. Tiempos de Operación: es el intervalo de tiempo necesario para completar una orden de trabajo, con determinadas estaciones de trabajo (Mucientes et al 2008).

8. Cuellos de Botella: es definido como cualquier recurso cuya capacidad es menor a la demanda requerida de él. En otras palabras, es un recurso que limita las piezas terminadas. En el punto en el proceso de producción donde el flujo tiende a ser más lento, los cuales pueden ser una máquina, operadores escasamente capacitados, herramientas especializadas, etc. (Goldratt & Cox, 1986).

9. Tiempos de Paro: es definido como la cantidad de tiempo que puede transcurrir entre el inicio de una actividad A1 y que inicial en una actividad A2, siempre y cuando A1 preceda de A2. (Focacci et al 2000).

10. Generación de Desperdicios: El ex presidente de Toyota, Fujio Cho define desperdicio como “cualquier cosa que no sea la cantidad mínima de equipo, materiales, piezas, horas de trabajo absolutamente esencial para la producción”. Cualquier cantidad que exceda el mínimo requerido se considera un desperdicio, porque se invierte esfuerzo y material en algo que no es necesario en ese momento (Chase et al 2010).

Los autores Solnon et al. (2005), mencionan que existen dos tipos de enfoques principales para eficientizar la secuenciación de la producción en la industria automotriz con sus respectivas metodologías.

El primer enfoque es por los métodos de optimización (exactos), las cuales son:

- a. Programación de Restricciones
- b. Programación Entera
- c. Ad-Hoc
- d. Simulación

El segundo enfoque es por heurística (aproximado), con las siguientes metodologías:

- a) Enfoque en la Búsqueda Local
- b) Algoritmo Genético

c) Optimización de la Colonia de Hormigas.

Cabe mencionar que no solo estas metodologías existen para resolver esta problemática presentada, pero son las principales según los autores anteriores.

En esta investigación se utilizan las técnicas de simulación, según los autores Ülgen & Upendram (1995). Las herramientas de la simulación en la industria automotriz, son utilizadas para diseñar y operar las plantas, aumentando su productividad. Así como también es más fácil identificar los cuellos de botella e inventario en proceso. Siendo esto posible por los resultados estadísticos del modelo de simulación.

3. MÉTODO

El diseño de esta investigación es experimental, ya que se analizará si una o más variables independientes afectan a la variable dependiente, por medio de la manipulación intencional.

Por la naturaleza de esta investigación y con el fin de no afectar el sistema real por medio

de la experimentación, se realizó la simulación de un proceso productivo de ensamble de camiones pesados de una empresa que actualmente produce el 56% del mercado nacional.

Para el desarrollo del modelo se utilizó el software Promodel (Production Modeler), desarrollado por Promodel Corporation, siendo una herramienta de simulación con animación, que permite modelar sistemas de manufactura y servicios.

Se definieron 3 variables dependientes principales para determinar el impacto de las variables independientes en la secuenciación, las cuales son: unidades terminadas (Y1); tiempo de finalización el cual es el tiempo que le toma al chasis ingresar desde la primera estación de ensamble hasta la última (Y2), y el porcentaje de utilización de las estaciones (Y3).

Para los datos de entrada del modelo de simulación se utilizó un diseño factorial básico 2^k el cual consta de dos niveles llamados nivel bajo (-) y nivel alto (+), con 9 factores (variables independientes). Estos datos fueron proporcionados por la empresa, los cuales son históricos. Tabla 1.

Tabla 1. Factores de Entrada y sus niveles

Diseño Experimental Final			
Ind. Var.	Factor Description	High Level	Low Level
X1	Inventory in Process	1500 pcs.	1200 pcs.
X2	Batch Size	3000 pcs.	2400 pcs.
X3	Product Mix	20 pcs.	14 pcs.
X4	Processing Time Station 1	U(154.45,90.60)	U(46.20, 24.10)
X5	Processing Time Station 3	U(238,124)	U(100.10,70.83)
X6	Montaje de Radiador (Tiempo de Paro)	90 min	30 min
X7	Montaje de Portería (Tiempo de Paro)	95 min	25 min
X8	Desperdicios Ensamble de tanques (Retrabajos)	5%	1%
X9	Capacidad Instalada	3 turnos x 8 horas.	1 turno x 8 horas.

Fuente: elaboración propia

Para esta investigación fue necesario utilizar replicas las cuales se define como: “El número de veces que se observa la respuesta en cada combinación de los niveles experimentales a considerar”. Los niveles experimentales para esta investigación se definieron con las 9 variables independientes y sus 2 niveles (2^9), dando un total de 512 combinaciones y con 5 réplicas cada combinación dando un total de 2560 réplicas finales.

Las hipótesis estadísticas que se desean comprobar son de comparación de betas (β 's), donde se indica el grado de asociación con que una variable independiente: Capacidad Instalada, Inventario en Proceso, Tamaño de Lote, Takt Time, Mezcla de Productos, Tiempo de Ciclo, Tiempos de Operación, Cuellos de Botella, Tiempos de Paro y Generación de Desperdicios impacta a las variables dependiente: unidades terminadas (Y1); tiempo de finalización el cual es el tiempo que le toma al chasis ingresar desde la primera estación de ensamble hasta la última (Y2), y el porcentaje de utilización de las estaciones (Y3).

4. RESULTADOS

Al obtener los resultados de las réplicas del modelo de simulación se procedió a realizar los modelos de regresión multivariable, para estudiar la relación entre las variables independientes con la variable dependiente y determinar cuáles son de mayor impacto. Para el desarrollo de los modelos se utilizó el software SPSS con el método stepwise o pasos sucesivos. Para la construcción de los modelos se utilizaron los datos obtenidos de la simulación como factores principales. Para cada variable dependiente se definió el siguiente modelo como:

$$Y = \beta_i + \beta_i X_i + \beta_i X_i + \dots \beta_n X_n + \beta_{ij} X_i * X_j + \varepsilon$$

Una vez generados los diversos resultados que arrojó el programa, se procedió a la validación de la multicolinealidad de los datos (prueba estadística para corroborar que las variables no estuvieran correlacionadas entre sí). Debido a que se generaron más de un modelo para cada variable dependiente se seleccionó el mejor modelo basado en la R^2 mayor y cuyo índice de condición fuera menor a 15. En la tabla 2 se muestra un resumen de los datos obtenidos.

Tabla 2. Resumen de datos

Var Dep.	F	Sig.	R ²	Número de modelos	Índice de Condición
Y1	24445.79	0.00%	85%	6	9.123
Y2	829.87	0.00%	62%	5	6.640
Y3	234.58	0.00%	27%	4	5.449

Fuente: Elaboración propia

Posteriormente se generaron los coeficientes Beta (β), que se presentan en la Tabla 3,4 y 5 respectivamente para Y1, Y2, Y3. Los

coeficientes estandarizados en estas tablas fueron ordenados de mayor a menor.

Tabla 3. Coeficientes de β SPSS para Y1

Var.	Coeficientes no están		Coeficientes están	t	Sig.	Estadísticos de colinealidad	
	B	Error tip	Beta			Tolerancia	FIV
(Cons.)	14.68	.30		47.80	.00		
capinst	17.29	.19	.76	91.08	.00	.83	1.20
mezcl	8.67	.20	.38	41.56	.00	.68	1.45
takt	-.09	.00	-.20	-19.94	.00	.55	1.79
ciclo	-.00	.00	-.13	-15.58	.00	.76	1.30
invpro	.01	.00	.03	3.83	.00	.81	1.22
tamalot	.40	.18	.01	2.21	.02	.88	1.12

Fuente: Elaboración propia
Nivel de significancia $\alpha = 0.05$

Para el modelo de la variable dependiente piezas terminadas (Y1) se observa que las variables que poseen un mayor peso explicativo para el modelo (tomando en cuenta los valores absolutos de mayor a menor) son: Capacidad Instalada, Mezcla de Productos y Takt time y las

que tuvieron menor impacto fueron: Tiempo de Ciclo, Inventario en Proceso Tamaño de Lote, todas estas variables tuvieron un P-valor menor a 5%, lo cual permite señalar que son lo suficientemente explicativas para el modelo.

Tabla 4. Coeficientes de β SPSS para Y2

Var.	Coeficientes no están		Coeficientes están	t	Sig.	Estadísticos de colinealidad	
	B	Error típ	Beta			Tolerancia	FIV
(Cons.)	253.14	15.73		16.09	.00		
paro	.01	.00	.51	40.80	.00	.92	1.08
cuello	.43	.02	.34	22.44	.00	.63	1.58
takt	3.16	.30	.15	10.40	.00	.68	1.47
capins	-109.68	14.20	-.10	-7.72	.00	.74	1.34
tamaño	56.81	12.31	.05	4.61	.00	.99	1.00

Fuente: Elaboración propia
Nivel de significancia $\alpha = 0.05$

Para el modelo de la variable dependiente Tiempo de Finalización (Y2) se observa que las variables que poseen un mayor peso explicativo para el modelo (tomando en cuenta los valores absolutos de mayor a menor) son: Tiempo de Paro, Cuello de Botella y Takt Time y las que

tuvieron menor impacto fueron: Capacidad Instalada y Tamaño de Lote todas estas variables tuvieron un P-valor menor a 5%, lo cual permite señalar que son lo suficientemente explicativas para el modelo.

Tabla 5. Coeficientes de β SPSS para Y3

Var.	Coef. no están.		Coef. estan	t	Sig.	Estadísticos de colinealidad	
	B	Error típ.	Beta			Tolerancia	FIV
(Cons)	-61.11	4.62		-13.22	.00		
cuello	-.15	.00	-.56	-29.54	.00	.78	1.27
capinst	66.50	3.88	.30	17.10	.00	.89	1.11
paro	-.00	.00	-.17	-9.77	.00	.91	1.08
mezcla	29.82	3.81	.13	7.82	.00	.92	1.07

Nivel de significancia $\alpha = 0.05$

Para el modelo de la variable dependiente Porcentaje de Utilización (Y3) se observa que las variables que poseen un mayor peso explicativo para el modelo (tomando en cuenta los valores absolutos de mayor a menor) son: Cuellos de Botella y Capacidad Instalada y las que tuvieron menor impacto son: Tiempo de Paro y Mezcla de Productos, todas estas variables tuvieron un P-valor menor a 5%, lo cual permite señalar que son lo suficientemente explicativas para el modelo. A continuación se presentan los modelos de regresión multivariable:

Modelo para Piezas Terminadas (Y1)

$$14.68 + 17.29\text{capinst} + 8.67\text{mezcla} - 0.09\text{takt} - 0.00\text{tiemciclo} + 0.01\text{invproc} + 0.40\text{tamalot}$$

Modelo para Tiempo de Finalización (Y2)

$$253.14 + 0.10\text{paro} + 0.43\text{cuello} + 3.16\text{takt} - 109.68\text{capinst} + 56.81\text{tam}$$

Modelo para Porcentaje de Utilización (Y3)

$$-61.11 - 0.15\text{cuello} + 66.50\text{capinst} - 0.00\text{paro} + 29.82\text{mezcla}$$

5. CONCLUSIONES

El objetivo principal de esta investigación es proponer un modelo que optimice la secuenciación de la producción de las líneas de ensamble de camiones pesados, así como también cuáles son las variables que tienen un mayor impacto. Siendo este objetivo cumplido mediante el desarrollo del modelo de simulación y los modelos de regresión multivariable.

La metodología que se utilizó para el desarrollo de esta investigación fue un modelo de simulación por computadora del proceso productivo del ensamble de camiones pesado, así como los modelos de regresión multivariable. En este diseño experimental se utilizaron tres variables de respuesta relevantes que se encuentran muy frecuentes en el sector de manufacturero; piezas terminadas (Y1), tiempo de finalización (Y2) y porcentaje de utilización (Y3). En cuanto al conjunto de variables independientes (X1...X9), que se modelaron en esta investigación con datos históricos proporcionados por una empresa de ensamble de camiones pesados ubicada en el área metropolitana de Monterrey. Se construyeron distribuciones específicas utilizando un año de datos. Algunos de esos datos se basaron en distribuciones normales y uniformes.

La experimentación fue un diseño factorial simple con valores alto y bajo, para medir los factores (X1...X9). Para cada combinación de factores (9) se aplicaron cinco réplicas con una muestra de 2560 réplicas.

Los modelos de regresión lineal multivariable cumplen con los supuestos de no tener datos con multicolinealidad. De acuerdo a Belsley et al (1980) desarrollo un indicador denominado el índice de condición, el cual mide la sensibilidad de las estimaciones mínimas cuadráticas ante pequeños cambios en los datos y hace mención que si los datos observados tanto simulados muestran un índice de condición entre los rangos veinte y treinta. Estos presentan un grave problema de multicolinealidad. En esta investigación este indicador fue menor a quince, por lo tanto no existe el problema de la multicolinealidad.

Con el modelo de regresión multivariable, se pudieron confirmar o rechazar las variables independientes, que afectan a la

dependiente.

Pudiendo concluir lo siguiente:

Para el modelo **piezas terminadas (Y1)**, la capacidad instalada, se puede concluir que fue una variable con un efecto positivo y significativo, se puede concluir que entre mayor capacidad instalada será mayor la cantidad de piezas terminadas. Esta hipótesis fue reforzada por los autores Parello et al (1986), Ulgen et al (1998).

En las hipótesis relacionadas con la mezcla de productos, entre mayor mezcla de productos, mayor la cantidad de piezas terminadas. Los autores: Valero, H.M. et al (2011), Tiacci, L. et al (2007), refuerzan esta hipótesis. Por lo tanto se acepta.

Con respecto a la hipótesis relacionada con el inventario en proceso, se puede concluir que fue una de las variables con un efecto directo y significativo con las piezas terminadas, ya que se puede concluir que entre mayor cantidad de inventario en proceso mayor será la cantidad de piezas terminadas. Los estudios previamente revisados confirman que al tener las cantidades optimas de inventario en proceso, las piezas terminadas tienden a aumentar los autores que también lo demuestran son Krystek, J. et al (2016), Krystek et al (2016), Duannmu, J. et al (2007).

Para la hipótesis de la variable tamaño de lote (X2), que a mayor cantidad de tamaño de lote, mayor cantidad de piezas terminadas. Los autores: Burbano Arias, J.F. (2011), Aguirre et al (2008), Drexl, A. et al (2001), mencionan que al tener un tamaño de lote mayor de componentes en las líneas de ensamble se trabajarían de manera continua y por lo tanto se tendrían más piezas terminadas. En este caso la hipótesis si es aceptada.

Para la hipótesis del tiempo takt time, fue una variable con efecto negativo y significativa, ya que el tener un menor tiempo takt de producción, las piezas terminadas disminuyen, esto es validado por los autores: Barra et al (2007), Duannmu et al. (2007), Chase et. al (2010), quienes resaltan que al no contar con un ritmo constante en el tiempo takt no se podría cumplir con los planes de producción establecidos.

Para la hipótesis tiempo de ciclo, fue una variable de efecto negativo y significativa, ya que

el tener un menor tiempo de ciclo, las piezas terminadas de disminuyen. Esto fue reforzado por los autores: Parello et al (1986), Carro Paz et al (2005), Wirabhuaana et al (2008).

Para este modelo no se pudieron comprobar las variables: cuellos de botella, retrabajo, tiempo de paro y tiempo de operación.

En el modelo de la variable dependiente **tiempo de terminación (Y2)**. La variable tiempo de paro, la hipótesis a comprobar es que al tener un mayor tiempo de paro, tendría un tiempo de finalización de la producción mayor. Los autores Focacci et al. (2000), Artigues et al (2004), confirman esta teoría por lo tanto se acepta.

Para la variable cuello de botella, la hipótesis a comprobar es si a mayor cuello de botella, mayor tiempo de finalización. Esta hipótesis fue comprobada y reforzada por los estudios de Ülgen et al (1995,1998), Ismail et al (2002), Duannmu et al (2007).

La variable capacidad instalada, la hipótesis a comprobar es si a mayor capacidad instalada, menor tiempo de finalización. Esta hipótesis fue comprobada y reforzada por los estudios de Parello et al (1986), Ülgen et al (1998).

Para la variable tamaño de lote, la hipótesis a comprobar fue que al tener un mayor tamaño de lote, un mayor tiempo de terminación como lo menciona Carro Paz et al (2004), la

hipótesis si fue comprobada.

Para el caso de la variable independiente **porcentaje de utilización (Y3)**, la variable capacidad instalada, a mayor capacidad instalada, mayor porcentaje de utilización, se comprobó la hipótesis y se reforzó con los estudios de Parello et al (1986), Ülgen et al (1998).

En la hipótesis a comprobar de mezcla de productos fue que a mayor mezcla de productos, mayor tiempo de utilización de las estaciones de trabajo esta hipótesis fue reforzada por el autor Trakultogchai et al. (2011), esta hipótesis si se comprobó debido a que las estaciones presentaron un mayor tiempo de utilización al momento de procesar las mezclas de producción más complejas en el modelo de simulación.

Para la variable cuello de botella, se comprobó que al tener un mayor cuello de botella un menor tiempo de utilización, la hipótesis si fue comprobada y reforzada por los autores: Ülgen et al (1998), Ismail et al. (2002), Wirabhuanna et al (2008).

En la hipótesis del tiempo de paro de comprobó que a mayor tiempo de paro, menor porcentaje de operación fue aceptada y validada por los estudios de Focacci et al (2000), Artigues et al (2004).

Se muestra en resumen de las hipótesis aceptadas y rechazadas para cada variable dependiente. Tabla 6.

Tabla 6. Resumen de hipótesis aceptadas y rechazadas

Descripción	Y1	Y2	Y3
Inventario en proceso (X1)	✓		
Tamaño de Lote (X2)	✓	✓	
Takt time (X3)	✓	✓	
Mezcla (X4)	✓		✓
Cuello de Botella (X5)		✓	✓
Retrabajo (X6)			
Tiempo de Paro (X7)		✓	✓
Capacidad Instalada (X8)	✓	✓	✓
Tiempo de Ciclo (X9)	✓		
Tiempo de Operación (X10)			

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos

En los modelos presentados llama la atención que las variables independientes retrabajo y tiempo de operación no aparecieron en ninguno de los modelos presentados.

Para el modelo de la variable dependiente porcentaje de utilización (Y3), resulto ser un

modelo significativo de acuerdo a la regresión pero obtuvo una R^2 de 27% por lo tanto la variables que se utilizaron no afectan el resultado para la Y3 para estudios futuros se recomienda utilizar otras variables, ya que desde la prueba piloto no se obtuvieron los resultados esperados.

Este modelo se puede utilizar en otras empresas manufactureras de la región o incluso en la industria automotriz en el segmento de ligeros.

El uso de la simulación por computadora ayudo a generar la información de manera casi inmediata, esto sin afectar el sistema real.

Los modelos presentados demostraron ser significativos, se utilizaron los datos de una sola empresa. Para futuras investigaciones se recomienda la integración de información de otras empresas, así como también agregar otras variables que afectan a la secuenciación.

REFERENCIAS

- Aguirre, A., Müller, E., Seffino, S., & Méndez, C. (2008). *Applying Simulation-Based Tool to Productivity Management*. Winter Conference, 19(1), 1838-1846.
- Artigues, C., Belmokhtar, S., & Feillet, D. (2004). *A New Exact Solution Algorithm for the Job Shop Problem with Sequence-Dependent Setup Times*. Integration of AI and OR Techniques in Constraint Programming For Combinatorial Optimization Problems, 37-49.
- Barra, M. J., & Ferreira, A. (2007). *Application of design of experiments on the simulation*. Winter Simulation. Conference Washington D.C. 1601-1609.
- Belsley, D.A., Kuh, E. Welsch, R.E. (1980). *Regression Diagnostic: Identifying Influential Data and Sources of Collinearity*. John Wiley & Sons, Inc.
- Bertoncello, R., Iuso, Romina (2016). *Turismo urbano en contexto metropolitano*. Revista Colombiana de Geografía, 25(2):107.
- Burbano, J.F. (2011). *Optimización del Tamaño de Lote de Producción Ajustado Por la Trazabilidad*. Tesis de Licenciatura. Universidad del Valle Santiago de Cali.
- Carro, R. & González, D. (2005). *Administración de Operaciones*. Buenos Aires: Universidad Mar del Plata.
- Chase, R. B., Jacobs, F., & Aquilano, N. (2010). *Administración de operaciones*. México: McGraw-Hill.
- Drexl, A. & Kimms, A. (2001). *Sequencing JIT Mixed- Model Assembly Lines Under Station-Load and Part - Usage Constraints*. Management Science. 47(3), 480-491.
- Duanmu, J. & Taaffe, K.. (2007). *Measuring Manufacturing Throughput Using Takt Time Analysis and Simulation*. Proceedings - Winter Simulation Conference. 1633-1640.
- Focacci, F., Laborie, P., & Nuijten, W. (2000). *Solving Scheduling Problems with Setup Times and Alternative Resources*. AIPS 2000 Proceedings, 92-101.
- Goldratt, E.M., Cox, Jeff (1986). *The Goal: A Process of Ongoing Improvement*. National Productivity Institute. North River Press.
- Graham, R. (1966). *Bounds for Certain Multiprocessing Anomalies*. The Bell System Technical Journal. 45(9), 1563-1581.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Consultado 17-03-2017 en <https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/>
- Ismail, N., Tai, S., & Leman, Z. (2002). *Improving Productivity and Efficiency of a Vehicle Seat Assembly Line in a Manufacturing Company*. Student Conference on Research and Development. 94-97. Malaysia.
- Jara, L. (2015). *Manual Técnico*. Obtenido de <http://www.observatorio.unr.edu.ar/utilizacion-de-la-capacidad-instalada-en-la-industria-2/>
- Krajewski, L., Ritzman, L. & Malhotra. (2011). *Administración de Operaciones: Procesos y Cadenas de Valor*. 8va. Edición. México: Prentice Hall.
- Krystek, J., Alszer, S. (2016). *The Role of Buffer Warehouse in Selected Production Systems*. International Conference on Industrial Logistics. 119-126. Zakopane, Poland.
- Mastrolilli, M., Gambardella, L.M. (1998). *Effective Neighborhood Functions for the Flexicle Job Shop Problem*. Technical Report. 45-98.
- Ministerio de ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Consultado en 17-03-2017 en <https://www.argentina.gob.ar/ciencia>

- Mucientes, M., Vida, J., Bugarin, A., & Manuel, L. (2008). *Processing times estimation in a manufacturing industry through. 3rd International Workshop on Genetic and Evolving Fuzzy Systems*. 95-100. Germany.
- Organización Internacional de Constructores de Automóviles (OICA). Consultado 17-03-2017 en <http://www.oica.net/>
- Parello, B., Kabat, W. & Wos, L. (1986). *Job-Shop Scheduling Using Automated Reasoning: A Case Study Of the Car-Sequencing Problem*. *Journal of Automated Reasoning*. 2(1), 1-42.
- Solnon, C., Cung, V., & Nguyen, A. (2005). *The car sequencing problema: Overview of State-of-the-art Methods and Industrial Case-Study of the ROADEF' 2005 Challenge Problem*. *European Journal of Operational Research*. 191(3), 912-927.
- Tiacci, L. & Saetta, S. (2007). *Process-oriented simulation for mixed-model assembly lines*. 2. 1250-1257.
- Trakultongchai, A., Supsomboon, S., & Limtanyakul, K. (2013). *Process Simulation and Improvement of Automotive Paint Shop*. *International Journal of Mining Metallurgy & Mechanical Engineering (IJMMME)*. 1(1), 1-4
- Ülgen, O., Gunal, A. (1998). *Simulation in the Automotive Industry*. In: Banks, J. (ed.) *Handbook of Simulation: Principles, Methodology, Advances, Applications, and Practice*, 547–570. John Wiley & Sons, Incorporated, New York.
- Ülgen, O., Upendram, S. S. (1995). *Productivity simulation in the automotive industry*. University of Michigan and Production Modeling Corporation. 1(1), 1-6.
- Valero-Herrero, M., Garcia-Sabater, J. & Rafael, J. (2011). *Planteamiento dinámico del problema de secuenciación en líneas de montaje con mezcla de modelos*. *International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management*. 1(1), 1-9.
- Wirabhuana, A., Haron H. & Imtihan, M. (2008). *Simulation and Re-Engineering of Truck Assembly Line. Second Asia International Conference on Modelling & Simulation (AMS)*. 783-787. Kuala Lumpurpp.



Relación entre los índices accionarios y el tipo de cambio de los mercados asiáticos: Un enfoque de regresión cuantil.

Martinez-Ramirez, Mariana¹, Kazakakou, Margarita², Treviño-Saldivar, Eduardo Javier³

¹Universidad de Monterrey, División de Negocios, San Pedro Garza Garcia, Nuevo León, México, marianaj.martinez@udem.edu, Av. Ignacio Morones Prieto 4500 Pte. C.P. 66238, (+52) 81 8215 1000

²Universidad de Monterrey, División de Negocios, San Pedro Garza Garcia, Nuevo León, México, margarita.kazakakou@udem.edu, Av. Ignacio Morones Prieto 4500 Pte. C.P. 66238, (+52) 81 8215 1000

³Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México, trevinoeduardo@gmail.com, Av. Universidad S/NCol. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8329 4080

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex:

Revisión por pares

Fecha de aceptación: Mayo 2020

Fecha de publicación en línea: Julio 2020

Resumen

Este artículo utiliza información histórica de cinco países de mercados asiáticos desarrollados (Hong Kong, Japón, Singapur, Australia y Nueva Zelanda) y un país emergente (Corea del Sur) que incorporan al Narrow Basket Index (NBI) del Banco de Pagos Internacionales (BIS) para evaluar el tipo de relación e impacto entre los índices accionarios correspondientes (HSI, Nikkei 225, STI, S&P/ASX 200 y NZSX 50) y el tipo de cambio (USD), durante el periodo de 01:2003 a 12:2018.

Palabras clave: Tipo de cambio, Mercado Accionario, Mercado Asiático, Desempeño financiero

Abstract

This study uses historical data from five Asian developed economies (Hong Kong, Japan, Singapore, Australia and New Zealand) and one emerging economy (South Korea) these are included in the Bank for International Settlements (BIS) Narrow Basket Index (NBI) to evaluate the type of relationship and impact between market prices (HSI, Nikkei 225, STI, S&P/ASX 200 and NZSX 50) and the exchange rate (USD), during the period from (01:2003 to 12:2018).

Key words: Exchange Rate, Asian Stock Market, Asian Markets, Financial performance.

1.- INTRODUCCIÓN

El crecimiento en términos de globalización económica presente en los últimos años conlleva a un aumento en la interdependencia económica entre los países, derivado del volumen de las transacciones de bienes y servicios, flujos de capital, tecnología y mano de obra. La globalización financiera implica a un público inversionista que invierten en diversos países, lo que traduce en un incremento en las bolsas de valores y por ende un incremento en la economía global.

El incremento en las bolsas se encuentra directamente relacionado con el desarrollo de un país (Aydemir y Demirhan, 2009). Mediante la globalización financiera, los mercados de valores y de divisas se volvieron dependientes. (Colak, Öztürkler y Tokatlıoğlu, 2008). Estudios realizados en los últimos 40 años, difieren sobre la relación e impacto entre las variables de tipo de cambio e índices accionarios. Algunos han comprobado que los índices accionarios están positivamente relacionados con el tipo de cambio (Abdalla, I. S., & Murinde, V., 1997; Aggarwal, R., 1981; Obben, J., Pech, A., & Shakur, S., 2006; Wen, M., & Tang, T., 2010; Lee, W. C., 2012), mientras que otros muestran evidencia de una relación es negativa. (Soenen y Hennigar, 1988; Kim K. H., 2003).

El objetivo de este artículo es determinar la relación e impacto del tipo de cambio en los precios de mercado en función al tipo de cambio. Para realizar una proyección financiera acertada sobre los mercados accionarios se determinan variables por sobre los índices utilizados. Chai-Anant, C., & Ho, C. (2008), utiliza el tipo de cambio efectivo nominal y real proporcionado por el Banco Internacional de Pagos (BIS) para analizar las posibles fluctuaciones en el mercado accionario de los países que conforman la Unión Europea. El resultado del estudio demuestra que las variables tienden a estar relacionadas pero que esta relación cambia con el paso del tiempo.

Para poder reconocer la causalidad que propician una posible fluctuación en los índices accionarios derivado del tipo de cambio se aplican diversos modelos

económicos. La dependencia entre los índices accionarios de los mercados asiáticos desarrollados y emergentes, el tipo de cambio USD y NEER se comprueba utilizando datos panel mediante el método de Mínimos Cuadrados (MCO) y el modelo de Regresión Cuantil (RC) en el periodo de estudio establecido.

En este estudio se analiza el nivel de impacto y la relación entre los precios de mercado de los índices de mercado y el tipo de cambio en los mercados asiáticos desarrollados (Japón, Singapur, Australia, Nueva Zelanda y Hong Kong) y emergente (Corea). La selección de estos países es debido a que se encuentran dentro del Narrow Basket Index (NBI) del Banco de Pagos Internacionales (BIS). Los tipos de cambio utilizados son: la divisa de cada uno de los países frente al Dólar Estadounidense (USD) y el tipo de cambio efectivo - nominal (NEER) índice ponderado del Banco de Pagos Internacionales (BIS) por país.

Este estudio está estructurado de la siguiente manera. En la sección dos se presenta una revisión de literatura de estudios empíricos relacionados con el impacto del tipo de cambio en los índices de las bolsas. La sección tres muestra la metodología aplicada incluyendo los modelos Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) y Regresión Cuantil (RC). En la sección cuatro se presentan los datos y resultados empíricos obtenidos en el estudio de la muestra. La quinta sección está formada por las conclusiones referentes a la aplicación del caso y los resultados empíricos obtenidos bajo diversas metodologías.

2. MARCO TEÓRICO

En la vasta literatura relacionada a las variables de tipo de cambio y los índices accionarios existen muchas diferencias entre variables, tal y como lo es el tiempo, el tipo de modelos económicos y los países-economías desarrollados o emergentes.

El primer estudio conocido en 1981 examina el cambio gradual de los índices accionario S&P 500 de Estados Unidos en función a las fluctuaciones del tipo de cambio USD a través de un modelo de regresión múltiple. Se utilizaron datos históricos

mensuales de 1974 a 1978. Señaló que existe una correlación positiva entre el comportamiento de los precios de mercado y el tipo de cambio. (Aggarwal, 1981). Este resultado lo contradicen Soenen y Hennigar en su estudio, encontrando una relación negativa entre el tipo de cambio (USD) y los mercados bursátiles estadounidenses.

Ambas investigaciones utilizan a los índices accionarios estadounidenses y al tipo de cambio (USD) para determinar una relación, la cual varía en función al periodo de estudio utilizado en sus modelos de regresión, debido a la evolución global de los mercados accionarios (Soenen y Hennigar, 1988).

Hasta el momento existe una discrepancia en la causalidad de impacto entre el tipo de cambio y los índices accionarios. Dos estudios que comprueban esta discrepancia entre el tipo de cambio y las cotizaciones de mercado son los de Bahmani-Oskooee y Sohrabian (1992) y Adrangi y Ghazanfari (1996). Ambos utilizaron países desarrollados en diferentes períodos, teniendo a Estados Unidos como muestra en ambos casos.

Mientras que Bahmani-Oskooee y Sohrabian (1992) encuentran que existe una relación directa y bidireccional entre el precio del mercado accionario del S&P 500 con datos mensuales, Adrangi y Ghazanfari (1996) encontraron una relación directa y unidireccional en los mercados de Alemania, Estados Unidos. Es importante observar que el periodo de estudio utilizado por Bahmani-Oskooee y Sohrabian fue de 1973 a 1988, mientras que para Adrangi y Ghazanfari fue de 1978 a 1991, ambos con datos mensuales.

Abdalla, I. S., & Murinde, V. (1997), realizaron un estudio en economías emergentes (India, Corea, Pakistán y Filipinas), utilizando el modelo de causalidad de Granger y encontraron una relación positiva y bidireccional entre las variables del tipo de cambio y los precios de mercado.

Ajayi, Friedman y Mehdian (1998), demostraron una relación directa entre las variables en 16 países, combinando economías desarrolladas y emergentes. Utilizan la prueba de causalidad de Granger, y encuentran que existe una relación direccional entre los

precios de mercado y tipos de cambio en todas las economías avanzadas, lo que concuerda con los estudios de Bahmani-Oskooee y Sohrabian (1992) y Adrangi y Ghazanfari (1996). Mientras que para las economías emergentes no encuentran relaciones causales lo que contradice el resultado de Abdalla, I. S., & Murinde, V. (1997).

En el estudio del Banco de Pago Internacionales, sobre la relación en los mercados accionarios de Estados Unidos (S&P 500, Nasdaq, Dow Jones), de Alemania (DAX) y de Japón (NIKKEI), tipo de cambio (USD) y el NEER del Banco de Pagos Internacionales con datos de Enero de 1983 a Mayo de 2000, este estudio no respalda la idea de que los precios de mercado y tipo de cambio se muevan de manera directa y la naturaleza de esta relación cambia conforme el tiempo (Bank for International Settlements, 2000).

En otro estudio relacionado con mercados asiáticos desarrollados y emergentes se comprueba una relación directa, pero negativa entre los Índices accionarios y el tipo de cambio efectivo nominal (NIKKEI - USD/JPY, HANG SENG - USD/CNY, KOSPI - USD/KRW) (Sato, K., Shimizu, J., Shrestha, N., & Zhang, S., 2013).

En 4 países de economías europeas emergentes se usaron datos semanales de enero 2003 a junio 2013, se utilizó el modelo econométrico Autorregresivo 1, Autorregresivo 2 y el Método de Regresión Cuantil (RC). Existen diferencias en las reacciones de los mercados, en Serbia los resultados varían en periodos de volatilidad. Para Polonia el AR (1) del tipo de cambio (USD/PLN) afecta a los precios de mercado en casi todos los cuantiles y lo mismo para Hungría. Concluyendo que existe una relación positiva y directa entre el tipo de cambio y precios de mercado. Para República Checa no se encontró relación entre las variables usando el modelo de Autorregresión (Zivkov Dejan, Mar Jelisiveta 2014).

En el estudio de (Dar Arif Billah, Shah Aasif 2014) muestra que aplicando el modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) en mercados de países asiáticos emergentes con variables de tipo de cambio y precios de mercado, existe una relación

significativamente negativa en periodos mayores a un año y una relación negativa para todos los países en diferentes periodos de tiempo.

Utilizando el método de cuantiles se encontró una diferencia entre la relación dependiendo el cuantil donde se encuentra, la relación es significativa entre los cuantiles más altos. Y se concluye que los precios de mercado de países asiáticos emergentes son impactados por alta volatilidad en el tipo de cambio.

En otro estudio relacionado con los precios de mercado de Ghana y el tipo de cambio se relacionan de manera positiva y concluye que los precios de mercados son altamente dependientes con movimientos del tipo de cambio (Boako, G., Omane-Adjepong, M., & Frimpong, J. M., 2015).

Raji, J. O., Ibrahim, Y., & Ahmad, S.-A. (2016), aplicando el modelo de Regresión Cuantil (RC) en seis países africanos con datos del tipo de cambio y precios de mercado de Enero 2007 a Octubre 2015, se encontró que para 5 países existe una relación positiva entre las variables, cuando el tipo de cambio se encuentra en niveles altos los rendimientos de los precios de mercado tienden a aumentar, excepto para Namibia donde el resultado es una relación negativa, para este país el rendimiento en los precios de mercado aumenta cuando el tipo de cambio se encuentra en niveles más bajos.

Utilizando Regresión Cuantil (RC), los resultados de diferentes regresiones por cuantiles revelan un patrón inverso, lo que indica que la relación negativa entre los cambios en los tipos de cambio y los cambios en los índices bursátiles es aún más clara cuando los tipos de cambio se vuelven extremadamente bajos o altos. Los resultados sugieren que los cambios en los precios de mercado provocan cambios en los tipos de cambio (el mercado de valores lidera el mercado de divisas) con un signo negativo en la relación. (Chen, Jeng-Hong., 2020)

Sin embargo, hoy en día no existe estudio utilizando tipo de cambio, tipo de cambio efectivo nominal (NEER) y precios de mercado de mercados asiáticos desarrollados y emergentes que forman parte del Narrow

Basket Index, el propósito de nuestro documento es la implementación de esta variable BIS a estos modelos estadísticos para la obtención de resultados más precisos para nuestro enfoque sobre la relación de tipo de cambio y precios de mercado.

Para poder comprender completamente la relación entre estos dos mercados, este documento intenta proponer una explicación para los diferentes resultados empíricos entre la relación entre los mercados accionarios y el tipo de cambio, se utilizan modelos empíricos para respaldar esta explicación.

3. METODOLOGÍA

En este estudio se utiliza una serie de Datos de Panel, ya que se busca observar la heterogeneidad. Son datos mensuales de 15 años de seis diferentes países, en una matriz con un conjunto de 955 observaciones. El modelo tiene una serie de ventajas en cuanto al proceso de los datos y a la consideración de algunos aspectos que no son directamente observables, aunque forman parte del problema.

Para la estimación de la relación se llevan a cabo cuatro modelos estadísticos. Primero, se utiliza el modelo de Prueba de Dickey-Fuller Aumentada (ADF) con la finalidad de determinar las raíces unitarias y la estacionalidad de los datos, y así evitar la regresión espuria.

Con el modelo Engle and Granger se define la causalidad de las variables. Los modelos de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) y de Regresión Cuantil (RC) se utilizan para estimar la media de la variable independiente en diferentes rangos.

El modelo de ADF asume que Y_t denota la variable de los retornos de los índices de precios de acciones para la prueba de estacionalidad. Existen tres modelos para obtener la ADF (I-Chun. T. 2012) En este estudio utilizamos la siguiente prueba:

$$\Delta Y_t = a_2 Y_{t-1} + \sum_{s=1}^k b_s (\Delta Y)_{t-s} + u_t \quad (1)$$

Donde $\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1}$ es la tendencia del tiempo. La hipótesis nula es $H_0 : a_2 = 0$, es así, la serie contiene una raíz unitaria.

La prueba de causalidad de Granger tiene una limitación, ya que solo se puede usar cuando las variables que ingresan al VAR son estacionarias. Sin embargo, como la mayoría de las variables financieras, los índices bursátiles y los tipos de cambio no suelen ser estacionarios se tiene que convertir en estacionarias.

Ya que las variables son todas estacionarias, entonces la prueba de cointegración propuesta por Engle y Granger (1987) se realizará para probar la relación lineal a largo plazo entre el índice de precios de acciones y el tipo de cambio.

$$[Y_t = \beta X_t + u_t] \quad (2)$$

De acuerdo con el modelo, dos series integradas en el orden $d, I(d)$, son cointegradas, si la combinación lineal de las dos series resulta en un residual, u_t es decir estacionario en menos de orden d .

Resolviendo la ecuación 2 dará la estimación de la función media. Los resultados se basan en las desviaciones de los medios de las distribuciones en cuestión y no refleja, dado su enfoque en el promedio, las relaciones de los extremos.

El modelo MCO es el más utilizado en la estimación de regresiones lineales. Enfoca en la estimación de la media de la variable dependiente de acuerdo con la variable independiente.

De acuerdo con la fórmula, la media condicional de E es $\mu(X) = X'\beta$, el enfoque de MCO es estimar la media,

$$\min_{\mu \in R} \sum_{t=1}^n (E_t - \mu)^2$$

Esto es:

$$\min_{\beta \in R^p} \sum_{t=1}^n (E_t - X_t'\beta)^2 \quad (3)$$

Debido a que OMC ofrece una sola medida de la tendencia central en una distribución de datos, se convierte en una limitante de los resultados. Para poder obtener más información las diversas relaciones utilizamos el modelo de Regresión Cuantil (RC) como último paso. La ventaja de este enfoque es su capacidad para poder permitir la estimación de varias funciones cuantiles en una distribución heterogénea. En esta investigación se utiliza el modelo decir. De la siguiente fórmula.

Hay una especificación lineal para los cuantiles condicionales de E ,

$$E_t = X_t\beta + u_t \quad (4)$$

Donde E_t es el tipo de cambio de un país; X_t es el precio de las acciones índice utilizados, β son los coeficientes que el modelo busca estimar y u_t es el error.

4. RESULTADOS

Datos

En este estudio se utilizan cinco índices de mercados accionarios de economías asiáticas desarrolladas (Hong Kong, Japón, Nueva Zelanda, Australia y Singapur) y uno de economía emergente (Corea del Sur). La base de datos mensuales de los índices de los países y el tipo de cambio efectivo frente al dólar son obtenidos de Bloomberg. El índice nominal BIS es obtenido del Banco de Pagos Internacionales el cual cuenta con dos índices: efectivo y nominal, ambos toman en cuenta el tipo de cambio de una moneda frente a una multitud de otras monedas mediante una ponderación según sea el comercio entre ellas. Los datos de los países desarrollados obtenidos fueron 995 y con la economía emergente 1146. El periodo de estudio es de 01:2003 al 12:2018.

Variables

ÍNDICES DE PAÍSES ASIÁTICOS DESARROLLADOS Y EMERGENTE

El S&P/ASX 200 es el índice institucional de referencia del mercado de valores de la Bolsa de Valores de Australia, el cual está diseñado para medir el rendimiento de las 200 acciones más grandes por capitalización bursátil ajustada por flotación que figuran en la Bolsa de Valores de este país. Es uno de la serie de índices publicados por S&P Dow Jones en los mercados australianos (llamada la familia de índices S&P/ASX), pero este se considera el principal punto de referencia de ese grupo.

El Hang Seng Index (HSI) es el principal índice bursátil de la Bolsa China de Hong Kong. Es utilizado para observar los cambios diarios de las más grandes compañías del país en el mercado de acciones. Está compuesto por las cuarenta y ocho empresas más grandes del mercado chino.

El Nikkei 225 es el principal índice bursátil más influyente del mercado japonés. Se compone por doscientos veinticinco valores correspondientes a las empresas más grandes y de mayor liquidez que cotizan en la Bolsa de Tokio. Este es un índice ponderado por precios y no por capitalización.

El índice NZX 50 es el principal índice bursátil de Nueva Zelanda. Está compuesto por las cincuenta acciones más grandes por comercio de capitalización de mercado de la Bolsa de Valores de Nueva Zelanda.

El Strait Times Index (STI) es el índice bursátil ponderado por capitalización compuesto por las treinta compañías más representativas de la Bolsa de Singapur, es considerado como el índice de referencia para el mercado bursátil del país.

El KOSPI es el principal índice bursátil de Corea del Sur, compuesto por todas las empresas que cotizan en la Bolsa de Valores de Corea la cual tiene por nombre Korea Stock Exchange, actualmente está compuesto 200 empresas.

ÍNDICES DE TIPO DE CAMBIO EFECTIVO (NEER) DEL BANCO DE PAGOS INTERNACIONALES (BIS)

El Banco de Pagos Internacionales (BIS) es una organización internacional que asiste a los bancos centrales y otras autoridades financieras de todo el mundo para lograr una mejor comprensión colectiva de la economía mundial, además de promover la cooperación entre ellos y apoyarles en su trabajo en pro de la estabilidad monetaria y financiera global.

El tipo de cambio efectivo nominal (NEER) del Banco de Pagos Internacionales (BIS) se utilizará como índice de referencia

para cada uno de los países. Australia: BISNAUN, Hong Kong: BISNHKN, Japón: BISNJPN, Nueva Zelanda: BISNNZN, Singapur: BISNSGN y Corea: BISNKR.

Los NEER calculados por el BIS son promedios geométricos ponderados por el comercio de tipos de cambio bilaterales. Este es un mejor indicador para la medición de los efectos macroeconómicos del tipo de cambio. (Klau, Fung, 2006)

DIVISA DE CADA PAÍS EN COMPARATIVA AL DÓLAR ESTADOUNIDENSE (USD)

Los tipos de cambio de las monedas de cada país frente al dólar estadounidenses también se utilizan para medir el valor de una moneda. Por lo tanto, un aumento en la tasa de cambio significa que el valor de esta moneda se deprecia.

USD / HKD tipo de cambio Dólar contra el Dólar de Hong Kong.

USD/JPY tipo de cambio Dólar contra el Yen Japonés.

USD/SGD tipo de cambio Dólar contra el Dólar de Singapur.

USD/AUD tipo de cambio Dólar contra el Dólar Australiano.

USD/NZD tipo de cambio Dólar contra el Dólar Neozelandés.

USD/KRW tipo de cambio Dólar contra el Won surcoreano.

Estadística Descriptiva

La Tabla 2 muestra la estadística descriptiva de los datos para los países desarrollados y la Tabla 3 muestra la estadística descriptiva de los datos para los países desarrollados y el país emergente.

Tabla 2. Países Desarrollados.

Variable	Media	Mediana	Máxima	Mínima	Desv. Estándar	Oblicuidad	Curtosis
Tipo de Cambio	2.956435e-0	-7.72439e-0	8.5006813	-0.89285639	0.5255348	15.07	230.12
BIS	5.450866e-0	0.00116081	0.1274717	-0.13029932	0.0178904	-0.19	6.20
Índice	2.180300e+0	0.01014305	105424.72	-0.99998958	4732.1862270	21.76	472.20

Elaboración propia, Fuente: Bloomberg, BIS (2020).

Tabla 3. Países Desarrollados y Emergente.

Variable	Media	Mediana	Máxima	Mínima	Desv. Estándar	Oblicuidad	Curtosis
Tipo de Cambio	-0.02	0.00	186.50	-206.00	16.57	0.15	57.94
BIS	0.00	0.00	7.01	-13.72	0.92	-3.98	60.97
Índice	182.96	0.01	105424.73	-335.00	4320.34	23.85	567.77

Elaboración propia, Fuente: Bloomberg, BIS (2020).

En la Tabla 2, para el caso de BIS e Índice la media es mayor a la mediana, la distribución es asimétrica y sesgada a la izquierda. En el caso del tipo de cambio la media se presenta mayor a la mediana, lo que quiere decir que la distribución es asimétrica y sesgada a la derecha. Por otra parte, los resultados de la Tabla 3 presentan que para el tipo de cambio la mediana es mayor a la media, la distribución es asimétrica y sesgada a la izquierda. Para el caso del Índice, la media es mayor a la mediana por lo que su distribución es asimétrica y sesgada a la derecha.

La distribución está altamente sesgada en ambos casos, debido a que los resultados de la oblicuidad son menores a menos uno y mayores a uno. Tiene una distribución con

exceso de curtosis del tipo leptocurtica, ya que como podemos observar los resultados son mayores a tres, en comparación con una distribución normal, sus colas son más largas y gordas y normalmente su pico central es más alto y afilado, los datos están muy concentrados en la media.

Con base a los resultados presentados en las Tablas de la estadística descriptiva podemos ver que no existe una distribución normal en los datos, por lo mismo se convirtieron los resultados en retornos para obtener las primeras diferencias.

ADF: Utilizando Levin-Lin-Chu

Para eliminar los problemas de regresión espuria, es requisito previo garantizar que las series sean estacionarias antes de estimar el modelo empírico.

Tabla 4. Países Desarrollados.

Variable	Nivel			Primera Diferencia		
	Pendiente	Pendiente y Tendencia	Valor p	Pendiente	Pendiente y Tendencia	Valor p
Índice	-36.076	-42.23	<0.000022	-45.83a	-64.803a	<0.000022
BIS	-24.134	-28.168	<0.000022	-39.268a	-55.525a	<0.000022
Tipo de Cambio	-31.521	-36.898	<0.000022	-38.554a	-54.515a	<0.000022

Elaboración propia, Fuente: Bloomberg, BIS (2020).

* *a* implica significancia al nivel del 1%.

* Las hipótesis nula y alternativa son respectivamente $b_0 = 0$ (la serie no es estacionaria) y $b_0 < 0$ (la serie es estacionaria).

Tabla 5. Países Desarrollados y Emergente.

Variable	Nivel			Primera Diferencia		
	Pendiente	Pendiente y Tendencia	Valor p	Pendiente	Pendiente y Tendencia	Valor p
Índice	-39.334	-46.092	<0.000022	-42.068a	-59.484a	<0.000022
BIS	-26.15	-30.488	<0.000022	-48.665a	-68.812a	<0.000022
Tipo de Cambio	-36.103	-42.257	<0.000022	-59.863a	-84.646a	<0.000022

Elaboración propia, Fuente: Bloomberg, BIS (2020).

* *a* implica significancia al nivel del 1%.

* Las hipótesis nula y alternativa son respectivamente $b_0 = 0$ (la serie no es estacionaria) y $b_0 < 0$ (la serie es estacionaria).

Se realizaron pruebas de raíz unitaria a todas las variables antes de evaluar si existe una cointegración entre ellas. La Tabla 4 reporta los resultados de la prueba ADF para el nivel y la primera diferencia de cada una de las variables utilizadas con datos de las cinco economías desarrolladas, la Tabla 5 muestra los resultados de las cinco economías

desarrolladas y la de economía emergente. La hipótesis nula de estas pruebas es que existe una raíz unitaria en la serie. En todas las series rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la alternativa, y podemos decir que las series son estacionarias. Por lo que es posible continuar con el estudio de cointegración. Engle & Granger

Tabla 6. Países Desarrollados.

Dirección	Prueba F	Hipótesis Nula
Índice ~ Tipo de Cambio	0.0291 [0.9714]	No se rechaza
Índice ~ BIS (NEER)	1.8603 [0.1562]	No se rechaza
Tipo de Cambio ~ Índice	0.0081 [0.992]	No se rechaza
BIS (NEER) ~ Índice	0.0119 [0.988]	No se rechaza

Elaboración propia, Fuente: Bloomberg, BIS (2020).

* *El índice no causa al tipo de cambio en el sentido de Granger.*

* *El tipo de cambio no causa al índice en el sentido de Granger.*

Tabla 7. Países Desarrollados y Emergente.

Dirección	Prueba F	Hipótesis Nula
Índice ~ Tipo de Cambio	0.0008 [0.9992]	No se rechaza
Índice ~ BIS (NEER)	0.0012 [0.9988]	No se rechaza
Tipo de Cambio ~ Índice	0.0015 [0.9985]	No se rechaza
BIS (NEER) ~ Índice	0.0005 [0.9995]	No se rechaza

Elaboración propia, Fuente: Bloomberg, BIS (2020).

* *El índice no causa al tipo de cambio en el sentido de Granger.*

* *El tipo de cambio no causa al índice en el sentido de Granger.*

La prueba de cointegración lineal de Engle y Granger se utiliza para investigar si las desviaciones del equilibrio a largo plazo exhiben un comportamiento de reversión a la media, es decir, si existe o no relaciones de equilibrio a largo plazo entre el tipo de cambio, los índices BIS y los índices accionarios. En la tabla 6 se muestran las pruebas de Engle y

Granger para las cinco economías desarrolladas y en la Tabla 7 se muestran para las cinco economías desarrollada y la de emergente, en ambas tablas podemos observar que no rechazan la hipótesis nula de no cointegración al nivel de significancia.

Tabla 8. Países Desarrollados.

Parámetro	Valor Estimado	Error estándar	Valor p
Índice	210.2	153.3	0.1708
Bis	15775.8	8557.7	0.0656 .
Tipo de Cambio	-24.9	291.3	0.9319

Elaboración propia, Fuente: Bloomberg, BIS (2020).

R^2 ajustada: 0.001469

BIS significativo al 95% “.”

Tabla 9. Países Desarrollados y Emergente.

Parámetro	Valor Estimado	Error estándar	Valor p
Índice	182.947	127.733	0.152
Bis	14.689	155.581	0.925
Tipo de Cambio	-0.494	8.639	0.954

Elaboración propia, Fuente: Bloomberg, BIS (2020).

R^2 ajustada: -0.001731

Para observar las relaciones dinámicas entre el tipo de cambio, los índices BIS y los índices accionarios, este estudio aplica el método de MCO. La relación entre los rendimientos de los índices de precios de las acciones, los índices BIS y los Tipos de Cambio. Al observar que los resultados de Engle y Granger son bidireccionales, se corrieron las pruebas de MCO en ambas direcciones.

Utilizamos los rendimientos de los índices accionarios como la variable dependiente y los índices de BIS como variable independiente. Después, utilizamos nuevamente los rendimientos de los índices accionarios como la variable independiente y el tipo de cambio como la variable dependiente, con esto buscamos la estimación de los índices BIS y el tipo de cambio ambas

dependientes de los rendimientos de los índices accionarios.

Los resultados en la Tabla 8 muestran los coeficientes de la relación entre las variables en los 5 países desarrollados observamos una relación positiva con los índices BIS y una relación negativa con el tipo de cambio. Esto significa que el aumento de los rendimientos de los índices accionarios aumentará los índices BIS y a su vez disminuye el tipo de cambio. Sin embargo, como la R^2 ajustada es muy pequeño y dos series residuales están auto correlacionadas esto implica que el coeficiente puede cambiar dependiendo de las diferentes funciones cuantiles. Este documento procede a estimar el modelo esta vez utilizando el enfoque de Regresión Cuantil (RC).

Tabla 10. Países Desarrollados.

Variable	Cuantil	Coefficiente
Índice	0.10	-0.13215606
	0.20	-0.04890330
	0.30	-0.021173076
	0.40	-0.003359139
	0.50	0.010067044
	0.60	0.02375773
	0.70	0.03841121
	0.80	0.05874312
	0.90	0.1918079
BIS	0.10	1.05388420
	0.20	0.80680410
	0.30	0.759298086
	0.40	0.536086961
	0.50	0.600930473
	0.60	0.60553850
	0.70	0.59972722
	0.80	0.57657432
	0.90	0.6060585
Tipo de Cambio	0.10	0.02099143
	0.20	0.01146847
	0.30	0.008258402
	0.40	0.006407360
	0.50	0.004756894
	0.60	0.01795024
	0.70	0.01615559
	0.80	0.01366040
	0.90	1.1736160

Elaboración propia, Fuente: Bloomberg, BIS (2020).

Tabla 11- Países Desarrollados y Emergente.

Variable	Cuantil	Coefficiente
Índice	0.10	-0.9300726
	0.20	0.1430070
	0.30	-0.06272294
	0.40	-0.0201219
	0.50	0.004501142
	0.60	0.03268056
	0.70	0.07850888
	0.80	0.1758694
	0.90	9.7175242
BIS	0.10	5.7509768
	0.20	5.2675544
	0.30	5.26029093
	0.40	4.6941829
	0.50	4.687914253
	0.60	4.46896683
	0.70	5.24751341
	0.80	5.2387050
	0.90	3.1199783
Tipo de Cambio	0.10	-0.7762028
	0.20	-0.7721385
	0.30	-0.77065305
	0.40	-0.7666294
	0.50	-0.766150538
	0.60	-0.80948626
	0.70	-0.76803984
	0.80	-0.7662384
	0.90	-0.8313305

Elaboración propia, Fuente: Bloomberg, BIS (2020).

Como se muestra en la Tabla 10 y 11, hay diferencia de los coeficientes obtenidos en los diferentes cuantiles. Esto proporciona más información para poder comprender la relación entre los índices accionarios y los tipos de cambio. En el caso de la Tabla 11, tienden a ser más negativos cuando el tipo de cambio es extremadamente alto como en el cuantil 0.90 y 0.60. Como podemos ver en la Tabla 10, en el caso del BIS los valores de los coeficientes estimados en el cuantil 0.10 y 0.90 son los más alto estos valores son significativamente más altos que los

coeficientes estimados dentro de otros cuantiles.

De acuerdo con los resultados de la Tabla 11 y Figura 3 la relación la relación entre los índices accionarios y tipo de cambio es negativa, y es más pronunciada cuando los tipos de cambio son extremadamente altos o bajos. Por otra parte, los resultados de la Tabla 10 y Figura 3 muestran una relación positiva entre los índices accionarios y el tipo de cambio.

Figura 2. PaísesDesarrollados.

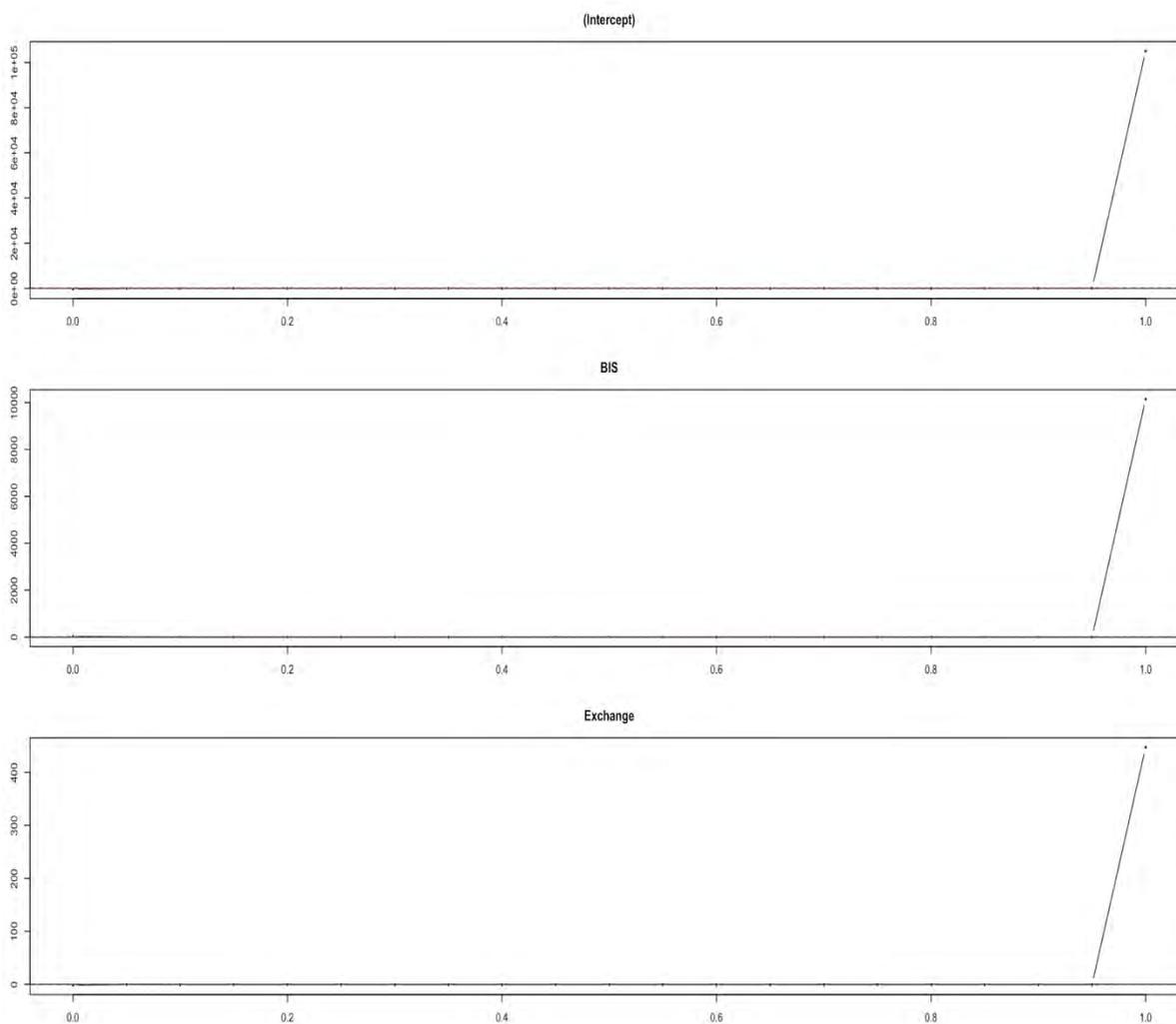
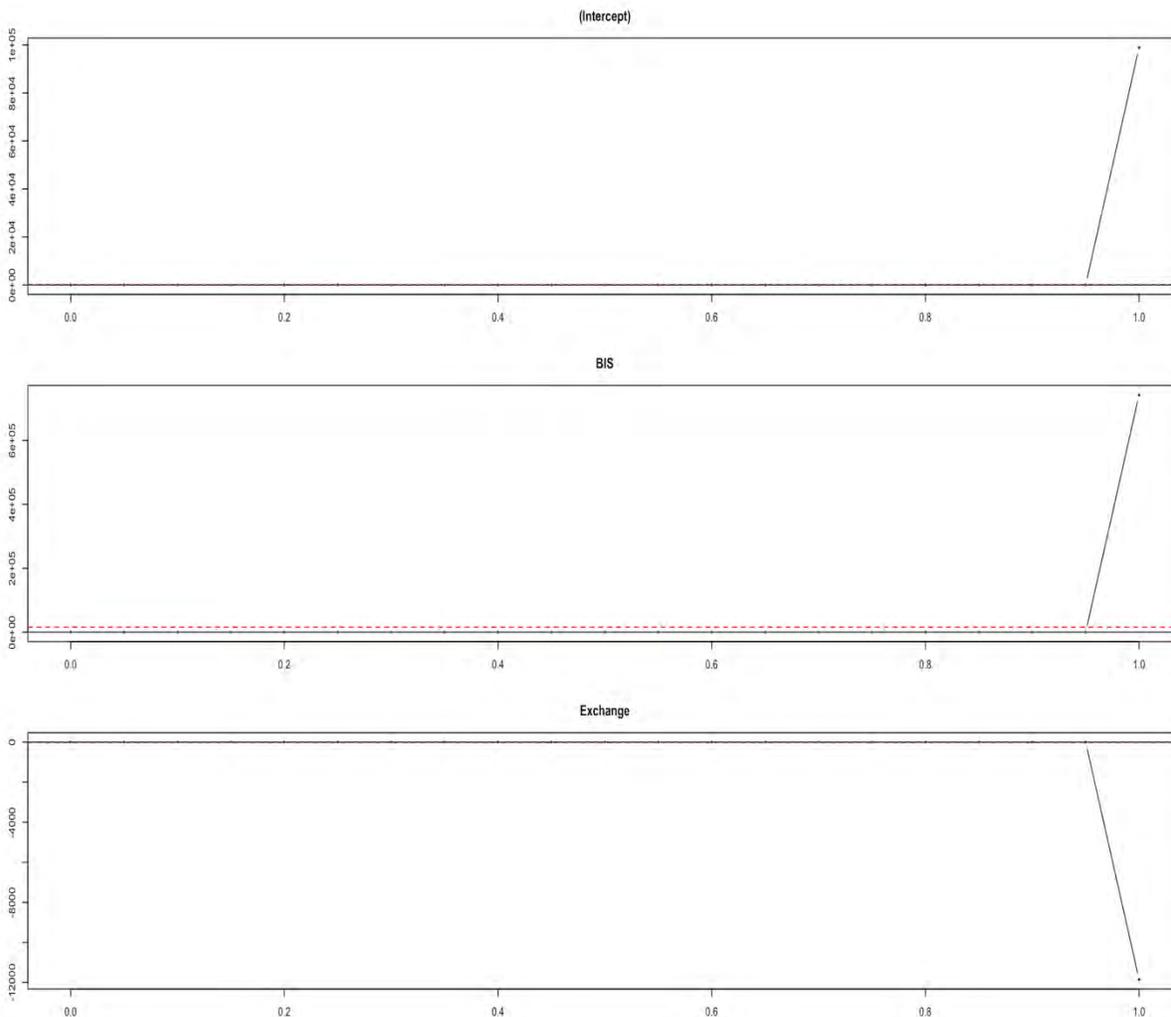


Figura 3- Países Desarrollados y Emergente.



5. CONCLUSION

El objetivo de este estudio es determinar el tipo de relación entre las fluctuaciones del tipo de cambio y los índices accionarios de países asiáticos desarrollados y emergentes. Con la finalidad apoyar a los inversionistas a nivel global con información relevante para su toma de decisiones.

Utilizando los datos mensuales (01:2003 a 12:2018) de los precios de mercado y tipos de cambio de cinco países de economías desarrolladas (Australia, Nueva Zelanda, Japón, Singapur, Hong Kong) y un país de economía emergente (Corea del Sur), este documento utiliza la Prueba de Causalidad de Granger, el Método de Mínimos

Cuadrados (MCO) y el Método de Regresión Cuantil (RC) para estimar la relación entre los precios de mercado y el tipo de cambio y el BIS. El estudio utiliza datos panel.

Los resultados empíricos de este estudio muestran que las variables, precio de mercado y tipo de cambio de los países de economías emergentes desarrolladas tienen una relación bidireccional de acuerdo a la Prueba de Causalidad de Granger. En ningún caso de los seis países se rechaza la hipótesis nula, concluyendo por el período 01:2003 a 12:2018 que los precios de mercado no causa al tipo de cambio, ni el tipo de cambio causa a los precios de mercado. Esto concuerda con los resultados en el estudio de Abdalla, I. S., &

Murinde, V. (1997) en el caso de Corea del Sur.

Nuestros resultados se contrastan con el estudio de Ajayi, R. A., Friedman, J., & Mehdian, S. M. (1998) al concluir que para países desarrollados como Japón existe una relación bidireccional y para países emergentes como Corea del Sur sólo existe una relación unidireccional. En nuestro estudio la causalidad es bidireccional para ambos países.

A continuación, utilizamos el método de MCO para la estimación de la relación entre las variables. Encontramos que la relación es significativamente positiva en el BIS con los precios de mercado y negativa para el tipo de cambio con los precios de mercado, estos resultados se asemejan con el estudio de Dar Arif Billah y Shah Aasif (2014), donde encuentran una relación negativa para el tipo de cambio.

La prueba de MCO da como resultados de la estimación función de la media y en base de la curtosis observamos que existen datos extremos en nuestro estudio y procedimos a utilizar el método de Regresión Cuantil (RC).

Con la regresión cuantil (RC) encontramos que existe una relación positiva entre las fluctuaciones del tipo de cambio efectivo nominal (NEER) con respecto al índice del Banco de Pagos Internacionales (BIS) en el periodo 01:2003 a 12:2018. En este escenario coincidimos con los resultados presentados dentro de la revisión de literatura con Abdalla, I. S. y Murinde, V. (1997), planteando que existe una relación positiva y bidireccional en economías emergentes, utilizando a Corea como dato de la muestra al igual que nuestro estudio. Este resultado es aplicable en los índices accionarios HSI, Nikkei 225, STI, S&P/ASX 200 y NZSX 50I donde se demuestra una relación positiva con las fluctuaciones del tipo de cambio efectivo nominal BISN, especialmente cuando la distribución es heterogénea.

Mientras en el caso del tipo de cambio (USD) el resultado es negativo, esto concuerda con los estudios de Raji, J. O., Ibrahim, (2016) y Chen, Jeng-Hong, (2020).

El tipo de cambio se comporta de manera diferente tanto en las economías desarrolladas como en las economías emergentes. Cuando utilizamos economías desarrolladas obtenemos una relación positiva. Sin embargo, cuando añadimos una economía emergente a la muestra, en este caso Corea del Sur, nuestros resultados cambian a una relación negativa. Con esto concluimos que los índices accionarios HSI, Nikkei 225, STI, S&P/ASX 200, NZSX 50I y KOSPI tienen una relación negativa con las fluctuaciones del tipo de cambio efectivo nominal (USD - NEER).

REFERENCIA

- Abdalla, I. S., & Murinde, V. (1997). Exchange rate and stock price interactions in emerging financial markets: evidence on India, Korea, Pakistan and the Philippines. *Applied financial economics*, 7(1), 25-35. Recuperado el 22 de Septiembre de 2019 de: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/096031097333826>
- Adrangi, B., & Ghazanfari, F. (1996). Bilateral exchange rate of the dollar and stock returns. *Atlantic Economic Journal*, 24(2), 179-180. Recuperado el 28 de Noviembre de 2019 de: <https://go.gale.com/ps/anonymou?id=GALE%7CA18669954&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=01974254&p=AONE&sw=w>
- Agarwal, R. (1981). Exchange Rate and Stock Prices: A Study of US Capital Markets under Floating Exchange Rate. *Akron Business and Economics Review*, 12(2), 7-12.. Recuperado el 20 de Septiembre de 2019 de: https://www.academia.edu/647060/Exchange_rates_and_stock_prices_A_study_of_the_US_capital_markets_under_floating_exchange_rates
- Ajayi, R. A., Friedman, J., & Mehdian, S. M. (1998). On the relationship between stock returns and exchange rates: tests of Granger causality. *Global finance journal*, 9(2), 241-251. Recuperado el 28 de Noviembre de 2019 de: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/32027906/1-s2.0-S1044028398900060-main.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DON_THE_RELATIONSHIP_BETWEEN_STOCK_RETURN.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A%2F20191128%2Fus-east-1%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20191128T195251Z&X-Amz-Expires=3600&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Signature=5b532bc15e93eeaff67dce08a639f78b8a87fa4a4fd3024fc63f77cb0e0fdb4c
- Aydemir, O., Demirhan, E., 2009. The relationship between stock prices and exchange rates: evidence from Turkey. *Int. Res. J. Finance Econ.* 23, 207–215. Recuperado el 22 de Octubre de 2019 de: https://www.researchgate.net/profile/Erdal_Demirhan/publication/287875152_The_relationship_between_stock_prices_and_exchange_rates_evidence_from_turkey/links/5697f3cb08ae34f3cf1f2da3.pdf
- Bank for International Settlements (2019). Nominal Effective Rate Exchange Rate Narrow. Recuperado el 17 de Septiembre de 2019 de: <https://stats.bis.org/statx/srs/table/i1?m=N>
- BIS (2000): Bank for International Settlements, 70th Annual Report. Recuperado el 26 de Noviembre de 2019 de: https://www.bis.org/publ/r_qt0008e.pdf
- Bahmani-Oskooee, M. & Sohrabian, A. (1992). Stock prices and the effective exchange rate of the dollar. Recuperado el 26 de Noviembre de 2019 de: <https://ibeif.files.wordpress.com/2018/10/stock-prices-and-the-effective-exchange-rate-of-dollar.pdf>
- Bloomberg (2019). Hong Kong Hang Seng Index. Bloomberg research. Recuperado el 17 de Septiembre de 2019 de la plataforma Bloomberg.
- Boako, G., Omane-Adjepong, M., & Frimpong, J. M. (2015). Stock Returns and Exchange Rate Nexus in Ghana: A Bayesian Quantile Regression Approach. *South African Journal of Economics*, 84(1), 149–179. Recuperado el 1 de Marzo de 2016 de: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/saje.12096>
- Cech, F., & Barunik, J. (2017). Measurement of Common Risk Factors: A Panel Quantile Regression Model for Returns. Recuperado el 14 de Septiembre de 2019 de: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3028488
- Chai-Anant, C., & Ho, C. (2008). Understanding Asian equity flows, market returns and exchange rates. Recuperado el 02 de Enero de 2020 de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1120293

- Chen, Jeng-Hong, The Relations between Exchange Rates and Stock Indexes for Brazil (2020). The International Journal of Business and Finance Research, v.14(1), p. 57-69, 2020. Recuperado el 25 de marzo del 2020 de: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3522536
- Colak, Ö. F., Öztürkler, H., y Tokatlıoğlu, İ. (2008). Estimation of consumption functions with regression method now in Turkey. Economics Business and Finance, 23 (268), 62-93. Recuperado el 28 de Noviembre del 2019 de: <https://ideas.repec.org/a/iif/iifjrn/v23y2008i268p62-93.html?ref=SexShop.Com>
- Dar Arif Billah, Shah Aasif. (2014) The relationship between stock prices and exchange rates in Asian markets. Recuperado el 22 de Octubre de 2019 de: https://www.academia.edu/9997670/The_relationship_between_stock_prices_and_exchange_rates_in_Aasian_markets_A_wavelet_based_correlation_and_quantile_regression_approach
- Kim, K. H. (2003). Dollar exchange rate and stock price: evidence from multivariate cointegration and error correction model. Review of Financial economics, 12(3), 301-313. Recuperado el 12 de Octubre de 2019 de: [https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1016/S1058-3300\(03\)00026-0](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1016/S1058-3300(03)00026-0)
- Klau, M., & Fung, S. S. (2006). The new BIS effective exchange rate indices. BIS Quarterly Review, March. Recuperado el 12 de Octubre de 2019 de: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1632420
- Koenker, R., & Bassett, G. (1978). Regression Quantiles. Recuperado el 28 de Noviembre del 2019 de: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.470.9161&rep=rep1&type=pdf>
- Koenker, R., & Hallock, K. F. (2001). Quantile regression. Journal of economic perspectives, 15(4), 143-156. Recuperado el 09 de Septiembre de 2019 de: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.15.4.143>
- Lee, W. C. (2012). A study of the causal relationship between real exchange rate of Renminbi and Hong Kong stock market index. Modern economy, 3(5), 563-566. Recuperado el 22 de Septiembre de 2019 de: https://file.scirp.org/pdf/ME20120500012_26832617.pdf
- Ma, G., & McCauley, R. N. (2011). The evolving renminbi regime and implications for Asian currency stability. Journal of the Japanese and International Economies, 25(1), 23-38. Recuperado el 18 de Octubre de 2019 de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0889158310000432>
- Marquez, J., & Schindler, J. (2007). Exchange-rate effects on China's trade. Review of International Economics, 15(5), 837-853. Recuperado el 20 de Octubre de 2019 de: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1467-9396.2007.00700.x>
- Mishra, S. (2016). The Quantile Regression Approach to Analysis of Dynamic Interaction Between Exchange Rate and Stock Returns in Emerging Markets: Case of BRIC Nations. IUP Journal of Financial Risk Management, 13(1). Recuperado el 09 de Septiembre de 2019 de: <https://web.b.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=0972916X&AN=114185548&h=CVHfq560gPwWP9AfH9b8KDmXVVkylizs1WAPw2GSQOHAdFEES%2fGt6s7zfkwhfwJkKyrZb3OIAKqnA2QBw4R7kg%3d%3d&crl=c&resultNs=AdminWebAuth&resultLocal=ErrCrlNotAuth&crlhashurl=login.aspx%3fdirect%3dtrue%26profile%3dehost%26scope%3dsite%26authtype%3dcrawler%26jrnl%3d0972916X%26AN%3d114185548>
- MSCI (2019). MSCI COUNTRY CLASSIFICATION STANDARD. MSCI Global Equity Indexes. Recuperado el 20 de Octubre de 2019 de: https://www.msci.com/documents/1296102/1360895/8.5x11inch_MSCI_Country_Classification_Standard_FactSheet.pdf/5b95f2f4-4ced-43a2-92ad-218771a2218c
- Naifar, N. (2016). Do global risk factors and macroeconomic conditions affect global Islamic index dynamics? A quantile regression approach. The Quarterly Review of Economics and Finance,

- 61, 29-39. Recuperado el 28 de Noviembre de 2019 de: <https://ideas.repec.org/a/eee/quaeco/v61y2016icp29-39.html>
- Obben, J., Pech, A., & Shakur, S. (2006). Analysis of the relationship between the share market performance and exchange rates in New Zealand: A cointegrating VAR approach. *New Zealand Economic Papers*, 40(2), 147-180. Recuperado el 12 de Octubre de 2019 de: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00779954.2006.9558559>
- Ozair, A. (2006). Causality between stock prices and exchange rates: a case of the United States. Florida Atlantic University. Recuperado el 27 de Octubre de 2019 de: <https://search.proquest.com/openview/73eb55d85754ad0c8bdf04d65df10a81/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
- Raji, J. O., Ibrahim, Y., & Ahmad, S.-A. (2016). Stock Price Index and Exchange Rate Nexus in African Markets. *International Economic Journal*, 31(1), 112-134. Recuperado el 25 de Marzo del 2020 de: https://www.researchgate.net/publication/309452939_Stock_Price_Index_and_Exchange_Rate_Nexus_in_African_Markets
- Sato, K., Shimizu, J., Shrestha, N., & Zhang, S. (2013). Industry-specific Real Effective Exchange Rates and Export Price Competitiveness: The Cases of Japan, China, and Korea. *Asian Economic Policy Review*, 8(2), 298-321. Recuperado el 14 de Octubre de 2019 de: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/aep.12032>
- Sharma, N. (2016). Causal relation between stock return and exchange rate: Evidence from india. *Global Journal of Management and Business Research*. Recuperado el 12 de Octubre de 2019 de: <https://journalofbusiness.org/index.php/GJMBR/article/view/1867>
- Solnik, B. H. (1995). Why not diversify internationally rather than domestically?. *Financial analysts journal*, 51(1), 89-94. Recuperado el 27 de Octubre de 2019 de: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.2469/faj.v51.n1.1864>
- Soenen, L. A., & Hennigar, E. S. (1988). An analysis of exchange-rates and stock-prices-the united-states experience between 1980 and 1986. *Akron Business and Economic Review*, 19(4), 7-16. <https://www.econbiz.de/Record/an-analysis-of-exchange-rates-and-stock-prices-the-us-experience-between-1980-and-1986-soenen-luc-alloys/10001085771>
- Steinsson, J. (2008). The dynamic behavior of the real exchange rate in sticky price models. *American Economic Review*, 98(1), 519-33. Recuperado el 18 de Octubre de 2019 de: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.98.1.519>
- Toniolo, G., & Clement, P. (2005). *Central bank cooperation at the Bank for International Settlements, 1930-1973*. Cambridge University Press. Recuperado el 12 de Octubre de 2019 de: https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=GLyQ8iJk3wC&oi=fnd&pg=PR11&q=bank+of+international+settlements&ots=segXUziK_Z&sig=Oiv6Jhm3TyP3w1VNMAe5DEzVB9s&redir_esc=y#v=onepage&q=bank%20of%20international%20settlements&f=false
- Tsai, I. C. (2012). The relationship between stock price index and exchange rate in Asian markets: A quantile regression approach. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 22(3), 609-621. Recuperado el 07 de Septiembre de 2019 de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1042443112000297>
- Wen, M., & Tang, T. (2010). The relationship between weekly exchange rate movements and stock returns: Empirical evidence in five Asian markets. Recuperado el 07 de Septiembre de 2019 de: <http://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A370027&dswid=-3370>
- Zivkov Dejan, Mar Jelisaveta. (2014). Exchange Rate Effect on Stock Returns in the East European Emerging Markets - A Quantile Regression Approach Recuperado el 01 de Noviembre de 2014 de: https://www.researchgate.net/profile/Jovan_Njegic3/publication/282779242_Exchange_Rat

e_Effect_on_Stock_Returns_-
_A_Quantile_Regression_Approach/links/58e61e8da6fdcc6800b449b3/Exchange-Rate-
Effect-on-Stock>Returns-A-Quantile-Regression-Approach.pdf



Componentes para el perfil de egreso del programa emprendedores co-creados a través de una metodología innovadora de diseño curricular

Borges-Croda, Gabriela¹ & Domínguez-Paredes, Ana Laura²

¹Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, Facultad de Educación, Puebla, Puebla, México, gabriela.croda@upaep.mx, 17 Sur 901, Barrio de Santiago, C.P. 72410, Puebla, Pue., México. Tel.: +52 (222)229 94 00 Ext. 76714

²Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, Escuela de Negocios, Puebla, analaura.dominguez01@upaep.mx, 11 Poniente 2309, Barrio de Santiago, C.P. 72410, Puebla, Puebla, México. Tel.: +52 (222)229 94 00 Ext. 7884

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex:

Revisión por pares

Fecha de aceptación: Mayo del 2020

Fecha de publicación en línea: Julio del 2020

Resumen

El objetivo del estudio fue reconocer los componentes para el perfil de egreso del programa emprendedores en una institución de educación superior a través de una metodología innovadora conocida como Design Thinking, la cual invita a la co-creación, colaboración y construcción desde los actores del programa, lo que permite atender las necesidades de formación en emprendimiento de las nuevas generaciones. En el estudio cualitativo de tipo interpretativo participaron 9 estudiantes y 9 profesores de los niveles de licenciatura y posgrado, de los cuales 4 profesores están adscritos al programa emprendedores. El resultado fue la co-creación de los componentes para el perfil de egreso del programa emprendedores entre los que destacan saberes actitudinales referidos a valores y a inteligencia emocional; saberes procedimentales de colaboración y trabajo en equipo y entre los saberes conceptuales se enfatizan los relacionados con el conocimiento del ecosistema emprendedor que permiten concretar el proyecto de emprendimiento.

Palabras clave: Emprendimiento, formación universitaria, innovación curricular, perfil de egreso

Abstract

The objective of the study was to recognize the components for the graduation profile of the entrepreneurs program in a higher education institution through an innovative methodology known as Design Thinking, which invites co-creation, collaboration and creation from the actors of the program, which allows encounter the entrepreneurship needs for the future entrepreneurs. In the qualitative interpretive study, 9 students and 9 professors from the undergraduate and graduate levels participated in the study, of which 4 professors are full-time professors of the entrepreneurship program. The result was the co-creation of the components for the graduation profile of the entrepreneurial program, which stand out attitudes related to values and emotional intelligence; Procedural knowledge includes collaboration and teamwork, and among the conceptual knowledge, those related to the knowledge of the entrepreneurial ecosystem are emphasized the ones that enable the entrepreneurship project to actually happen.

Key words: Entrepreneurship, Undergraduate Education, Curricular Innovation, graduate profile.

1. INTRODUCCIÓN

La formación para el emprendimiento es uno de los propósitos fundamentales de la educación universitaria, ya que con ello se responde a necesidades de formación para la atención de problemáticas de desarrollo, económicas y sociales.

Asimismo, desde principios del siglo XXI y ante el advenimiento de los cambios impulsados por la globalización, los líderes de la educación superior en diversos puntos del mundo comenzaron a direccionar sus esfuerzos en diseñar nuevos modelos educativos y pedagógicos que situarían al estudiante en el centro de su proceso de aprendizaje, reconociendo así la necesidad de innovar los procesos de formación universitaria a fin de dar respuesta a las expectativas, formas y estilos de aprender de los estudiantes.

En este sentido, es relevante recuperar las voces de los actores en los procesos de formación a través de la participación de estudiantes para identificar las necesidades de formación desde su propia perspectiva, así como los aportes de profesores para recuperar su experiencia y sus saberes para mejorar los procesos de formación universitaria.

Por lo anterior, se diseñó una estrategia innovadora para el diseño curricular basada en la metodología design thinking, la cual promueve procesos de reflexión colaborativa para la co-creación y la generación de ideas en comunidad.

Esta metodología, por medio de la colaboración, permite romper silos entre los participantes lo que resulta en un proceso en el que las ideas y experiencia de los participantes son tomadas en cuenta lo que permite una hiperpolinización de saberes y como resultado una innovación en un producto diferente en el que todos construyen una nueva perspectiva.

Dicha metodología se caracteriza por el uso de técnicas colaborativas, que favorecen la socialización, la creatividad y aportan ideas a los procesos de co-creación, por ser eminentemente participativas y basadas en dinámica grupal dirigida.

En este sentido, la identificación de los componentes para el perfil de egreso del programa emprendedor mediante la estrategia

innovadora basada en el design thinking promovió entre los actores educativos, estudiantes y profesores, convocados para participar en el estudio, procesos de reflexión, diálogo e intercambio de ideas sobre el contexto del emprendedor y las necesidades de formación en emprendimiento y en el proceso de emprender derivado del programa emprendedor que se cursa durante la formación universitaria.

2. MARCO TEÓRICO

El avance y evolución en la generación del conocimiento y la integración de saberes brindan la oportunidad de abordar con pertinencia las actuales y complejas problemáticas del contexto desde perspectivas interdisciplinarias, como es el caso de la formación y desarrollo de emprendedores en el nivel universitario para atender a las necesidades de desarrollo económicas y sociales que no han sido atendidas mediante propuestas de emprendimiento con impacto social.

La educación superior ha de demostrar su capacidad para responder a tal necesidad de formación y participar activamente en "los procesos de mundialización del conocimiento y en la formación de personas calificadas con estándares internacionales para atender las necesidades que se presentan a nivel local." (ANUIES, 2016, p. 21)

Las instituciones de educación superior asumen su función social de contribución al desarrollo social y territorial con nuevos enfoques que promuevan el desarrollo de las potencialidades de los estudiantes, la reflexión crítica, la formación para la ciudadanía y la preparación para la vida en situaciones inciertas características del cambio de época.

Asimismo, las universidades tienen el reto de favorecer el incremento de la competitividad del país, a través de la formación de profesionistas de alta calidad. Las estrategias académicas constituyen la clave para que los egresados enfrenten de manera exitosa el alto nivel de demandas del contexto globalizado y participen con emprendimientos.

Las instituciones de educación superior deberán ser capaces de responder a los cambios que se están presentando en el mercado laboral: "mayor competencia por empleos dignos y bien remunerados; flexibilización, precarización e informalidad laboral; pérdida de estabilidad y seguridad en el empleo; creciente rotación de puestos de trabajo; mayores exigencias de calificación y capacidad para crear organizaciones productivas para auto emplearse y a la vez generar empleo" (ANUIES, 2016, p. 24).

Lo anterior implica generar alternativas innovadoras para implementar nuevas maneras de diseñar las propuestas formativas, así como recuperar las voces de los actores educativos mediante procesos de colaboración y construcción social.

2.1. Innovación en los procesos de diseño curricular

A través de una estrategia innovadora basada en la metodología de design thinking que responde a las tendencias en diseño curricular que tienen como referente un enfoque pedagógico progresista que "trata de permitir que los aprendices tengan la oportunidad de ser una fuente para su propio conocimiento por medio del aprendizaje activo" (Deeley, 2016, p. 45)

Las necesidades de aprendizaje de las generaciones de la sociedad del conocimiento requieren métodos y medios desafiantes para su enseñanza. Las clases magistrales con la diada profesor-alumno, hasta ahora la principal herramienta de aprendizaje formal utilizada por décadas para la transmisión del conocimiento, necesitan ser sustituidas por metodologías innovadoras y dinámicas.

El curriculum, como proyecto tentativo de formación que integra determinados saberes culturales, es producto de un proceso de "debate siempre vivo, inacabado y escurridizo, porque refleja el carácter abierto, plural y cambiante de la sociedad y de la cultura, a lo que en el plano de la educación hay que responder con flexibilidad, diálogo y cierta dosis de relativismo, aunque con claridad" (Gimeno, 2012, p. 40).

De acuerdo con ello, propiciar espacios para la reflexión, el diálogo y el

reconocimiento de las necesidades de formación, ofrece oportunidades para lograr propuestas de formación con pertinencia social

Asimismo, la definición del perfil de egreso como elemento guía en el diseño curricular, en este caso del programa emprendedor, basado en un enfoque competencial, representa la oportunidad de promover una formación integral y situada que supere los enfoques educativos tradicionales.

Respecto al enfoque competencial, la forma en que los estudiantes desarrollan una competencia está directamente relacionada con las exigencias provenientes de su entorno académico, que les demanda el uso de ciertos conocimientos, habilidades o valores. Cuando la situación lo exige, el estudiante se ve en la necesidad de desarrollar y utilizar cierta competencia, pero si los requisitos académicos cotidianos nunca lo demandan, el estudiante no practicará ni desarrollará competencia alguna; existirá como concepto únicamente.

De lo anterior, deriva la importancia de incorporar los planes de estudio se diseñen por competencias, entendidas como:

La expresión concreta de los recursos que pone en juego el individuo cuando lleva a cabo una actividad, y que pone el énfasis en el uso o manejo que el sujeto debe hacer de lo que sabe, no del conocimiento aislado, en condiciones en las que el desempeño sea relevante. (Malpica, citado en Huerta, J., Pérez, S. y Castellanos, A., 2000, p. 3)

Sáenz y López (2015) clasifican aquellas competencias que no solo ayuden a cualquier persona emprendedora a tener éxito, sino han puesto también interés en aquellas competencias que en la literatura se consideran claves para fomentar el desarrollo de una persona emprendedora. Para estos investigadores, las competencias de emprendimiento se pueden englobar en los siguientes bloques:

Competencias relacionadas con las tareas o trabajos a realizar: en este bloque se encuentra la innovación y la creatividad, reconocimiento de oportunidades para el emprendimiento, toma de decisiones, planificación y gestión, resolución de problemas y administración del tiempo.

Competencias respecto a las relaciones sociales: se encuentran el liderazgo, construcción de relaciones efectivas, trabajo en equipo, comunicación, motivación, organización, delegación y gestión de personas.

Competencia filosófica y ética: en este bloque reconocen la importancia de un código y sentido ético, conciencia del otro, pensamiento crítico y la implicación en la realidad social.

Competencias respecto al desarrollo de capacidades personales: Aquí están la iniciativa y proactividad, autonomía, adaptabilidad, tenacidad y perseverancia, confianza en sí mismo y actitud positiva, control interno y responsabilidad, dominio del estrés y tolerancia a la frustración e incertidumbre así como la capacidad de asumir riesgos.

Estas competencias tienen como fin, dotar a las personas de características que le permitan desarrollarse como emprendedor en cualquier ámbito de la vida, siempre y cuando, su motivación principal sea generar un cambio social profundo e incidir en la solución de problemáticas prioritarias a nivel social

2.2. Emprendimiento, emprendedor y design thinking

Con relación al ámbito de la formación, en este apartado se desarrolla la noción de emprendimiento, así como, la importancia de la innovación y la creatividad en el emprendimiento, las metodologías de innovación, en particular, design thinking y las habilidades esenciales de los emprendedores.

De acuerdo con Matthwes y Brueggemann (2015) el emprendimiento se define como la creación de valor por medio de una empresa para diferentes actores, entre ellos se encuentran los clientes, empleados, comunidades e incluso países. Es la disciplina de transformar ideas en acción. El emprendimiento es una mentalidad que puede empoderar a personas ordinarias a logros extraordinarios.

El emprendimiento, denominado por el término anglosajón "entrepreneurship", es un tema que ha cobrado relevancia la investigación científica. El interés en el emprendimiento se sustenta en la evidencia de

su aportación al crecimiento económico, al rejuvenecimiento del tejido socio-productivo, al relanzamiento de los espacios regionales, a la dinamización del proceso innovador y a la generación de nuevas fuentes de empleo (Sánchez, et al., 2017)

Dado lo anterior, es fundamental impregnar tanto la mentalidad como el espíritu emprendedor en los currícula para formar estudiantes con competencias relevantes que los forme para desempeñarse en un entorno de incertidumbre y en contextos cambiantes y complejos.

La función del emprendimiento, es atender las necesidades de los mercados que no están satisfechas o que no están siendo atendidas completamente. Por lo tanto, el emprendimiento se puede encontrar en diferentes ámbitos, y reconoce una oportunidad de negocio, el manejo adecuado del riesgo, el manejo de los recursos (personas, dinero y materiales) que hacen que la empresa florezca. Asimismo, el emprendimiento, también se puede definir como una forma de pensar, razonar, actuar de una forma balanceada en la que el liderazgo juega un papel sumamente importante dado que éste último junto con el propósito del emprendedor llevará esa idea a la ejecución y posteriormente a la implementación.

El emprendimiento no solo se refiere a la creación de nuevas empresas, se entiende como una competencia que engloba un conjunto de habilidades y destrezas entre las que destacan la creatividad, el liderazgo, el trabajo en equipo, la innovación, la toma de decisiones, todas ellas demandadas en el ámbito personal, social y profesional que en el fondo implica el desarrollo de una cultura emprendedora (Flores-Aguilar, 2019)

De acuerdo con Matthwes y Brueggemann (2015), los pasos para emprender se originan a partir de una idea, que conforme pasa el tiempo se va moldeando hasta que de esa idea se genera un concepto.

Después del concepto sigue la formulación que detalla los pasos para que la nueva empresa pueda operar, durante esta fase se pueden incluir planes formales e informales. La última etapa es la de implementación, en la que de manera

imparable el emprendedor logra que su empresa exista.

Para que el emprendimiento exista, debe contar con los siguientes elementos: El emprendedor en el que se encuentran sus habilidades de creatividad, liderazgo, comunicación, el ambiente que lo conforma la incertidumbre, ambigüedad y las fuerzas ajenas al emprendedor, el compromiso por medio de identificar la oportunidad, los recursos, el equipo y el enfoque en la empresa que puede ser el producto, servicio y competencia.

Todo lo anterior, crea valor para múltiples actores. Así que, el emprendedor, es el individuo, que solo o con un equipo administra el riesgo, los recursos para crear pequeños negocios o hacer crecer empresas de manera acelerada. Es importante recalcar que los inventores e innovadores no son sinónimos de emprendedores.

El emprendedor es el centro del proceso del emprendimiento y al decidir emprender tendrá que ser versátil y adaptar distintos roles para implementar su proyecto con éxito. Entre las habilidades más importantes a desarrollar se encuentran la creatividad, liderazgo y comunicación.

La creatividad del emprendedor es lo que logra que se dé un cambio. Por su liderazgo, se entiende esta parte de trasladar sus ideas en acción y hacerlas realidad sobrepasando los obstáculos, trabajando con otros para comprender qué necesidades necesitan priorizarse para lograr objetivos en común. Por último, en cuanto a la comunicación, el emprendedor necesita comunicar su idea de una forma efectiva, por efectiva se entiende que sea clara, precisa y concisa.

Diversos autores como Neck, Greene y Brush (2014) sustentan que el emprendimiento y las habilidades de los emprendedores son más efectivas si éstas se forman desde la perspectiva de un método innovador, ya que los ambientes de emprendimiento son ambiguos y de incertidumbre por lo que difícilmente se puede predecir el futuro.

Dado lo anterior, se requiere una nueva forma de enseñar esas habilidades para responder al entorno más resiliente y eficiente

atendiendo con empatía las necesidades de los individuos.

Con ello, se promueve que los estudiantes piensen y actúen más como emprendedores. Parte de una serie de supuestos en la que el proceso creativo es fundamental para incentivar la manera de pensar del emprendedor y que les lleva a actuar a través de aplicar los conocimientos y tomar acción enfocándose más en el hacer y luego en el aprender, es decir, se trata de un aprendizaje situado y competencial.

Se incluyen cinco prácticas que son el juego, la empatía, la creación, la experimentación y la reflexión. Estas mismas prácticas son importantes que el profesor las desarrolle para posteriormente promoverlas en los estudiantes.

Con relación a la metodología design thinking, la cual es parte de la práctica de empatía para generar innovación tanto en el aula como para procesos de formación en la organización, destaca al permitir a los individuos acceder a herramientas de diseñadores para resolver problemas que no han podido ser resueltos con métodos más tradicionales o lineales ya que, involucra procesos cognitivos, actitudinales e interpersonales (Simon, citado en Neck, Green y Brush, 2014)

Desde la perspectiva cognitiva, se refiere a desarrollar un pensamiento inductivo es decir, lo que es y un razonamiento deductivo que se refiere a lo que debería ser y el razonamiento abductivo de lo que podría ser, éste último el más difícil de desarrollar por las personas, de ahí, la importancia del design thinking, ya que permite ser una herramienta para la creación o la identificación, el desarrollo de hipótesis e ideas que posteriormente pueden ser prototipadas y validadas posteriormente con mayor detalle con razonamiento inductivo y deductivo.

Con relación a la perspectiva actitudinal los pensadores diseñan y visualizan los retos como áreas de oportunidad para encontrar soluciones más innovadoras.

Finalmente, la parte interpersonal tiene que ver con la habilidad de la empatía, que consiste en comprender las necesidades de las personas a las que estamos diseñando un

producto o servicio, lo que conlleva un estudio de la vida de los usuarios y comprender a profundidad sus necesidades.

La empresa IDEO identifica que el design thinking tiene tres fases: Inspiración, Ideación e Implementación (Brown, 2008) mientras que el Instituto de Diseño de Stanford utiliza cinco fases o etapas empezando por la empatía, definir, idear, prototipar y validar.

En síntesis, design thinking es una metodología que ofrece la posibilidad de socializar, poner en juego la creatividad y aportar ideas a los procesos de co-creación mediante actividades participativas, por lo que constituye una alternativa adecuada para identificar los componentes para el perfil de egreso del programa emprendedor a través de procesos dialógicos y construcción conjunta.

3. MÉTODO

El objetivo del estudio fue: Reconocer los componentes para el perfil del emprendedor a través de la co-creación de los actores educativos mediante una estrategia innovadora de la metodología design thinking, cuyo antecedente fue el análisis de las categorías emergentes de la fase de reencuadre de dicha metodología.

3.1. Diseño

El método del estudio fue de enfoque cualitativo y de tipo descriptivo-interpretativo con la intención de recuperar las voces de los actores educativos, así como sus saberes y experiencias mediante procesos reflexivos, dialógicos y colaborativos.

3.2. Población

Los participantes en la investigación fueron 18, nueve estudiantes y nueve profesores que imparten asignaturas de los niveles de licenciatura y posgrado. Los participantes se convocaron a una sesión presencial por el grupo de investigación. La muestra lograda fue por cuotas y atendió a criterios de inclusión no probabilísticos.

3.3. Entorno

La investigación se realizó en el estado de Puebla en una institución de educación superior de tipo particular que cuenta con un programa para la formación de emprendedores desde los currícula de nivel licenciatura.

3.4. Intervenciones

La recolección de datos se realizó mediante instrumentos y técnicas basadas en la metodología design thinking: mapa de empatía, guía de preguntas, collage y guión temático para el relato narrativo grupal.

Las técnicas utilizadas durante la sesión para recopilar los datos fueron: discusión dirigida, trabajo colaborativo, saturación y agrupación, ampliación del marco, así como, relato narrativo.

Los participantes organizados en grupos representativos de su papel, ya sea, como estudiante o profesores de los niveles de licenciatura, maestría y doctorado, así como del área de conocimiento de su profesión.

Los grupos fueron coordinadores por un integrante del equipo de investigación, promovió el desarrollo de las actividades con la intención de favorecer la construcción colectiva.

Las consideraciones éticas que se atendieron en la investigación fueron: contar con el consentimiento informado, garantizar el anonimato de los testimonios y la autorización expresada para la videograbación.

3.5. Análisis

El análisis corresponde al enfoque cualitativo y al tipo de estudio interpretativo, por categorías emergentes que consiste en la identificación, organización e interpretación de unidades de análisis o significado. A este análisis antecede las categorías generadas de la fase de captura del reencuadramiento.

La estrategia analítica se inició con la transcripción de las videograbaciones a fin de preparar y disponer la información para su análisis. Una vez transcritas las videograbaciones, se realizó una bitácora de análisis en la que se plasmaron las primeras impresiones y hallazgos del equipo de investigación. Posteriormente, con el fin de sintetizar y estructurar la información transcrita, el siguiente paso fue la identificación de unidades de análisis, las cuales describen ideas completas que fueron agrupadas en segmentos temáticos distintos, congruentes con los componentes del perfil de egreso. Finalmente, los segmentos temáticos dieron lugar a las categorías emergentes, con base en el número de reiteraciones y su significado y relevancia en el marco del

estudio. Las categorías, referidas a los componentes del perfil se sometieron a un proceso de validación, a través de la revisión global por parte del equipo de investigación con el fin de confirmar si éstas verdaderamente transmitían el significado que los participantes externaron, si toda la información había sido considerada, y si, en general, tenían sentido, coherencia, consistencia y claridad. De esta manera, se determinaron los componentes del perfil de egreso.

4. RESULTADOS

Los resultados que se presentan corresponden a los componentes del perfil de egreso para el programa de emprendedores de la universidad en la que se realizó el estudio.

Los resultados derivan del desarrollo de una sesión de re-encuadramiento en la que se obtuvieron los componentes del perfil de egreso a través de la estrategia innovadora de diseño curricular basada en la metodología design thinking.

Dicha estrategia se desarrollo en una sesión de trabajo grupal que inició con la presentación de los objetivos y dinámica de la sesión a los participantes organizados por grupos de trabajo.

La actividad inicial consistió en la selección de imágenes que representaran la percepción de los participantes hacia la formación ideal del emprendedor en la universidad.

Posteriormente, a través de lluvia de ideas, respondieron a las preguntas guías y escribieron los pensamientos de todos los integrantes del grupo utilizando un post-it por cada idea expresada.

La siguiente actividad incluyó el agrupamiento de las ideas que surgieron sobre el perfil en la formación del emprendedor.

La ampliación del marco consistió en elegir la imagen que simbolice la formación del emprendedor en la universidad y ampliar su encuadre, es decir, incorporar otros elementos que antes no hubieran sido considerados.

A partir de las imágenes, se elaboró un collage, del cual se expusieron el proceso de construcción y los argumentos por lo que lo priorizaron.

La sesión continuó con la realización de la historia de un emprendedor y los elementos que inciden en el proceso con base en un guion temático y retomando las imágenes realiza una historia de un emprendedor y todo lo que incide en ese proceso. Un representante del grupo contó la historia del emprendedor mencionando los factores prioritarios en la historia.

Finalmente, se solicitó a los grupos que simbolizaran en una persona, la formación emprendedora ideal en la institución y describieran su personalidad, los rasgos que lo distinguen y complementaran el mapa de empatía indicando lo que piensa, escucha, ve, dice y siente.

La actividad de los participantes en la sesión finalizó con la plenaria en la que los grupos participantes compartieron las dimensiones fundamentales en la formación del emprendedor y colocaran todas las ideas generadas pertenecientes a esas categorías.

Por parte del equipo de investigación se realizó una reflexión final sobre los hallazgos y se agradeció a los participantes su colaboración.

En coherencia con el enfoque cualitativo de la investigación, la categorización fue el método para analizar la información obtenida tomando en cuenta lo que Gibbs (2012) señala: en el análisis, es preciso alejarnos de las descripciones, en especial del uso de los términos del entrevistado, y hacer uso de un nivel de codificación más centrado en categorías, más analítico y teórico.

El análisis realizado permite obtener secciones textuales de los relatos de los participantes (Sparkes y Devís-Devís, 2008). Con base en la disposición de los datos por categorías temáticas que permitan su clasificación e interpretación. Dichas categorías fueron a priori.

El carácter cualitativo del análisis se justifica ya que permite reconocer las diferentes posiciones, opiniones y versiones de los sujetos en cuanto a su propia observación y mirada de la realidad en relación con la problemática de la investigación.

Para este fin, se reconoce una co-construcción en el trabajo investigativo; desde

la construcción de una guía base para las entrevistas y las intervenciones suscitadas en los encuentros, se desarrolla una experiencia entre lo expresado por los participantes y las preguntas y gestos del investigador. Es decir, se reconoce a los participantes como observadores de su realidad, por lo que el investigador es un observador de estos otros observadores que buscan interpretar las narrativas (Echeverría, 2005)

A su vez, esta investigación propone la identificación de componentes del perfil de egreso del emprendedor en el que se reconoce el paradigma social de la formación de emprendedores.

Las categorías surgidas en la actividad inicial fueron: formación en la responsabilidad, motivación, compromiso, resiliencia, liderazgo, trabajo en equipo, creatividad, ambiente agradable, impacto y responsabilidad social, redes de colaboración y uso de tecnologías.

Con base en las actividades para el reencuadre las características que se identificaron corresponde una perspectiva holística y más compleja del emprendedor, en donde se identificaron: inteligencia emocional, trabajo colaborativo, aspectos financieros, focalización, contexto, ecosistema y condiciones para el emprendimiento.

Surgió la categoría relacionada con las condiciones para emprender, donde destacan: circunstancias económicas, actividades del contexto del emprendimiento como son: innovación, investigación, transformación, redes de colaboración con empresas.

Los resultados permiten integrar una propuesta de componentes de perfil de egreso del programa emprendedores co-creada por estudiantes y profesores mediante la metodología design thinking desde una perspectiva competencial que integra: saberes conceptuales, procedimentales y actitudinales situados en contexto.

5. CONCLUSIONES

Los componentes del perfil de egreso del programa emprendedor desde el enfoque basado en competencias representan un conjunto de saberes conceptuales, procedimentales y actitudinales que se

movilizan ante situaciones concretas que requieren un desempeño.

Desde la perspectiva de los actores educativos, los componentes del perfil de egreso son:

En cuanto a los saberes conceptuales es del perfil de egreso destacan los aspectos disciplinares relacionados con el producto o servicio objeto del emprendimiento, así como en los cuestiones administrativas, financieras, normatividad y marco legal inherentes al desarrollo de proyectos de emprendimiento.

En el componente de saberes procedimentales destacan desde la visión de los estudiantes y profesores: con relación a la habilidad para hacer y llevar a cabo proyectos personales, profesionales y planes de vida, así como los conocimientos para evaluar y determinar sus intereses, limitaciones y necesidades, mostrando la complejidad de dichos procesos.

Con relación a los aspectos actitudinales que incluyen las dimensión personal y relacional, los componentes que se consideran para integrar en el perfil de egreso del programa emprendedor son en la dimensión personal: constancia, motivación, compromiso proactividad, perseverancia, creatividad, autoconfianza, toma de riesgos; y en la dimensión relacional: liderazgo, trabajo en equipo, adaptabilidad y comunicación.

Lo anterior, se contrasta con lo planteado por (Leyva-Carreras, et al., 2019, p.129) “Los resultados aquí presentados dan validez al identificar que las habilidades de logro en el emprendimiento se fundamentan en el trabajo realizado a través de las habilidades personales —autoconfianza—, intelectuales —capacidad para identificar problemas— y sociales —trabajo en equipo— por parte del alumno.”

Un componente fundamental, desde el enfoque de competencias lo constituye el contexto, por tanto situar las estrategias de aprendizaje del estudiante, favorecerá experimentar condiciones del entorno que en este caso corresponden al ecosistema del emprendimiento, tales como la gestión y acceso a recursos, situaciones de riesgo, generación y uso de redes.

Cabe destacar que la finalidad del emprendimiento, fue un hallazgo relevante en estrategia para la identificación de componentes del perfil de egreso de programa emprendedor, al resaltar un paradigma emergente que desplaza la centralidad en la generación de empleo y de riqueza como fines del emprendimiento y pone de relieve el compromiso, la responsabilidad y el impacto social desde las dimensiones personal, familiar y social, orientadas más que a la empleabilidad, a la atención de problemáticas sociales tales como la pobreza, la situación ambiental y la sustentabilidad.

Finalmente, se puede afirmar que los estudiantes y profesores través de su participación en una estrategia innovadora basada en la metodología design thinking aplicada en procesos de diseño curricular, participaron en la co-creación de los componentes del perfil de egreso del programa emprendedor, lo que implicó situarse en contextos colaborativos en donde reflexionaron, retomaron vivencias, se relacionan con otros para compartir, dialogaran razonadamente, decidieron y pusieron en común las ideas que permitieron reconocer los componentes del perfil de egreso para el programa emprendedor.

Las conclusiones del estudio permiten reconocer la importancia de que las propuestas formativas de las universidades articulen desde el proyecto curricular las intenciones, estrategias, medios y resultados para la formación de emprendedores con perspectivas dialógicas que recuperen expectativas y experiencias de los estudiantes y los profesores como actores educativos.

Se reconoce la necesidad de tener como base de las propuestas formativas el desarrollo personal, la formación específica y necesaria para el desarrollo de los proyectos emprendedores, así como también la vinculación de la universidad con el sector empresarial, las organizaciones públicas y privadas y el gobierno.

REFERENCIAS

- Bennett, E. E. & McWhorter, R. R. (2019). Social Movement Learning and Social Innovation: Empathy, Agency, and the Design of Solutions to Unmet Social Needs. *Advances in Developing Human Resources*, 21(2), 224-249.
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2016). Plan de Desarrollo Institucional. Visión 2030. México: ANUIES.
- Croda-Borges, Gabriela; Paredes-Aldama, Olivia; Dominguez-Paredes, Ana-Laura & alvarez-Tamayo, Dora. (2017). Reencuadre y categorización para la formación universitaria de emprendedores. *Vinculatégica EFAN*. 3 (1) 185 - 191. Recuperado de: <http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/Revistas/R3/185%20-%20191%20-%20Reencuadre%20y%20categorizacion%20para%20la%20formacion%20universitaria%20de%20emprendedores.pdf>
- Chávez Moreno, E. A. (2020). Análisis comparativo de competencias emprendedoras entre estudiantes de la UABC. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(20). <https://doi.org/10.23913/ride.v10i20.646>
- Deeley, S. (2016). *El Aprendizaje-Servicio en educación superior. Teoría, práctica y perspectiva crítica*. Madrid: Narcea.
- Flores-Aguilar, Edilberto. (2019). Diseño de un Centro para Emprendedores en una Escuela Profesional de Ingeniería aplicando el Modelo Lean Canvas. *Formación universitaria*, 12(6), 151-166. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062019000600151>
- Gibbs, G. (2012) *Análisis de datos cualitativos en investigación cualitativa*. Colección: Investigación Cualitativa. Ediciones Morata. Madrid.
- Gimeno, J., Feito, R., Perrenoud, P. y Linuesa, M. (2012). *Diseño, desarrollo e innovación del currículum*.
- Huerta J., Pérez, S. y Castellanos A. (2009). Desarrollo curricular por competencias profesionales integrales. *Revista Educar*, (13).
- Leyva-Carreras, A. M.; Alcántara-Castelo, J. R.; Espejel-Blanco, J. E.; Coronado-García, M. A. (2019). Formación del perfil emprendedor en educación superior en la Universidad de Sonora, México. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (86), 115- 132. DOI: Recuperado de: <https://doi.org/10.21158/01208160.n86.2019.2293>
- Matthews, H. C. y Brueggemann, R. (2015). *Innovation and Entrepreneurship. A competency framework*. Nueva York, EUA y Inglaterra, Londres. Ed. Routledge. Taylor & Francis Group.
- Neck, M.H., Greene. G. P., Brush, G. C. (2014). *Teaching Entrepreneurship. A Practice-Based Approach*. Northampton, MA, EUA y Cheltenham, UK. Ed. Edward Elgar.
- Quejada, R. y Avila, N. (2016) Aproximación al perfil del emprendedor en América Latina, En *Revista Panorama Económico*. ISSN 0122-8900, ISSN-e 2463-0470. No. 24, Cartagena.
- Rodrigo A.-V. , Villardón-Gallego, L. Elexpuru-Albizuri, I. Propuesta y validación de un perfil de competencias de la persona emprendedora. Implicaciones para la formación. Recuperado en: <http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/new/ContadorArticulo.php?787>
- Sáenz, N. y López, A. (2015). Las competencias de emprendimiento social, COEMS: Aproximación a través de programas de formación universitaria en Iberoamérica. *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos*, (119), 159-182.
- Sánchez, J., Ward, A., Hernández, B. & Florez, J. (2017). Educación emprendedora: Estado del arte. *Propósitos y Representaciones*, 5(2), 401-473. <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2017.v5n2.190>
- Sparkes, A. y Devís-Devís, J. (2008). La investigación narrativa y sus formas de análisis: una visión desde la educación física y el deporte. En W. Moreno y S.M. Pulido (eds.), *Educación cuerpo y ciudad: el cuerpo en las interacciones e instituciones sociales* (pp. 43-68). Medellín: Funámbulos



Perspectiva teórica de los factores que impulsan el proceso de internacionalización de las MIPyMES

Astudillo-Arias, Pedro¹; Blanco-Jiménez, Mónica²; Velarde-Moreno, Oscar³

¹Universidad Católica de Cuenca. Unidad Académica de Administración, Cuenca, Azuay, Ecuador, pastudillo@ucacue.edu.ec, Calle Bolívar 3-28 y Tomas Ordoñez, (5937) 2827928.

²Universidad Autónoma de Nuevo León. Facultad de Contaduría Pública y Administración. Monterrey, Nuevo León, México, monica.blancojm@uanl.edu.mx, Av. Universidad S/N, (52)818320 4080.

³Universidad Autónoma de Sinaloa, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Culiacán, Sinaloa México, oevelarde@uas.edu.mx, (52) 66 7223 0014

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de recepción: Mayo 2020

Fecha de publicación: Julio 2020

Resumen

La producción de calzado es una de las principales actividades artesanales en países latinoamericanos. El presente estudio pretende identificar desde una revisión teórica, los factores que impulsan la internacionalización de las MIPyMES del sector calzado a través de un modelo de asociatividad (Clúster). Esta investigación se enfoca en el análisis de estudios empíricos y teóricos que se han realizado en grupos empresariales de otros sectores geográficos y que han estudiado factores como: la capacitación de la mano de obra, la adquisición de tecnología, el fomento a la innovación de productos, la consolidación de la proveeduría, la orientación al mercado extranjero y el apoyo de la triple hélice (universidad, gobierno y empresa). Estos estudios permitirán darle un sustento teórico a los factores que se analizan y fundamentar la relación con el proceso de internacionalización.

Palabras clave: Internacionalización, Industria de Calzado, Asociatividad, Clúster, Triple Hélice.

Abstract

Footwear production is one of the main artisan activities in Latin American countries. The present study tries to identify, from a theoretical review, the factors that drive the internationalization of MSMEs in the footwear sector through an associativity model (Cluster). This research focuses on the analysis of empirical and theoretical studies that have been carried out in business groups from other geographical sectors and that have studied factors such as: training of the workforce, acquisition of technology, promotion of product innovation, the consolidation of the supply, the orientation to the foreign market and the support of the triple helix (university, government and company). These studies will allow to give a theoretical support to the factors that are analyzed and to base the relationship with the internationalization process.

Key Word: Internationalization, Footwear Industry, Associativity, Cluster, Triple Helix.

1. INTRODUCCIÓN

La fabricación de calzado artesanal es un sector que busca desarrollarse e internacionalizarse en el Ecuador, como parte de la política de gobierno y de los objetivos de la planificación nacional (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2017). La elaboración de calzado artesanal viene desde la independencia de ese país, cuando se producía en cuero con procesos naturales propios de las regiones centro sur del Ecuador.

En la actualidad se manejan producciones aisladas y han aumentado el número de productores de calzado de manera artesanal que han alcanzado el nivel de MIPyMES. Todo esto como consecuencia de la protección que el gobierno ha venido sosteniendo como apoyo al sector. Sin embargo, muchos de ellos no han alcanzado a implementar procesos administrativos y productivos de calidad, generando muchas debilidades en la comercialización. Esto ha permitido que sean los intermediarios los que se han aprovechado, manipulando en algunos casos hasta el precio de sus productos.

Se considera que para mejorar este aspecto se pueda implementar un modelo de asociatividad, en la forma de un clúster de calzado, en el que los participantes puedan aportar con la transferencia de conocimientos, experiencia, bienes materiales y tecnologías para mejorar su competitividad tanto a nivel nacional como internacional.

Una asociación puede constituirse por un grupo de organizaciones o instituciones que se ligan por un grupo de actividades de interés común y que una de sus características es la ubicación geográfica, con lo que se puede generar ventajas para cada uno de los integrantes (Hendry, Brown, Ganter, & Hilland, 2001).

De la misma forma Porter (1999) señala que la concentraciones geográficas o clústeres puede conectar a las diferentes empresas con un mismo objetivo, para conseguir mercados internacionales. Describe que la producción se relaciona con la forma de competir de las empresas, en diferentes sectores como el calzado, la agricultura o de semiconductores, utilizando métodos innovadores, tecnología y así ofertar productos y servicios exclusivos (Porter, 1999).

Por lo que el objetivo de esta investigación es determinar desde una perspectiva teórica los factores que fomentan la internacionalización de las MIPyMES del sector calzado a través de un modelo de integración de asociatividad.

Con estos antecedentes se propone como hipótesis que los factores son: la capacitación de la mano de obra, la adquisición de tecnología, el fomento a la innovación de productos, la consolidación de la proveeduría, la orientación al mercado extranjero y el apoyo de la triple hélice (universidad, gobierno y empresa). A continuación, este trabajo permitirá darle sustento teórico a cada una de estas variables.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Teorías sobre la variable dependiente “la Internacionalización”

Producto de la gran variedad y puntos de vista sobre la internacionalización se han desarrollado diferentes conceptos, como se mencionan a continuación: Villarreal (2005), lo describe como una estrategia de las empresas que se proyectan a un crecimiento, diversificando internacionalmente parte de un proceso creciente y dinámico de largo plazo, que afecta los diferentes procesos de la cadena valor y su estructura, con un compromiso de sus recursos y capacidades con el ambiente internacional cimentado en un conocimiento sistémico.

De manera similar desde la década de los 60, Kindleberger (1969), la define como la gran empresa que se cimentó a través del derecho del monopolio sobre activos específicos como el acceso a la tecnología, gestión de equipo, economías de escala, innovación y marcas reconocidas. Welch & Luostarinen (1988) explican que la internacionalización es todo aquel grupo de procedimientos que facilitan el establecimiento de relaciones más o menos sólidas entre las compañías y los mercados extranjeros, a lo largo de un proceso de creciente involucramiento y con proyecciones internacionales.

En la actualidad la internacionalización se ve como el conjunto de acciones que facilitan la creación de relaciones entre los mercados internacionales y las empresas durante un proceso creciente y proyección internacional (Rialp, Criado, Rialp, Criado, & Eusebio, 2015).

La evolución y el desarrollo de diversos putos de visa ha hecho que la internacionalización propicie cambios significativos en la importancia de optimizar los procesos de producción, con la intención de reducir los costos y obtener productos con mayor calidad, lo que serviría para generar competitividad, generando riquezas para las empresas y los países.

Con estos antecedentes la internacionalización se ha estudiado desde varias perspectivas como: la Económica, de Procesos, de Redes Born Global y otros modelos y teorías con base tecnológica (Cardozo, Chavarro, & Ramírez 2007).

Desde la perspectiva económica, la internacionalización tiene orígenes en la teoría clásica de comercio internacional Fillis, (2001), que busca explicar de manera general las razones por las que las empresas pueden internacionalizar: con bases a una reducción de los costos de producción y como efecto de esto, se presenta la especialización y la distribución del trabajo. De hecho entre los años setenta y ochenta se busca explicar la aparición de las empresas multinacionales, en donde se observa que para que las empresas tengan una expansión internacional se debe considerar la toma de decisiones y el comportamiento empresarial.

En la perspectiva de procesos, las teorías se fundamentan en sentido dinámico, o sea, en estudiar el por qué las empresas nacionales llegan a convertirse en empresas internacionales, considerando la experiencia y experimentación

que despliegan como base para alcanzar un horizonte cimero de internacionalización (Rialp & Rialp, 2001).

La perspectiva de la teoría de Redes considera que las empresas están agrupadas de acuerdo a un marco lógico de organización de redes y que las oportunidades de tener presencia en mercados internacionales llegan a través de la membresía en estas redes (Johanson & Mattsson, 2015).

En cuanto a la perspectiva del “Born Global”, también llamadas empresas nacidas globales, comienzan sus actividades comerciales de forma directa en mercados internacionales, es decir sus objetivos están directamente relacionadas con las transacciones internacionales, aprovechan nuevas condiciones de mercado, desarrollo tecnológico en áreas de producción, transporte-comunicación.

Estas compañías globales que nacen son generadoras de una atención en los últimos años, pero la mayoría de estudios se han concentrado en etapas iniciales y son pocos los estudios que analizan las etapas posteriores, por lo que estas empresas no han sido analizadas a profundidad ni con utilización de métodos cuantitativos lo que representa brechas en la investigación empírica (Clavel San Emeterio, Juaneda-Ayensa, & Fernández-Ortiz, 2020).

A continuación, se presenta en la tabla #1 las cuatro perspectivas de la internacionalización en donde se establecen las teorías y la atribución a cada uno de los autores.

Tabla 1: Perspectivas, teorías y autores de la internacionalización

Perspectivas	Teorías	Autores
Económica.	Teoría de la organización industrial. Teoría de la Internalización Teoría Ecléctica de Dunning. Teoría de la ventaja competitiva. Modelo de Uppsala.	Buckley y Casson (1976). Dunning (1980, 1985, 1993, and 1998). Porter (1990).
Proceso.	Modelo del ciclo de vida del producto de Vernon.	Johanson y Vahlne (1977, 1990). Vernon (1966).
Redes.	Teoría de redes, modelo de Johanson y Mattson.	Welch y Luostarinen, 1988. Aaby y Slater, 1989. Katsikeas, et al., 1995. Johanson y Mattson, 1986. Knight y Cavusgil, 1996. Madsen y Servais, 1997.
Born Global.	Fenómeno Born Global.	Fillis, 2000. Mcdougall, Shane y Oviatt, 1994. Oviatt y Mcdougall, 1994, 1995, 1997. Plá Barber y Cobos Caballero, 2002.

Fuente: Elaboración propia, adaptada de Fillis (2001).

Según Blanco, Cruz, & Tejeda (2018) en un artículo sobre la internacionalización de las empresas mexicanas en el sur de Estados Unidos expresa que existen varias formas de internacionalizarse:

- La primera opción través de las exportaciones donde se reducen los costos irrecuperables siempre y cuando el producto se envíe a otros países.
- Una segunda manera de internacionalizar es mediante la adquisición de licencias, en donde hay la transferencia de patentes y aspectos tecnológicos y por ende hay un pago de regalías.
- Una tercera forma es a través de la compra venta de franquicias en la que se confiere derechos y responsabilidades a otra empresa, a su vez se otorga los permisos de uso de la marca y se apegan a ciertos lineamientos.
- La cuarta forma en donde se declaran objetivos comunes con base a inversiones directas en otros países, a través de las alianzas estratégicas, adquiriendo empresas conformadas o creando nuevas empresas (Blanco et al., 2018).

Puig, González- Loureiro, & Marquez, (2014) desarrollan un estudio que muestra la empresas que están aglomeradas frente a las que no están involucradas en algún grupo o clúster. El estudio se hace a 3,295 empresas españolas que pertenecen al sector textil- calzado, de las cuales 1.502 se crearon fuera de alguna aglomeración., el crecimiento se evaluó considerando los ingresos por la exportación. Es importante resaltar que el crecimiento de las empresas que no están en una asociación representó una $n= 1.502$ (46%) mientras que las que están dentro de una agrupación llegan a una $n=1.792$ (54%).

En estos análisis se tomaron en cuenta algunas variables como el compromiso internacional, el momento de entrada al mercado, la supervivencia, las ventas de las empresas internacionalizadas y las ventas en base a un compromiso internacional, los resultados del trabajo evidencian que las nuevas empresas surgidas en un clúster tienen un mayor riesgo de mortalidad y registran mejores tasas de crecimiento, y que ambos efectos son moderados por la estrategia de internacionalización implementada.

Con todas estas investigaciones analizadas y complementando con una serie de antecedentes que sean investigado en este trabajo, se puede describir a la internacionalización como: un proceso de creación de modelos de negocios, en el que su principal objetivo es la transferencia de productos o servicios a mercados internacionales a través una serie de vínculos empresariales, en donde prevalece la consecución de los objetivos de las empresas que buscan expandirse a otros sectores económicos.

2.2. La asociatividad como propuesta de un modelo de integración

Para rosales describe que formar asociaciones son estrategias de integración empresarial, en el que sus participantes son independientes en su composición jurídica con sus decisiones acertadas mantiene su autonomía organizacional, deciden involucrase con otros participantes en la búsqueda de nuevos objetivos comunes (Rosales, 1997).

Rivas Tovar, & Littlewood Zimmerman (2017) señala que la asociatividad es un proceso de integración empresarial sofisticado y avanzado, en el que se le define como el proceso de colaboración entre empresas independientes, basado en la integración de recursos entre diferentes firmas relacionadas y orientadas al logro de ventajas competitivas que no podrían alcanzar de forma individual.

De igual manera, Ibáñez (2015) expresa que las asociaciones son un proceso innovador de integración empresarial que ayuda a que las organizaciones puedan fomentar el desarrollo y la progresión económica de los integrantes, a través de un correcto proceso estratégico en donde se busca alcanzar los objetivos comunes.

En la actualidad el mercado internacional juega un papel importante, las empresas locales emprenden un crecimiento que lleva a la exportación. Motivo por lo cual, las empresas locales buscan alianzas o generación de redes que les permita un intercambio de información, tecnología y recursos con el propósito de elaborar un producto atractivo y competitivo para el mercado internacional (Jankowska & Główka, 2016).

Porchini, (2012) en su estudio sobre los factores que impulsan la colaboración

interempresarial describe que existen teorías que abordan a la asociatividad y que no analizan la cooperación y la colaboración entre empresas, reconocido que la colaboración está implícita y dándole por supuesta. Pero también manifiesta que hay teorías que demuestran la integración de las empresas con base a una colaboración interempresarial y que tienen como factor de éxito la asociatividad.

Un estudio realizado por Prim et al .,(2016) a 100 empresas como muestra de una población aproximadamente de 1100 que se dedican a exportar en Brasil, el 76% se encuentran integradas a asociaciones o clúster. Se les encuestó sobre la intensidad de la participación de los recursos dentro de un clúster, los resultados expresan que mientras las empresas pueden beneficiarse de los recursos de una red, es más probable que puedan registrar un mayor rendimiento de las exportaciones. Se midió el comportamiento de las exportaciones por dos variables principales: incremento de cuotas de mercado y la diversificación de mercados, esto significó que un mayor acceso a los recursos del clúster aumenta las cuotas de mercado.

Las empresas que integran una red pueden aprovechar de mejor manera los conocimientos y las estrategias de crecimiento de sus proveedores y clientes. De igual manera la optimización de otros recursos: como la mano de obra, la infraestructura y el mercado local tiene un alto impacto en los costos y la eficiencia con lo que se busca beneficiarse de las economías de escala.

2.3. Teorías e investigaciones de aplicaciones de las variables independientes.

a) Capacitar la mano de obra como factor de crecimiento de las empresas

La capacitación es una necesidad juega un papel importante en estos nuevos entornos. Por lo que se hace necesario capacitar y adiestrar la mano de obra para incrementar una demanda de mano de obra calificada (Gonzales & Lobera, 2007).

De la misma forma Dessler (1999) en su aporte define que la capacitación consiste en proporcionar a los miembros de la empresa, que recién se integran o que ya están laborando, los conocimientos y desarrollo de sus habilidades que se necesitan para desempeñar su trabajo, para

operar la maquinaria, los parámetros de cómo atender a un cliente, conocer sobre los productos que la empresa comercializa o como evaluar a los empleados.

La preparación continua de los miembros de las organizaciones son parte de los objetivos que las empresas deben invertir con la finalidad de alcanzar eficiencia laboral, que implica la participación activa en todas las actividades que se cumplen a través de procesos de inducción, adiestramiento, desarrollo de sus habilidades y destrezas y que estas se relacionen directamente con otros recursos, para que de manera conjunta se vea reflejado en la calidad de vida de las personas así como la productividad de las organizaciones.

La mano de obra también juega un factor importante al momento de internacionalizar. Moen, Heggeseth, & Lome, (2016) expresan que la motivación en los empleados es positiva al momento de exportar y el perfeccionamiento de los recursos humanos aumenta, por lo que la motivación y mano de obra calificada influye para que la empresas alcancen las exportaciones.

En un estudio realizado por Flores, Gonzales, & Rosas, (2014), para el Banco Interamericano de Desarrollo, respecto a los países de América latina y el caribe, encuentran que en la mayoría de los 25 países del estudio, al menos el 25 % de las empresas ofrecen procesos de capacitación formal a sus trabajadores. En este informe se presenta, a la República del Salvador en el primer lugar del ranking con un porcentaje de 60,4% de empresas que ofrecen capacitación continua, mientras que Ecuador ocupa el puesto número cinco con 56.4%, debajo de Argentina, Perú, Colombia con porcentajes de 58,1%, 57% y 56,7% respectivamente.

Konings & Vanormelingen (2010) en sus investigaciones realizadas identifican que la formación o capacitación tiene un impacto positivo para elevar la productividad marginal de un trabajador en un 23% con respecto a un trabajador no capacitado, además se evidencio que un incremento en los salarios, la productividad aumenta el 12%, con la que se evidencia que la diferencia es significativa.

b) Adquirir Tecnología para alcanzar mayores niveles de producción.

La adquisición de tecnologías es determinante para las exportaciones, existen algunas variables como la inversión en tecnologías incorporadas como equipos y maquinarias, con respecto a la intensidad del capital, tecnologías que mejoran los procesos de producción a través de la automatización de procesos, y tecnologías no incorporadas como licencias o derechos por el know how (Valderrama Santibáñez & Neme Castillo, 2011).

Por lo que, si las organizaciones tienen un escaso y limitado nivel tecnológico, pueden tener un obstáculo en la competitividad del mercado global emergente. De hecho, el uso de tecnologías de fabricación avanzada es primordial para alcanzar el éxito y el crecimiento a largo plazo de una empresa (Scannell, Blanckley, Boldon, & Warrington, 2012).

Estudios realizados a través de un análisis de conglomerados a una muestra de 81 empresas mexicanas pudieron identificar modelos empíricos definidos por diferencias y similitudes sobre la evaluación de tecnología, adquisición y adaptación de la tecnología y asimilación e implementación de tecnología. Todos estos aspectos fueron considerados por el tamaño, el sector y la localización de estas Pymes, los resultados muestran que trabajan en gran proporción con maquinaria y equipo moderno, ya que el 80% de estas empresas adquirieron tecnología en los dos últimos años, invierten entre el 10 y el 20% de los sus ingresos buscando mejorar la calidad de los productos y realizar cambios en los procesos (Estrada, Cano, & Aguirre, 2018).

Así también es muy importante considerar que la adquisición de tecnología no solo es a través de compra de maquinarias, sino en tecnología que fomenta las habilidades y conocimientos que se pueden alcanzar de una forma lógica y ordenada, permitiendo al ser humano modificar su entorno material y virtual. Con lo que se podrá satisfacer las necesidades en un proceso combinado de pensamiento y acción con la finalidad de crear ventaja competitiva.

c) Fomentar la innovación de los productos como parte de los objetivos de la internacionalización.

Ya desde los años 80s, Drucker (1985) dice que innovar es un estudio constante de los cambios para transformarlos en oportunidades de negocio, plantea en su teoría que la innovación es la función específica del emprendimiento, ya sea en una empresa existente o institución pública, donde el individuo es el emprendedor y genera riqueza con los recursos existentes de mayor potencial. Existen cuatro escenarios de oportunidad para innovar dentro de una empresa: acontecimientos inesperados, incongruencias, necesidades de proceso y cambios sectoriales y de mercado.

En este sentido, los aportes de Ringberg, Reihlen, & Rydén (2019) muestran que la innovación es una parte integral de la gran revolución de las empresas modernas. Con frecuencia directivos son llamados a implementar procesos innovadores en sus productos o servicios, estas innovaciones deben considerar aspectos tecnológicos, así como cambios en la mentalidad de la gestión

Monreal-Pérez, Aragón-Sánchez, & Sánchez-Marín, (2012), realizaron un estudio longitudinal a empresas españolas entre los años 2001 y 2008. Los resultados mostraron que las empresas exportadoras son más propensas a desarrollar innovaciones y aumentar así sus actividades en los mercados internacionales, pasando a ser más productivas. Por lo que las empresas que exportan productos innovadores son el 20.08% frente a las que no exportan en un 7.40% de la misma forma las empresas que generan procesos de innovación son el 37.36% y las que no innovan sus procesos son el 18,25.

Hervás-Oliver & Albors-Garrigós, (2009) para explicar los resultados de innovación de las empresas que pertenecen a clústeres, exploraron el papel de las combinaciones de recursos internos como la sofisticación del negocio, expresada como la innovación de los procesos de mercadeo, diseño y comercialización, que influenciaron el precio final en relación con la competencia.

d) Consolidar la proveeduría generando mayores alternativas para el mercado.

Croxton (2001) manifiesta que las cadenas de producción o abastecimiento, son la integración de procesos claves de negocios que

ocurren dentro de la red conformada por los proveedores de insumos, fabricantes, distribuidores y minoristas independientes cuyo objetivo es la optimización del flujo de bienes.

En algunos países latinoamericanos se han venido creando enfoques de cadenas de producción desde los años 2000, estas han sido impulsadas por instituciones gubernamentales, grupos de investigación y el aporte de la comunidad educativa, todas estas con el fin de mejorar la competitividad, para enfrentar la globalización y desarrollar la innovación, por lo que la cadena productiva pasa a ser un sistema de producción que integra un conjunto de actores y relaciones secuenciales de negocios y servicios relevantes desde el punto primario al final (Bada Carbajal et al., 2017).

Para Colina & Rojas (2008), las cadenas de proveeduría deben tener dos tipos de redes:

- La primera es crear una red próxima que refuerce lazos locales con beneficios sociales y mejora de las capacidades de la comunidad, siendo conformadas por organismos públicos, privados, asociaciones locales escuelas y hospitales.
- La segunda es tener una red de larga distancia en la cual se integran espacios regionales y organizaciones globales, incluyendo organismos gubernamentales, empresas privadas nacionales e internacionales que impulsan la iniciativa de la comunidad.

La proveeduría o cadena de suministro son las actividades que se realizan con la intención de satisfacer de manera directa o indirecta las necesidades de las empresas para sus procesos de producción y comercialización, con respecto al abastecimiento de materias primas o productos terminados, sobre todo una proveeduría eficiente permite que las empresas generen ventajas.

De acuerdo a Mazo, Guisao, y Molina (2011), la gestión de la proveeduría representan un proceso clave para alcanzar productividad y competitividad. Sin embargo, para el cumplimiento de esta etapa de la cadena de abastecimiento no existe un único método capaz de cumplir con todas las variaciones posibles que se pueden manifestar durante los diferentes procesos de producción, por lo que se hace difícil seleccionar a los proveedores.

En China, la participación de la proveeduría importada en la cadena de producción para las exportaciones, equivalen a un 0,6031%. Por lo que la proveeduría local o nacional es casi el 99.4%, por lo que una proveeduría local es fundamental en la exportación (Manova & Yu, 2016).

e) Orientación al mercado extranjero.

Narver y Slater (1990) definen a la orientación al mercado como una cultura empresarial efectiva y eficiente que busca crear diferentes comportamientos que son muy importantes y necesarios para la creación de valor agregado para los clientes. Esto genera mejor desempeño en los negocios y sostiene que se debe analizar desde tres puntos de vista como:

- La orientación al cliente, que se debe enfocar sobre la retroalimentación de las necesidades de los clientes.
- La orientación a la competencia, donde se debe observar las capacidades de sus competidores
- La coordinación inter funcional donde se conjugan los esfuerzos y las actividades en la empresa, la sinergia de estas nos dará valor agregado para los clientes.

Day (1994) expresa que la orientación al mercado es una forma donde los procesos ejecutados por las empresas dependen en gran medida de la información que se genera en el ambiente externo, y que son el medio para superar los conocimientos actuales y se transfieren a perfeccionar actividades empresariales para mejorar los productos al extranjero.

Para Webster (1998) la orientación al mercado se dará cuando en las organizaciones los valores y creencias de la alta dirección sea definida, que los clientes deben ser parte de la planificación estratégica y que se busque desarrollar programas de marketing fuertes, de esta manera se fomenta el compromiso con el cliente en toda la organización.

Orientación al Mercado para los autores Noble, Sinha, & Kumar, (2002) es la forma como las empresas obtienen y utilizan la información retroalimentada por los clientes para posteriormente a través de productos o servicios

se pueda satisfacer sus necesidades de acuerdo con las expectativas estimadas.

Empresas manufactureras de Eslovenia, en el año 2011 fueron parte de un estudio donde se tomó una muestra de 288 empresas con más de 10 empleados, se las clasificó por el tamaño, la industria, y los mercados de exportación. Los resultados muestran que la orientación al mercado de exportación es un precursor importante para el desarrollo con éxito de estrategias de canales de distribución (Milan y Jager, 2017).

Haciendo un recorrido sobre estudios empíricos a pequeñas y medianas empresas de Noruega, con respecto a orientación al mercado internacional, donde la motivación para exportar depende de la búsqueda constante de nichos de mercado, los resultados muestran que la capacidad de ajustar para ingresar a mercados internacionales influye en el crecimiento de las exportaciones. Por lo que las empresas que tienen una orientación internacional alcanzan un crecimiento en las exportaciones (Moen et al., 2016).

f) Apoyo de la Triple Hélice

La Triple hélice se fundamenta en un modelo espiral de carácter empírico, que agrupa las múltiples y recíprocas relaciones de la capitalización del conocimiento, en las que plantea tres dimensiones que se deben integrar en un todo:

- La primera es el acercamiento a la vinculación de las empresas o compañías a través de asociaciones o alianzas estratégicas,
- La segunda dimensión que influye en la primera en la que vincula al papel que debe tener el estado o gobierno con base a políticas industriales y económicas.
- Por último, la tercera dimensión evidencia la participación de las universidades generando nuevas ideas y procesos para el desarrollo de las empresas.

De esta forma se crean las redes trilaterales y organizaciones que buscan que la interacción entre las tres hélices, universidad- industria- gobierno (Etzkowitz, 2002).

Estas nuevas olas de conocimientos han sido aplicadas a ciertos estudios en donde se ha evidenciado que la sociedad civil es muy

importante y que a través de la innovación producida genera beneficios a la sociedad a través del desarrollo de vínculos entre los investigadores, la ciencia y las estrategias para la educación, por lo que el emprendimiento social es el mayor crecimiento en el mundo, y que este concepto no ha podido comprenderse en la mayoría de países en desarrollo (Lqbal, Kousar, & Hameed, 2018).

Un estudio realizado en una región de Chile en donde se aplicó un cuestionario con 107 preguntas a la universidad, el gobierno y los empresarios del sector productivo que pertenecen a la Asociación de Industriales en donde se analizó los indicadores de innovación y emprendimiento con bases de datos oficiales. Se procedió a evaluar nueve factores vinculados con la gestión del conocimiento del territorio, todos estos factores fueron identificados y analizados en la triple hélice, (empresa, gobierno y academia). Los resultados demostraron que la región alcanza sus fortalezas gracias a la gestión de conocimiento, la gestión de servicios y el desarrollo de modelos competitivos, mientras que las debilidades están en la propiedad intelectual, el desarrollo de negocios, la constitución de los capitales y la formación del personal. , (Villaruel, Cabrales, Fernández, & Godoy, 2017).

Para Chang (2010) el papel del gobierno es un factor que a través de su legislación e incentivos tributarios puedan estimular y dinamizar estas relaciones, en cambio el rol de la empresa es afrontar el desarrollo tecnológico, con base al crecimiento constante de la economía, estas relaciones deben dar como resultados la creación de incubadoras de empresas, oficinas universitarias de transferencia tecnológica e impulsar a los estudiantes a emprender en la creación de empresas o incentivar las spin-off.

3. MÉTODO

Esta investigación será cuantitativa ya que para responder al planteamiento del problema se elaborará una encuesta que se aplicará al objetivo del estudio y los resultados se someterán a pruebas estadísticas. Sin embargo, en esta publicación solo se está exponiendo la justificación teórica de las variables propuestas para darle la validación de su uso. Por lo que esta parte permite hacer un estudio de tipo

exploratorio y explicativo sin llegar hasta el momento a ser correlacionales y explicativa. Por lo que será exploratoria porque examinará un tema poco estudiado en el Ecuador. Descriptiva porque se describe teóricamente de manera general los factores que impulsan la internacionalización de las MIPyMES. (Hernández, Fernández, & Baptista 2014).

Para el desarrollo de esta investigación se observan los fenómenos como se presentan en su contexto actual. Las técnicas utilizadas serán de revisión documental y bibliográfica y más adelante se utilizará la técnica de campo por lo que se construirá un instrumento en base al marco teórico, que será aplicada a toda población definida para este estudio. El análisis estadístico se obtendrá con el uso de herramientas tecnológicas que permitan obtener el coeficiente Alfa de Cronbach y la aplicación de un modelo regresión lineal múltiple (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014b).

4. RESULTADOS

Con el análisis teórico de los diferentes factores propuestos se han podido identificar las seis variables como parte de un proceso de internacionalización para las MIPyMES, estas variables aportan a la internacionalización del calzado ecuatoriano a través de un modelo de asociatividad como propuesta de integración.

La capacitación de la mano de obra como un factor que gravita al crecimiento de las empresas

y que refleja en el rendimiento, de la misma forma es la adquisición de tecnológica y maquinarias que buscan el incremento de la producción, esto se ha visto complementado con el fomento de la innovación de los productos con lo que se alcanzaría ventajas competitivas.

No hay que descartar que estas asociaciones deben consolidar la proveeduría o cadenas productivas para enfocarse en orientar adecuadamente los productos al mercado extranjero y finalmente la participación de la triple hélice, que podría fortalecer los objetivos de los asociados a través de un entorno económico, tributario que se complementaría con la participación de la academia.

5. CONCLUSIONES

Este presente artículo está elaborado con una base teórica que se fundamenta tanto en la revisión de diferentes teorías y definiciones de diversos autores, así como en el análisis de estudios empíricos y aplicados realizados en diferentes partes del mundo.

Estos factores que se han podido identificar, se investigaron con una profundidad científica que si existe una relación entre ellas y sobre todo con la internacionalización de las empresas. Pero sobre todo estos hallazgos contribuyen a la sociedad investigadora como elementos comprobados que permitan considerar un modelo de asociatividad que pueda aportar a las empresas del sector del calzado ecuatoriano.

REFERENCIAS

- Bada Carbajal, L. M., Rivas Tovar, L. A., & Littlewood Zimmerman, H. F. (2017). Modelo de asociatividad en la cadena productiva en las Mipymes agroindustriales. *Contaduría y Administración*, 62(4), 1100–1117. <https://doi.org/10.1016/J.CYA.2017.06.006>
- Blanco, Cruz, & Tejeda. (2018). Internacionalización de las empresas mexicanas en el sur de Estados Unidos y sus competencias globales. *Norteamérica*, 2, 143–168. <https://doi.org/10.20999/nam.2018.b004>
- Cardozo, Chavarro, & Ramírez. (2007). Teoría de Internacionalización, 1. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4780130>
- Clavel San Emeterio, M., Juaneda-Ayensa, E., & Fernández-Ortiz, R. (2020). Influence of relationship networks on the internationalization process: the moderating effect of born global. *Heliyon*, 6(1). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e03148>
- Colina, B., & Rojas, T. (2008). Redes de innovación socio productivas en el desarrollo endógeno : caso Las Peonías. *Revista de Ciencias Sociales*, XIV(2), 286–306. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28011672007>

- Croxton, K. (2001). The Supply Chain Management Processes. *The International Journal of Logistics Management*, 12(2), 13–36. <https://doi.org/10.1108/09574090110806271>
- Day, G. S. (1994). The Capabilities of Market-Driven Organizations. *Journal of Marketing*, 58(4), 37. <https://doi.org/10.2307/1251915>
- Dessler, G. (1999). How to earn your employees commitment. *Academy of Management Executive*, 13(2), 58–67.
- Drucker, P. F. (1985). The discipline of innovation. *Harvard business review*, 76(6), 149–157. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10187245>
- Estrada, S., Cano, K., & Aguirre, J. (2018). ¿Cómo se gestiona la tecnología en las pymes? Diferencias y similitudes entre micro, pequeñas y medianas empresas. *Contaduría y Administración*, 64(1), 72. <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2019.1812>
- Etzkowitz. (2002). La Triple Hélice : Universidad , Industria y Gobierno. Implicaciones para las Políticas y la Evaluación. *Science Policy Institute*, 1–48. Recuperado de www.sister.nu
- Fillis, I. (2001). Small firm internationalisation: an investigative survey and future research directions. *Management Decision*, 39(9), 767–783. <https://doi.org/10.1108/00251740110408683>
- Flores, Gonzales, & Rosas. (2014). *Cinco Hechos sobre la capacitación en firma en América Latina y el Caribe. Bid.*
- Galván Sánchez, I. (2003). *La formación de la estrategia de selección de mercados exteriores en el proceso de internalización de las empresas.* Universidad de las palmas. Recuperado de <https://accedacris.ulpgc.es/handle/10553/20550>
- Gonzales, & Lobera. (2007). *Detección de necesidades de capacitación en: el departamento de distribución, área de almacenaje y distribución, Abbott Laboratories de México. Tesis.* Universidad Pedagógica Nacional Academia.
- Hendry, C., Brown, J., Ganter, H. D., & Hilland, S. (2001). Industry Clusters as a Location for Technology Transfer and Innovation: The Case of Opto-Electronics. *Industry and Higher Education*, 15(1), 33–41. <https://doi.org/10.5367/000000001101295461>
- Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. ; P. (2014b). *Metodología de la Investigación.* (S. A. D. C. V. McGraw-Hill / Interamericana Editores, Ed.) (6ta Ed.). Mexico: Mc Graw Hill.
- Hervás-Oliver, J. L., & Albors-Garrigós, J. (2009). The role of the firm ' s internal and relational capabilities in clusters : when distance and embeddedness are not enough to explain innovation. *Journal of Economic Geography* 9, 9(August 2008), 263–283. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbn033>
- Ibáñez, S. et al. (2015). Revista Mexicana de Agronegocios. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 36, 1167–1177. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14132408003>
- Iqbal, J., Kousar, S., & ul Hameed, W. (2018). Antecedents of Sustainable Social Entrepreneurship Initiatives in Pakistan and Outcomes: Collaboration between Quadruple Helix Sectors. *Sustainability*, 10(12), 4539. <https://doi.org/10.3390/su10124539>
- Johanson, J., & Mattsson, L.-G. (2015). Internationalisation in Industrial Systems — A Network Approach. En *Knowledge, Networks and Power* (pp. 111–132). London: Palgrave Macmillan UK. https://doi.org/10.1057/9781137508829_5
- Kindleberger, C. P. (1969). American business abroad. *The International Executive*, 11(2), 11–12. <https://doi.org/10.1002/tie.5060110207>
- Konings, J., & Vanormelingen, S. (2010). The Impact of Training on Productivity and Wages : Firm Level Evidence The Impact of Training on Productivity and Wages : Firm Level Evidence. *LIOCS Discussion Paper Series*, 47(31), 1–55.
- Manova, K., & Yu, Z. (2016). How firms export: Processing vs. ordinary trade with financial frictions. *Journal of International Economics*, 100, 120–137. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2016.02.005>
- Mazo, A. Z., Guisao, É. Y., & Molina, P. (2011). La evaluación de proveedores en la gestión del abastecimiento en las empresas del sector textil , confección , diseño y moda en Colombia. *Revista Politécnica*, 13, 79–89. Recuperado de <https://revistas.elpoli.edu.co/index.php/pol/article/view/196/170>

- Milan, J., & Jager, J. (2017). Marketing channel strategy management in international markets. *Innovation and Learning*, 21(2), 127–148. <https://doi.org/10.1504/ijil.2017.081935>
- Moen, O., Heggeseth, A. G., & Lome, O. (2016). The Positive Effect of Motivation and International Orientation on SME Growth. *Journal of Small Business Management*, 54(2), 659–678. <https://doi.org/10.1111/jsbm.12163>
- Monreal-Pérez, J., Aragón-Sánchez, A., & Sánchez- Marín, G. (2012). A longitudinal study of the relationship between export activity and innovation in the Spanish firm: The moderating role of productivity §. *International Business Review*, 21, 862–877. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2011.09.010>
- Narver, J. C., & Slater, S. F. (1990). The Effect of a Market Orientation on Business. *Journal of marketing*, 54(October), 20–35. <https://doi.org/10.1177/002224299005400403>
- Noble, C. H., Sinha, R. K., & Kumar, A. (2002). Market orientation and alternative strategic orientations: A longitudinal assessment of performance implications. *Journal of Marketing*, 66(4), 25–39. <https://doi.org/10.1509/jmkg.66.4.25.18513>
- Porter, M. E. (1998). Clusters and the new economics of competition. *Harvard business review*, 76(6), 77–90. Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10187248>
- Porter, Michael E. (1999). Los clusters y la. *Harvard Business Review*, 1(21), 30–45. Recuperado de http://www.inf.utfsm.cl/~lhevial/asignaturas/sdeg/documentos/Los_cluster_y_la_competencia.pdf
- Prim, A. L., Amal, M., & Carvalho, L. (2016). Regional cluster, innovation and export performance: An empirical study. *BAR - Brazilian Administration Review*, 13(2). <https://doi.org/10.1590/1807-7692bar2016160028>
- Puig, F., Gonzáles- Loureiro, M., & Marquez, H. (2014). Supervivencia, Crecimiento E Internacionalización En Clusters Industriales. *researchgate.net*, 133–140.
- Rialp, Criado, A., Rialp, Criado, J., & Eusebio, R. (2015). Conceptual Frameworks on Foreign Entry Modes: A Review and Comparison of the Contemporary Literature. *Creating and Delivering Value in Marketing*, 269–277. https://doi.org/10.1007/978-3-319-11848-2_100
- Rialp, A., & Rialp, J. (2001). Conceptual frameworks on SMEs' internationalization: Past, present and future trends of research. En *Reassessing the Internationalization of the Firm* (pp. 49–78). [https://doi.org/10.1016/S1474-7979\(01\)11016-1](https://doi.org/10.1016/S1474-7979(01)11016-1).
- Ringberg, T., Reihlen, M., & Rydén, P. (2019). The technology-mindset interactions: Leading to incremental, radical or revolutionary innovations. *Industrial Marketing Management*, 79(June), 102–113. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2018.06.009>.
- Rosales, R. (1997). La asociatividad como estrategia de fortalecimiento de las Pymes. *Revista Capítulos-SELA*, 51, 15.
- Scannell, J. W., Blanckley, A., Boldon, H., & Warrington, B. (2012). Diagnosing the decline in pharmaceutical R&D efficiency. *Nature Reviews Drug Discovery*, 11(3), 191–200. <https://doi.org/10.1038/nrd3681>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021-Toda una Vida*. Quito. Recuperado de www.planificacion.gob.ec
- Trujillo, M. A., Rodríguez, D. F., Guzmán, A., & Becerra, G. (2006). Perspectivas teóricas sobre internacionalización de empresas. *Documentos de investigación*, 30(30), 93–140. Recuperado de http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/1211/BI_30.pdf
- Valderrama Santibáñez, A. L., & Neme Castillo, O. (2011). El efecto de la tecnología en las exportaciones manufactureras mexicanas hacia Estados Unidos. *Economía Teoría y Práctica*, (34), 65–99. <https://doi.org/10.24275/etypuam/ne/342011/valderrama>
- Villarreal, L. O. (2005). *La internacionalización de la empresa y la empresa multinacional: una revisión conceptual contemporánea*. Cuadernos de Gestión (Vol. 5).
- Villarreal, C., Cabrales, F., Fernández, A., & Godoy, I. (2017). Indicadores de Innovación y Emprendimiento aplicados a la Triple Hélice en la Región de Arica y Parinacota, Chile. *Interciencia*, 42(11), 719–726.

- Webster, F. E. jr. (1998). The Rediscovery of the Marketing Concept. *Business Horizons*, 31(Mayo-Junio), 29–39. [https://doi.org/10.1016/0007-6813\(88\)90006-7](https://doi.org/10.1016/0007-6813(88)90006-7)
- Welch, L. S., & Luostarinen, R. (1988). Internationalization: Evolution of a Concept. *Journal of General Management*, 14(2), 34–55. <https://doi.org/10.1177/030630708801400203>



Actitud emprendedora en estudiantes universitarios de administración: caso Pachuca, México

Guzmán-Pérez, Diana-Soledad¹; Torres-Flórez, Dagoberto² & Hernández-Gracia, Tirso Javier³,

¹Universidad Autónoma de Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias Económico-Administrativas, Hidalgo, México, dianasolmx@gmail.com, (+52) 1 771 146 5214.

²Universidad de los Llanos, Facultad de Ciencias Económicas, Villavicencio-Meta, Colombia, dtorres@unillanos.edu.co, Cl 37 N 41 02, (+57) 3106967477.

³Universidad Autónoma de Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias Económico-Administrativas, Hidalgo, México, thernan@uaeh.edu.mx, (+52) 1 771 220 3853.

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de recepción: Mayo 2020

Fecha de publicación: Julio 2020

Resumen

El desempleo en profesionales ha ido en aumento ya que la creación de empleos no es proporcional al número de egresados universitarios. La presente investigación tuvo como objetivo analizar las características sociodemográficas y emprendedoras de alumnos universitarios, con el propósito de integrar su perfil emprendedor. El diseño metodológico de la investigación fue cuantitativo, descriptivo y transversal, se utilizó un cuestionario llamado Características Emprendedoras Personales (CEP), creado por Irma Briasco en 2014, dicho instrumento se aplicó a estudiantes de la Licenciatura en Administración de una institución pública ubicada en la ciudad de Pachuca, Hidalgo, México. Destacando que más de la mitad de los encuestados tiene como objetivo crear una empresa al terminar sus estudios universitarios, además que la característica emprendedora con mayor puntaje entre los universitarios fue fijar metas, por el contrario, con resultados por debajo de la media fueron la autoexigencia de calidad y correr riesgos.

Palabras clave: Actitud emprendedora, estudiantes universitarios, emprendimiento, educación, perfil emprendedor.

Abstract

Unemployment in professionals has been increasing since job creation is not proportional to the number of university graduates. The objective of this research was to analyze the sociodemographic and entrepreneurial characteristics of university students, in order to integrate their entrepreneurial profile. The methodological design of the research was quantitative, descriptive and cross-sectional, a questionnaire called Personal Entrepreneurial Characteristics (CEP), created by Irma Briasco in 2014, was used, this instrument was applied to students of the Bachelor of Administration of a public institution located in the city of Pachuca, Hidalgo, México. Noting that more than half of the respondents aim to create a company upon completion of their university studies, in addition to the entrepreneurial characteristic with the highest score among university students was setting goals, on the contrary, with results below the average were self-demand quality and take risks.

Key words: Entrepreneurial attitude, university students, entrepreneurship, education, entrepreneurial profile.

1. INTRODUCCIÓN

El concepto de emprendimiento ha tomado mayor fuerza en las últimas décadas, ya que se ha considerado como un motor de innovación y competitividad en beneficio del desarrollo sostenible de las economías y el bienestar social de la población (Quejada y Ávila, 2016). Se asocia con el crecimiento de la economía local debido a la creación de empresas y empleos (Salinas y Osorio, 2012). Por lo tanto, una de las principales estrategias de desarrollo de los países consiste en el fomento de la capacidad competitiva de sus territorios (Polo, Ramos, Rebolledo, Rodríguez y Moreno, 2020). También se contempla que la inclusión al mercado laboral a través del emprendimiento o el autoempleo genera la producción de bienes y/o servicios innovadores (Canales, Román y Ovando, 2017). Como antecedente, Espíritu y Sastre (2011) mencionan que el emprender un negocio o empresa surgió en los años setenta del siglo pasado, pero fue en los Estados Unidos a principios de los años ochenta que adquirió un verdadero interés por desarrollarse obteniendo un reconocimiento total durante la década de los noventa.

El desempleo también ha sido un detonante importante para tomar la decisión de emprender. En poco más de 2 años a la fecha, México ha alcanzado su nivel más alto de desempleo (García, 2019). De acuerdo a las cifras del Instituto Nacional de Estadística y Geografía la tasa de desempleo nacional ascendió a 3.6% de las personas económicamente activas, además resalta que la informalidad laboral ha aumentado, ya que de cada 100 personas que realizan un trabajo, 57 operan en la informalidad (INEGI, 2019). Aunado a esto, la creación de empleos no es proporcional al número de egresados universitarios, por lo que el desempleo ha ido en aumento en este sector de la población (Homs, 2017) y la vocación que aún se sigue generando en las universidades es preparar a los estudiantes para ser empleados, en lugar de emprender o generar su propio medio laboral.

Desarrollar la capacidad emprendedora como solución para combatir el desempleo es viable, por lo que se recomienda la capacitación y asesoramiento durante la formación de una empresa, siguiendo una metodología de proyectos empresariales (García, Ordoñez y Avilés, 2016). En el mismo sentido, Martínez (2016) señala que “la experiencia, la formación y la educación

acompañada por un conjunto de rasgos psicológicos pueden caracterizar a un emprendedor”. Por lo cual Mico (2015) sugiere analizar si las personas están capacitadas y tienen las habilidades necesarias antes de decidir emprender.

Por lo tanto, tienden a aprovechar las oportunidades de negocio que se les presenten aquellos estudiantes que asisten a cursos en formación específica de emprendimiento ya que aumentan sus competencias, conocimientos y habilidades (Quejada y Ávila, 2016). Esta formación de emprendedores debe darse en los diferentes niveles de educación superior, en licenciatura, maestría y doctorado, teniendo relación la educación y la creación de empresas. Por su parte, Krauss (2011) menciona que una de las funciones de las instituciones educativas es identificar y fomentar a los universitarios que pueden llegar a ser empresarios, es por ello que se debe impulsar el desarrollo de las actitudes emprendedoras de forma que siendo graduados decidan emprender y contribuyan al desarrollo económico del país.

Cabe mencionar que las iniciativas de emprendimiento cada vez son mayores en los jóvenes, recurriendo a esta actividad como un medio para crear su propio empleo y ser independientes (Martínez, 2016). Los egresados universitarios pueden incorporarse al mercado laboral al emprender un negocio, de manera individual o familiar, lo que conlleva a una oportunidad para mantener o aumentar un ingreso. Por otra parte, se intuye que los estudiantes universitarios con formación empresarial tienen una mayor intención de emprender, para lo cual se deben considerar aspectos esenciales como los rasgos personales, aptitudes individuales y factores determinantes del éxito en sus actividades para integrar su perfil emprendedor (Quejada y Ávila, 2016).

Se encontraron investigaciones sobre el tema de estudio, las cuales identifican y analizan las características emprendedoras de estudiantes universitarios, en el apartado del estado del arte dentro del marco teórico se podrán observar cada una de ellas. De manera general, se observó que los estudiantes de padres con negocio propio presentan una actitud emprendedora más alta, aunado a que la existencia de otros familiares empresarios influye positivamente en ellos,

además de que la experiencia previa adquirida en trabajos influirá posteriormente en su decisión de emprender, entre otras consideraciones.

El presente trabajo de investigación, se llevó a cabo en una institución pública de educación superior, donde a través de la observación y derivado de las entrevistas realizadas se identificó que los alumnos no perciben que se les educa para ser emprendedores, por su parte, los directivos no fomentan con exactitud acciones precisas orientadas al emprendimiento. Derivado de esta problemática, es importante identificar las características emprendedoras de los jóvenes universitarios encuestados para posteriormente identificar áreas de oportunidad.

La importancia de realizar esta investigación recae en un principio en el beneficio social para la institución educativa, que es el objeto de estudio, con la finalidad de ofrecerle un perfil de sus estudiantes en relación con su actitud emprendedora, a través del cual los directivos de la misma puedan implementar estrategias mediante una serie de actividades y/o la actualización de su programa educativo, encaminadas al reforzamiento y fomento de una cultura emprendedora, que incentive la creación de empresas en sus egresados. Por el mismo sentido, es conveniente realizar la investigación debido a que ha aumentado el índice de desempleo y la tendencia al emprendimiento es una alternativa para contribuir a subsanarlo. Además de que este tipo de investigaciones se puede replicar a otras instituciones públicas y privadas, así como realizar estudios comparativos entre universidades, con la finalidad de identificar qué factores o características motivan a los estudiantes a emprender.

Para lograr identificar y analizar la actitud emprendedora en los estudiantes, fue conveniente conocer sus características sociodemográficas, así como sus actitudes emprendedoras personales, mediante las cuales se logró integrar un perfil emprendedor, para posteriormente interpretarlo.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Conceptos del emprendimiento

La palabra emprendimiento tiene diferentes acepciones entre ellos es llamado: empresariedad, espíritu emprendedor, empresariado, emprendedurismo, y en el idioma inglés; *entrepreneurship*. Además, se deriva del término francés *entrepreneur*, que significa “estar listo para tomar decisiones o iniciar una actividad” (Rodríguez, 2009).

Global Entrepreneurship Monitor (GEM, 2014) define al emprendimiento como: “cualquier intento de involucrarse en nuevos negocios o la creación de empresas, sea por cuenta propia, una nueva organización empresarial o la expansión de un negocio existente, por un individuo, un equipo de personas o un negocio establecido”. Williams (2015) lo define como la manifestación de fomentar el espíritu empresarial en la economía informal y transformarlo en un emprendimiento formal. Para Gutiérrez (2011) el término emprendimiento se utiliza para referirse al “sistema de rasgos, valores, cualidades, y actitudes psicológicas personales asociadas fuertemente a una motivación para comenzar una actividad empresarial”. Para Leyden (2016), la acción emprendedora puede surgir espontáneamente en el sector público y privado. Su enfoque integra, un todo funcional, los diversos subconjuntos del entorno empresarial que poseen la capacidad de acceder a recursos, crear redes, ofrecer productos y/o servicios innovadores a los clientes, así como obtener retroalimentación.

El emprendimiento representa una actividad compleja relacionada con la decisión de iniciar una empresa (Ventura y Quero, 2013), basada en una propuesta creativa de valor agregado que responde a una necesidad u área de oportunidad del entorno, en la que se asumen riesgos con la esperanza de obtener un beneficio económico o personal (Ynzunza y Izar, 2020). Así que el emprendimiento se relaciona con el crecimiento económico y desarrollo en un país, involucrando la innovación; proceso para el cual también son necesarias las capacidades técnicas, la intuición, las estrategias del individuo y su equipo de trabajo. Este individuo es conocido como emprendedor que explota una invención, asigna recursos, toma decisiones y organiza la actividad económica en escenarios de

incertidumbre (Albornoz, Contreras, Espinosa y Sotelo, 2019). Que, a su vez es motivado por factores internos y externos (motivación intrínseca y extrínseca), que combina sus conocimientos, capacidades y habilidades para materializar una idea de negocio (Marulanda, Montoya y Vélez, 2014).

Por lo que hablar de emprendimiento es mencionar la figura del emprendedor el cual se considera un agente económico y social, propenso a emprender en el ámbito o área en el que se desenvuelve, por cuenta propia o ajena, tiene valores y actitudes innatas, como la capacidad de iniciativa, la pasión y habilidad para liderar a otros, por otra parte, el emprendedor debe adquirir conocimientos de carácter legal, financiero y administrativo, para obtener un perfil emprendedor profesional (Sánchez, 2010).

2.2 Marco conceptual del emprendimiento como campo de conocimiento

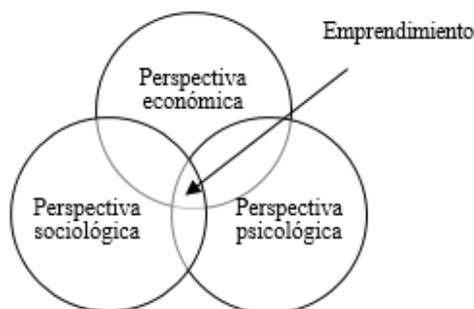
Han surgido teorías explicativas sobre el emprendimiento desde las distintas áreas de investigación, Sánchez (2010) después de una revisión exhaustiva de estudios teóricos y empíricos, agrupó las diferentes corrientes en tres enfoques o perspectivas teóricas: la sociológica, la económica y la psicológica, dichas perspectivas son el eje epistemológico en el que se basa el presente estudio de caso (figura 1).

- a) La perspectiva económica explica el emprendimiento desde la creación de empresas como factor de crecimiento local y global, donde los emprendedores toman las innovaciones básicas y las transforman en innovaciones económicas. Este enfoque se construye de las acciones para identificar, apoyar y orientar al emprendedor potencial mediante la guía de modelos de negocios, para cumplir con los objetivos de maximización de utilidades y beneficios.
- b) La perspectiva sociológica manifiesta que la decisión de convertirse en emprendedor

está condicionada por factores externos o del entorno social, es decir, son los factores socio culturales o el marco institucional el que determina el emprendimiento en un momento o lugar. También este enfoque incluye al ecosistema empresarial, los compañeros, el equipo de trabajo y el entorno familiar, estas características están mencionadas en la teoría de la incubadora. También esta perspectiva contempla que dependiendo donde el emprendedor viva o trabaje influirá en su manera de relacionarse, por lo que en zonas o regiones geográficas donde existe una cultura emprendedora arraigada es más probable que surjan emprendedores, esta última aseveración explicada en la teoría del rol la cual se refiere a que aquellas personas descendientes de empresarios pueden ser influenciadas de manera positiva a crear su propio espacio de trabajo, como respuesta del entorno familiar en el que conviven.

- c) La perspectiva psicológica menciona que las características, atributos o rasgos hacen que determinadas personas lleguen a ser emprendedores. También considera a los valores, mencionando que la conducta que asumen todos aquellos emprendedores se ve influenciada por los valores que poseen (Espíritu y Sastre, 2011). A su vez este enfoque se relaciona con dos orientaciones: la teoría de los rasgos de personalidad y la teoría orientada a procesos, en la primera teoría señala que las características personales de los empresarios tienen influencia sobre el tipo de empresa que ellos crean y sobre la forma en que la administran. La segunda teoría se caracteriza por la descripción de acciones, actividades y funciones relacionadas a la labor de emprender, orientadas hacia la captación de oportunidades y el desarrollo de empresas.

Figura 1. Perspectivas teóricas sobre emprendimiento.



Fuente: Sánchez (2010)

Fuente: Sánchez (2010)

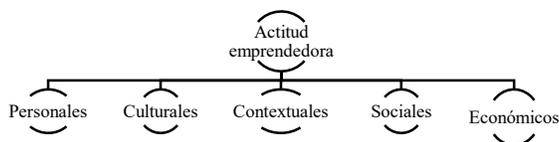
2.3 Definición de la actitud emprendedora

La actitud emprendedora se describe por factores contextuales, culturales, sociales, económicos y personales (figura 2), que da como resultado un perfil determinado por rasgos de personalidad que definen a los emprendedores (Pedrosa, 2015). La actitud emprendedora puede definirse como “una conducta permanente para administrar los

recursos que se tienen y con ellos realizar actividades productivas” (Quintero, 2007).

Aplicado al ámbito educativo, la necesidad de establecer programas que propicien eventos y ambientes que fomenten actitudes emprendedoras podrían actuar como agente de cambio para contrarrestar este problema, ya que la actitud emprendedora es una serie de valores que se nutren de situaciones propensas a fomentarla.

Figura 2. Factores de la actitud emprendedora



Fuente: elaboración propia a partir del estudio del perfil emprendedor de Pedrosa (2015)

Los factores que definen un perfil emprendedor y por ende una actitud emprendedora, de manera general y agrupada son los siguientes (Espí, Arana, Heras y Díaz, 2007):

a) Factores sociodemográficos

Los rasgos sociodemográficos del emprendedor son la edad, el género, la procedencia cultural, la ocupación de los padres, el nivel de educación, la experiencia profesional previa, o la formación en creación de empresas, entre otros muchos, son factores estudiados en numerosas investigaciones, dada su supuesta vinculación con la acción emprendedora.

Respecto a la edad, se espera que en un joven su primera opción sea ser empleado en lugar de crear su propia empresa debido

a la falta de experiencia y de recursos económicos. Lo contrario, con una mayor edad se supone se cuenta con experiencia o el conocimiento de una actividad profesional para desarrollarse en una idea de negocio. Con relación al género, en la actualidad está habiendo oportunidades generalizadas. Otro factor que facilita la iniciativa empresarial, son las redes de contactos de las personas, quienes compartirán experiencias y eventos relacionados a desenvolverse en el desarrollo de negocios.

b) Factores psicológicos

Desde el enfoque psicológico, se describen los rasgos de personalidad que diferencian a los empresarios o emprendedores de éxito de los que no lo son. Dentro de estos

factores se consideran la perseverancia, la actitud competitiva, la independencia, la confianza en uno mismo, así como la motivación por emprender. Como se mencionó anteriormente se relacionan con la teoría de los valores y de la personalidad. Otros factores fundamentales para el manejo de un negocio están relacionados con la adaptación al cambio, los cuales son la determinación, las capacidades de organización, comunicación, negociación, la persuasión o la aptitud para el marketing (Toledano, 2006).

c) Factores situacionales

Este tipo de factores tiene relación con el hecho de crear una empresa, entre ellos está considerado el desempleo, que es una de las situaciones que aqueja a la población económicamente activa. Desde este marco, cabe plantear que las personas en una situación de desempleo de larga duración, o con escasas oportunidades para lograr un empleo asalariado son más propensas a convertirse en emprendedores. Aquí se puede hacer una diferencia de un “emprendedor por necesidad” con aquel “emprendedor por oportunidad”, el primero actúa en respuesta a una necesidad creada por la inexistencia de mejores alternativas de trabajo, y el segundo detecta y aprovecha oportunidades de negocio.

2.4 Estado del arte

Se investigó que estudios se han realizado respecto a la actitud emprendedora, se encontraron investigaciones que se han llevado a cabo en México y en el extranjero (tabla 1). En el caso del estudio de los Doctores Carmen Carlos, Luis Contreras, María Silva y Ma. del Carmen Liquidano, en el año 2015, recolectaron datos de

una muestra de una institución de educación media en el Estado de Aguascalientes, con el fin de identificar las características emprendedoras de los jóvenes estudiantes. Por otro lado, en España, Pedrosa (2015), desarrolló un Test Adaptativo Informatizado (TAI) que permite evaluar los rasgos de personalidad emprendedora en jóvenes, teniendo como resultado el primer TAI, que, hasta la fecha evalúa este constructo. Así mismo, Espíritu y Sastre (2011) presentaron un estudio sobre la actitud emprendedora en estudiantes de una comunidad universitaria ubicada en Madrid, España, cuyo objetivo fue identificar las características que se relacionan con el espíritu emprendedor que a su vez conllevan a la creación de empresas.

Siguiendo con el análisis del tema en estudiantes universitarios la Dra. Krauss en 2011, en la Universidad Católica del Uruguay (UCU), analizó las actitudes emprendedoras de estudiantes universitarios que cursaban profesiones con orientación empresarial, su estudio consistió en detectar los cambios en su actitud emprendedora desde que ingresan a la universidad hasta que han cumplido tres años de experiencia académica. Por último, Mora (2011) presentó un estudio de una muestra de profesionales egresados de la Universidad Jorge Tadeo Lozano (UJTL) sede Bogotá, Colombia, analizó las actitudes emprendedoras con los profesionales que crearon una empresa, en el cual describe y analiza conductas, pensamientos y sentimientos relacionados con el perfil emprendedor (Gazca Herrera, Gómez Cabañas, Garizurieta Bernabe, & Castro Naranjo, 2020).

A continuación, se observa la lista de investigaciones mencionadas, enlistando los rubros o rasgos por los cuales se examinaron la actitud emprendedora además de mencionar los resultados a los que llegaron.

Tabla 1. Estudios realizados sobre la actitud emprendedora

Autor (es)	Análisis	Resultado
Carlos, Contreras, Silva y Liquidano (2015) Aguascalientes, México.	7 rubros: <ul style="list-style-type: none"> • Autoconfianza • Innovación • Motivación de logro • Autoeficacia emocional • Liderazgo • Proactividad • Tolerancia a la incertidumbre 	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes de hijos de madres autoempleadas presentaron una actitud emprendedora más alta que los de madres no autoempleadas.
Pedrosa (2015) España	9 rasgos: <ul style="list-style-type: none"> • Motivación de logro • Toma de riesgos • Innovación • Autonomía • Locus de control (interno y externo) • Tolerancia al estrés • Auto eficiencia • Optimismo 	<ul style="list-style-type: none"> • Corrió varias pruebas para desarrollar el primer Test Adaptativo Informatizado (TAI), que permite evaluar los rasgos de personalidad emprendedora en jóvenes.
Espíritu y Sastre (2011) España	4 rubros: <ul style="list-style-type: none"> • Valores personales • Rasgos psicológicos • Características sociodemográficas • Formación en el desarrollo académico y profesional, así como la formación en la creación de empresas 	<ul style="list-style-type: none"> • La existencia de familiares empresarios o autoempleados en los estudiantes, influirá positivamente en su actitud emprendedora. • La experiencia previa adquirida en trabajos anteriores, influirá en su actitud emprendedora. • Los estudiantes que obtuvieron un alto valor en conservación, no presentarán necesariamente una mayor posibilidad de crear su propia empresa.
Kraus (2011) Uruguay	5 rubros: <ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de logro • Autoestima • Innovación • Control interno • Asunción de riesgo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los universitarios con padres emprendedores y estudiantes que trabajan tienen una mayor actitud emprendedora. • Pero disminuye su capacidad emprendedora a partir del primer año de experiencia académica. • Las actitudes que más se redujeron son la necesidad de logro y control interno.
Mora (2011) Colombia	4 rubros <ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de logro • Innovación • Control percibido interno, Autoestima • Propensión al riesgo 	<ul style="list-style-type: none"> • Vinculación profunda de las creencias de los emprendedores los llevan a actuar y sentir de forma que asumen riesgos medidos y tienen el control de lo que llevan a cabo. • Se sienten satisfechos consigo mismos. • Están en permanente búsqueda de la innovación y tienen una elevada motivación de logro.

Fuente: elaboración propia

3. MÉTODO

A continuación, se describe el instrumento de medición por el cual se obtuvieron los resultados de las características emprendedoras, además de mencionar el tratamiento de los datos.

3.1. Diseño

El diseño metodológico del trabajo correspondió a una investigación con enfoque cuantitativo, además de ser descriptivo y transversal.

3.2. Población

La población principal fue constituida por 67 estudiantes universitarios que constituyeron el censo, los cuales cursan los últimos semestres de la Licenciatura en Administración que ofrece la institución objeto de estudio, a dichos estudiantes se les aplicó el instrumento cuantitativo de recolección de datos. La selección de estudiantes,

se realizó debido a la preparación académica que poseen y a su próximo ingreso laboral.

3.3. Entorno

Dicha institución pública de educación superior se encuentra ubicada en el municipio de Pachuca de Soto, Hidalgo.

3.4. Instrumento de medición

La herramienta de recolección de datos es un cuestionario integrado de 75 reactivos, dividido en dos partes (tabla 2), en la primera se muestran 20 preguntas sobre las características sociodemográficas que analizan la edad, genero, domicilio, experiencia laboral, familiares empresarios y ámbito de desarrollo, estas en su mayoría se responden con un *sí o no*. En esta parte se identifica y diferencia aquellos jóvenes que trabajan y estudian, si tienen un negocio propio o familiar, tienen la intención de crear una empresa,

formalizar algún negocio ya existente, o su objetivo al terminar sus estudios profesionales es incorporarse al negocio familiar o a una empresa ya establecida.

La segunda parte cuantitativa, se utilizó un cuestionario llamado Características Emprendedoras Personales (CEP), creado por Briasco (2014), integrado por 55 reactivos, que evaluaron diez características o actitudes emprendedoras personales las cuales son: búsqueda de oportunidades, persistencia, cumplimiento de compromisos, auto exigencia de calidad, correr riesgos, fijar metas, conseguir información, planificación sistemática, persuasión y autoconfianza. La escala utilizada del CEP es de tipo Likert de 5 grados, donde significan: 1=nunca, 2= raras veces, 3= algunas veces, 4= generalmente y 5= siempre. Después de registrar las puntuaciones obtenidas del CEP, se obtuvo el resultado para cada una de las características, arrojando un nivel alto o superior, nivel medio o moderado, o un nivel débil. Posteriormente se interpretaron los resultados y estableció el perfil emprendedor que tienen los estudiantes.

A continuación se describen las características emprendedoras personales contempladas como dimensiones en el cuestionario CEP:

1. Búsqueda de oportunidades se refiere a explorar panoramas y escenarios donde se pueda realizar una acción de emprendimiento (Krauss, 2011).
2. Persistencia es el tiempo y esfuerzo que se dedica para encontrar oportunidades y soluciones hasta conseguir lo que se propone (Briasco, 2014).
3. Cumplimiento de compromisos, se refiere a entregar en tiempo y forma los trabajos o actividades asignadas (Briasco, 2014).
4. Autoexigencia de calidad se refiere a llevar a cabo tareas o actividades de excelencia, con la mejor presentación y contenido. (Briasco, 2014).

5. Correr riesgos en el camino del emprendimiento se encontrará obstáculos y fracasos, aun así, se está consciente de ello por lo que se tiene que valorar y enfrentarlo (Mico, 2015).
6. Fijar metas, proyecta planes de trabajo y objetivos para desarrollar, tiene una visión de crecimiento (Briasco, 2014).
7. Conseguir información, se informa y acude a expertos. El emprendedor se interesa por conocer todos los aspectos que rodean el trabajo de hacer negocios (Mico, 2015).
8. Planificación sistemática, se refiere a tener desarrolladas las cualidades de dirección y organización, basadas en el conocimiento y experiencia, para mantener una cohesión del equipo de trabajo y la firmeza del proyecto (Mico, 2015).
9. Persuasión, se relaciona con el esfuerzo de trabajo, el emprendedor se apoya en personas que son influyentes y positivas, así mismo, genera que personas a su alrededor apoyen sus recomendaciones y acciones para beneficio de todos. (Krauss, 2011).
10. Autoconfianza. es cuando la persona tiene la seguridad en sus capacidades como medio para conseguir lo que se propone, sabe que encontrará obstáculos, pero podrá superarlos (Carlos, Contreras, Silva y Liquidano, 2015).

3.5. Análisis estadístico: se realizaron pruebas descriptivas respecto a las características sociodemográficas, con un análisis de varianza entre las dimensiones, proponiendo algunas hipótesis para resolver mediante estadísticos de prueba Z para este caso.

Tabla 2. Características Emprendedoras Personales (CEP)

Características sociodemográficas	Características y actitudes emprendedoras
<ul style="list-style-type: none"> • Edad • Genero • Domicilio • Experiencia laboral • Familiares empresarios • Ámbito de desarrollo 	<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de oportunidades • Persistencia • Cumplimiento de compromisos • Autoexigencia de calidad • Correr riesgos • Fijar metas • Conseguir información • Planificación sistemática • Persuasión • Autoconfianza

Fuente: Briasco (2014)

4. RESULTADOS

4.1 Análisis de las características sociodemográficas

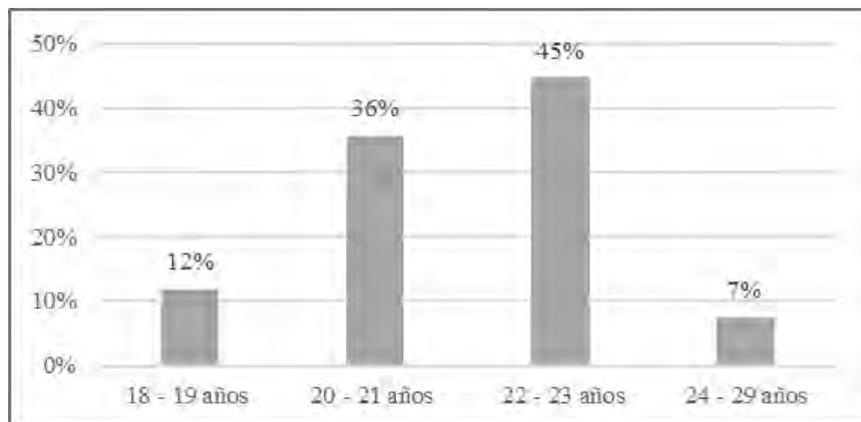
La población fue de 67 estudiantes, de los cuales el porcentaje de mujeres universitarias es mayor con respecto al de los hombres, predominando con 72%, por su parte los hombres encuestados representan el 28%. Los rangos de edad están considerados desde los 18 años hasta los 29 años, el rango que predomina con el 45%, oscila entre los 22 y 23 años, seguido por aquellos estudiantes que tienen entre de 20 y 21 años representando el 36%. Estos rangos de edad son comprensibles respecto a la muestra, ya que se encuestaron en su mayoría aquellos estudiantes que estén próximos a egresar para conocer su disposición a emprender. Por su parte, representan un 12% y 7%, los rangos de edad de 18 a 19 años y de 24 a 29 años respectivamente (gráfico 1).

La totalidad de los encuestados son solteros, eso representa que no tienen algún compromiso familiar directo, más que su rol como hijos de familia. En cuanto a su disposición de emprender cuando se es joven y soltero se puede arriesgar a buscar opciones de crecimiento personal y

profesional de manera individual. Además, si una persona se encuentra soltera la decisión de emprender recae en su propia iniciativa, a diferencia de quien se encuentra casado(a) la decisión puede ser consultada y tomada de forma bilateral. Aunque también hay que considerar que los enfoques de pareja respecto a tener un negocio propio pueden ser tanto positivos como negativos, ya sea de impulso u orientados a desertar emprender.

La mayoría de los encuestados vive en casa propia representando el 69%, aquellos estudiantes que rentan vivienda representan el 27%, por otro lado, con el 4% algunos estudiantes mencionaron que viven en casa de algún familiar o conocido. En conjunto estos porcentajes nos indican la pertenencia en sus hogares. Aunado a este aspecto, el 72% mencionó que viven con sus padres esto coincide con el porcentaje de aquellos que viven en casa propia ya que probablemente viven con ellos, el 15% viven solos, el 9% viven con algún amigo, que juntos estos dos aspectos representan un porcentaje similar al grupo de alumnos que rentan vivienda, ya que si no viven con sus padres rentan solos o comparten casa con amigos.

Gráfico 1. Edad de los universitarios encuestados.



Fuente: elaboración propia con datos de la encuesta realizada.

Al terminar sus estudios de la Licenciatura en Administración, más de la mitad de los estudiantes comentó que tiene como objetivo crear una empresa, esto quiere decir que tiene el interés de poner en marcha una idea de negocio, el 16% mencionó que uno de sus objetivos es ser empleado de una empresa ya establecida, pero

también desean crear una empresa a la par de tener experiencia laboral. Representados con el 21% solo tienen interés de trabajar en una empresa. El 6% no sabe todavía cuál es su objetivo al egresar, por último, con el 3% desea ser sucesor de la empresa familiar (gráfico 2).

Gráfico 2. Objetivo de los universitarios encuestados al terminar sus estudios



Fuente: elaboración propia con datos de la encuesta realizada

4.2 Experiencia laboral

La experiencia laboral que reflejan los estudiantes (tabla 3) muestra que más de la mitad, representado por el 66% han trabajado o se encuentran trabajando en alguna empresa formal, este dato demuestra que han adquirido conocimientos y obtenido practica en determinadas actividades, por su parte, el 34% no ha trabajado o tenido experiencia en el campo profesional. En cuanto al número de años trabajados el rango que predomina es de 1 año

representado por el 31%, el 18% pertenece aquellos estudiantes que han trabajado alrededor de 6 meses, más de 2 años de experiencia laboral es representado por el 12% de los estudiantes, para finalizar con el 5% de aquellos que han trabajado más de 3 años. Esto último es un contraste, ya que más de la mitad de los universitarios ha trabajado o trabaja en alguna empresa, pero su experiencia en años en promedio es menor a un año.

El número de empresas en las que han trabajado los alumnos, como puede observarse resulta ser baja, ya que con el 30% han laborado en una empresa, seguido por el 24% que

constituye a aquellos alumnos que han trabajado en dos empresas, con el mismo porcentaje de 6% han trabajado en 3 empresas y en 4 o más empresas respectivamente. Por último, respecto a la formación empresarial, de los estudiantes que han trabajado en una empresa, la mayoría se ha desempeñado en actividades relacionadas al marketing y ventas representado por el 37%, en las

funciones propias de Dirección o Administración representan un 19%, Producción y Recursos Humanos tiene el mismo porcentaje del 12%, Finanzas y otras áreas representan el 10% cada una, de esta última categoría se destacan actividades de almacén, limpieza, construcción, educación y trabajos jurídicos.

Tabla 3. Análisis de la experiencia laboral de los universitarios.

Característica	Niveles	Porcentajes
Experiencia laboral	Si han trabajado	66%
	No han trabajado	34%
Número de años que han trabajado	Ninguno	34%
	1 año	31%
	6 meses	18%
	2 años	12%
	más de 3 años	5%
Número de empresas en las que han trabajado	Ninguna	34%
	1 empresa	30%
	2 empresas	24%
	3 empresas	6%
	más de 4 empresas	6%
Áreas en las que se han desarrollado	Marketing / Ventas	37%
	Dirección / Administración	19%
	Producción	12%
	Recursos Humanos	12%
	Finanzas	10%
	Otras	10%

Fuente: elaboración propia con datos de la encuesta realizada

4.3 Influencia familiar

La influencia que tiene los estudiantes de sus familiares, la mayoría respondió con un 52% que alguno de sus padres es emprendedor o dueño de alguna empresa, por el contrario, el 48% no tienen la influencia de alguna familiar que se dedique a administrar su propio negocio. Así mismo con un porcentaje similar, el 51% comparte que tiene otro familiar dueño de negocio, de este grupo el 33% pertenece a sus tíos, el 9% son sus hermanos, sus primos representan el 6% y sus abuelos el 3%, por su lado, el 49% menciona que no tiene algún familiar empresario o emprendedor. De estos últimos datos, se destaca que los estudiantes pueden tener influencia familiar de aquellos familiares que son mayores que ellos, como lo son sus padres, tíos o abuelos.

De los encuestados que señalaron tienen algún familiar dueño de negocio o empresa, el

67% de los estudiantes apoya o trabaja en las actividades propias del negocio, por su parte el 33% no trabaja en el negocio familiar. En contraste, el 65% de universitarios mencionó que no trabajarían en la empresa familiar al terminar sus estudios de la Licenciatura en Administración, esto quiere decir que, aunque tengan padres dueños de negocios o empresas, no tiene interés de trabajar a futuro en el patrimonio familiar ni preservar el legado económico, probablemente los que actualmente apoyan con las actividades del negocio familiar lo hacen por obligación o mandato familiar.

4.4 Análisis características emprendedoras

A continuación se describen los resultados y el análisis estadístico de las diez características emprendedoras, también llamadas dimensiones, las cuales son: búsqueda de oportunidades, persistencia, cumplimiento de compromisos,

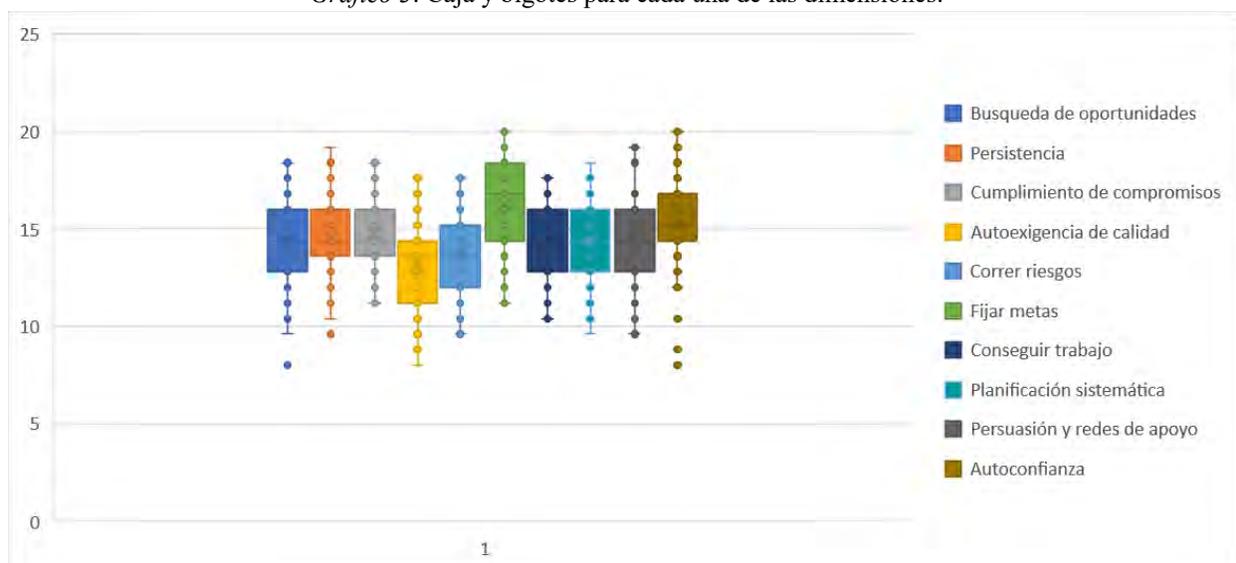
autoexigencia de calidad, correr riesgos, conseguir información, planificación sistemática, persuasión y confianza.

4.4.1 Análisis inferencial: Análisis de varianza para las dimensiones.

Se desea comprobar si existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias de las dimensiones estudiadas, para esto primeramente se observan las medias de cada dimensión en el gráfico 3 de caja y bigotes, donde se muestra una alineación de las medias alrededor de 15 puntos para la mayoría de las dimensiones, observando unas desviaciones para las dimensiones autoexigencia de calidad, correr

riesgos y fijar metas, esta última es la que presenta una mayor desviación con respecto a las demás cajas. Además, tienen un comportamiento similar las dimensiones de conseguir información, planificación sistemática, búsqueda de oportunidades, persuasión y redes de apoyo. Así mismo, en cuanto a puntaje y media similar están las dimensiones de persistencia, cumplimiento de compromisos y autoconfianza. Visto esta descripción, se realizará un ANOVA para mirar si estas diferencias en medias son estadísticamente significativas.

Gráfico 3. Caja y bigotes para cada una de las dimensiones.



Fuente: elaboración propia

Antes de la construcción del mismo se calcula la media y varianza de cada dimensión, lo cual se muestra en el gráfico 4, donde efectivamente la dimensión fijar metas es la que tiene el mayor promedio de 16.3, por otro lado, la que presenta un menor puntaje es la dimensión autoexigencia de calidad con 13.2 puntos.

Además, las características que presentan una menor variabilidad con respecto a la media son cumplimiento de compromisos y conseguir información. Por el contrario, quien muestra una mayor variabilidad son las dimensiones de fijar metas y autoconfianza.

Gráfico 4. Media y varianza de las dimensiones en estudio.



Fuente: elaboración propia

El ANOVA se calculará para un nivel de confianza del 95% y el estadístico utilizado en el ANOVA es una F de Fisher, además es necesario plantear las siguientes hipótesis:

Ho: Las medias de cada una de las dimensiones son iguales.

Vs

H₁: Al menos 1 media de una dimensión es diferente al resto de las dimensiones.

Tabla 4. Análisis de varianza para las dimensiones.

ANÁLISIS DE VARIANZA						
Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	411.1942687	9	45.68825207	9.787531909	3.8723E-14	1.894051059
Dentro de los grupos	3080.883582	660	4.668005427			
Total	3492.077851	669				

Fuente: elaboración propia

Se muestra en la tabla 4 un estadístico F de Fisher calculado de 9.78 con una probabilidad asociada de 0.0000 (menor a 0.05) queriendo decir con un 95% de confianza que se tiene la suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula que indica la igualdad de medias. Esto significa que al menos una dimensión es diferente en media al resto de las dimensiones, como lo vimos en el gráfico 3, que la dimensión con mayor puntaje o fortaleza en los universitarios es fijar metas, por el contrario, con menor puntaje o debilidad que separan de la media de las demás características son autoexigencia de calidad y correr riesgos.

Ahora bien, resulta interesante conocer que dimensión o dimensiones están provocando

diferencias estadísticamente significativas en la prueba global, para esto se decidió realizar una segunda prueba, pero enfocada en los niveles de calificación de las dimensiones y no en los promedios, es decir, se establecen 3 niveles de acuerdo con el puntaje obtenido por cada dimensión:

- Nivel débil: Un resultado final de 0 a 10 puntos
- Nivel medio: Un resultado final de 11 a 15 puntos.
- Nivel alto: Un resultado final de 16 puntos o más.

Además, se tienen proporciones de encuestados en cada nivel, la prueba a aplicar será una diferencia de proporciones de todas las posibles combinaciones entre los niveles y las

dimensiones, con el fin de encontrar esa o esas dimensiones que están ocasionando las diferencias vistas anteriormente.

4.4.2 Análisis inferencial: Prueba estadística diferencia de proporciones

Primeramente, se muestra en la tabla 5 que las proporciones de cada nivel difieren entre las dimensiones, resulta de interés conocer cuál de

estas diferencias es estadísticamente significativa como para afirmar que unas personas presentan un mayor o menor nivel significativo con respecto al resto de las dimensiones. Para esto, se realizará una prueba estadística basada en la diferencia de proporciones, a continuación, se plantean las hipótesis.

Tabla 5. Proporciones del resultado final agrupado por niveles

	Nivel alto		Nivel medio		Nivel bajo	
	N	%	N	%	N	%
Busqueda de oportunidades	22	33%	40	60%	5	7%
Persistencia	20	30%	45	67%	2	3%
Cumplimiento de compromisos	25	37%	42	63%	0	0%
Autoexigencia de calidad	8	12%	48	72%	11	16%
Correr riesgos	15	22%	46	69%	6	9%
Fijar metas	42	63%	25	37%	0	0%
Conseguir Información	20	30%	45	67%	2	3%
Planificación sistemática	18	27%	47	70%	2	3%
Persuasión y redes de apoyo	21	31%	40	60%	6	9%
Autoconfianza	27	40%	37	55%	3	5%

Fuente: elaboración propia

4.4.2.1 Diferencia de proporciones para un nivel alto en el resultado final

Ho: No existen diferencias estadísticamente significativas entre los niveles altos de las dimensiones estudiadas.

Vs

H₁: Existen diferencias estadísticamente significativas entre los niveles altos de las dimensiones estudiadas.

El estadístico de prueba utilizado fue el siguiente, bajo un nivel de confianza del 95% donde el valor calculado mediante la fórmula expresada (gráfico 5) resulta mayor al valor tabulado (1.64) se rechaza la hipótesis nula (Ho) y por ende se toma la alternativa (H₁) la cual afirma que existen diferencias.

Gráfico 5. Ecuación de diferencia de proporciones.

$$Z = \frac{(p_1 - p_2) - (P_1 - P_2)}{\sqrt{\frac{P_1 q_1}{n_1} + \frac{P_2 q_2}{n_2}}}$$

Tabla 6. Matriz de estadístico Z para el nivel alto.

Nivel alto										
Dimensiones	Busqueda de oportunidades	Persistencia	Cumplimiento de compromisos	Autoexigencia de calidad	Correr riesgos	Fijar metas	Conseguir Información	Planificación sistemática	Persuasión	Autoconfianza
Busqueda de oportunidades										
Persistencia	0.2093									
Cumplimiento de compromisos	0.2874	0.4972								
Autoexigencia de calidad	1.3772	1.1692	1.6658							
Correr riesgos	0.7504	0.5401	1.0410	0.6371						
Fijar metas	2.4019	2.6048	2.1319	3.7245	3.1455					
Conseguir Información	0.2093	0.0000	0.4972	1.1692	0.5401	2.6048				
Planificación sistemática	0.4140	0.2048	0.7023	0.9652	0.3342	2.8026	0.2048			
Persuasión y redes de apoyo	0.1406	0.0695	0.4296	1.2424	0.6120	2.5510	0.0695	0.2751		
Autoconfianza	0.5087	0.7182	0.2223	1.8840	1.2625	1.9141	0.7182	0.9230	0.6517	

Fuente: elaboración propia

Se muestran resaltadas en la tabla 6 las celdas que presentan diferencias estadísticamente significativas en los niveles altos de las dimensiones, ya que cuando el valor Z es mayor al Z tabulado (1,64) se tiene la suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula. La dimensión fijar metas se diferencia de manera significativa con el resto de las dimensiones y es que esta tiene un porcentaje del 63% cuando el resto presenta un porcentaje en promedio del 30%, como lo son búsqueda de oportunidades, persistencia, cumplimiento de compromisos, conseguir información, autoconfianza, persuasión y redes de apoyo. Dicho esto, los universitarios encuestados se diferencian con un alto grado al plantearse objetivos claros y centrados respecto a sus vidas, además tienden a pensar en el futuro al fijarse metas en sus carreras profesionales.

4.4.2.2 Diferencia de proporciones para un nivel medio en el resultado final

Se realiza la misma prueba para testear si existen diferencias estadísticamente significativas entre los niveles medios de cada dimensión, se utilizó el mismo estadístico descrito en tabla 6 y se plantean las siguientes hipótesis:

Ho: No existen diferencias estadísticamente significativas entre los niveles medios de las dimensiones estudiadas.

Vs

H1: Existen diferencias estadísticamente significativas entre los niveles medios de las dimensiones estudiadas.

Tabla 7. Matriz de estadístico Z para el nivel medio.

Nivel medio										
Dimensiones	Busqueda de oportunidades	Persistencia	Cumplimiento de compromisos	Autoexigencia de calidad	Correr riesgos	Fijar metas	Conseguir Información	Planificación sistemática	Persuasión	Autoconfianza
Busqueda de oportunidades										
Persistencia	0.6701									
Cumplimiento de compromisos	0.2791	0.3910								
Autoexigencia de calidad	1.1882	0.5238	0.9115							
Correr riesgos	0.8721	0.2045	0.5941	0.3189						
Fijar metas	1.8580	2.5142	2.1319	3.0096	2.7070					
Conseguir Información	0.6701	0.0000	0.3910	0.5238	0.2045	2.5142				
Planificación sistemática	0.9774	0.3097	0.6994	0.2148	0.1047	2.8100	0.3097			
Persuasión y redes de apoyo	0.0000	0.6701	0.2791	1.1882	0.8721	1.8580	0.6701	0.9774		
Autoconfianza	0.4439	1.1141	0.7231	1.6291	1.3147	1.4224	1.1141	1.4201	0.4439	

Fuente: elaboración propia

Se muestra en la tabla 7, que para el nivel medio ocurre el caso contrario que para el nivel alto, la dimensión fijar metas se muestra con un 95% de confianza estadísticamente significativa con el resto de las dimensiones a excepción de autoconfianza, pero está es significativa porque

tiene la proporción más baja en este nivel, un 37% mientras que los encuestados representan en promedio el 60% para el resto de las dimensiones de este nivel. Destacando en este nivel las dimensiones planeación sistemática, autoexigencia de calidad y correr riesgos que

tienen un porcentaje alrededor del 70%, por lo que los encuestados planifican un proyecto dividiéndolo en tareas, considerando alternativas para llevarlo a cabo, esto se complementa con el resultado del nivel alto de fijar metas que obtuvieron en su mayoría los estudiantes, por otra parte con un porcentaje similar les es difícil quedar satisfechos con la forma y contenido en que entregan las cosas. Por lo cual, prefieren situaciones que puedan controlar y antes de elegir que trabajo hacer consideran las posibilidades de éxito o fracaso.

4.4.2.3 Diferencia de proporciones para un nivel bajo en el resultado final

Por último, se desea testear las mismas hipótesis mencionadas anteriormente, utilizando el mismo estadístico de prueba con el mismo nivel de confianza (95%) pero con un enfoque al nivel bajo de todas las dimensiones. Se plantean las hipótesis:

H_0 : No existen diferencias estadísticamente significativas entre los niveles bajos de las dimensiones estudiadas.

V_s

H_1 : Existen diferencias estadísticamente significativas entre los niveles bajos de las dimensiones estudiadas.

Tabla 8. Matriz de estadístico Z para el nivel bajo.

Nivel bajo	Busqueda de oportunidades	Persistencia	Cumplimiento de compromisos	Autoexigencia de calidad	Correr riesgos	Fijar metas	Conseguir Información	Planificación sistemática	Persuasión	Autoconfianza
Busqueda de oportunidades										
Persistencia	0.2409									
Cumplimiento de compromisos	0.0000	0.0000								
Autoexigencia de calidad	0.5665	0.7946	0.0000							
Correr riesgos	0.1225	0.3573	0.0000	0.4352						
Fijar metas	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
Conseguir Información	0.2409	0.0000	0.0000	0.7946	0.3573	0.0000				
Planificación sistemática	0.2409	0.0000	0.0000	0.7946	0.3573	0.0000	0.0000			
Persuasión y redes de apoyo	0.1225	0.3573	0.0000	0.4352	0.0000	0.0000	0.3573	0.3573		
Autoconfianza	0.1177	0.1147	0.0000	0.6568	0.2330	0.0000	0.1147	0.1147	0.2330	

Fuente: elaboración propia

Se muestra en la tabla 8, la matriz de cálculos de estadísticos de pruebas, donde todos los valores son inferiores al valor tabulado de Z (1.64) por lo tanto se argumenta con un 95% de confianza que no se tiene la suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula que afirma que las proporciones de las dimensiones son iguales. Si se observa en la tabla 5 para el nivel bajo la proporción más alta es del 16% para la dimensión autoexigencia de calidad, sin embargo, se comprobó que ésta no resulta significativamente diferente con el resto de las dimensiones. Por lo que representan un nivel bajo junto con la característica antes mencionada, correr riesgos, persuasión y redes de apoyo, compartiendo estas últimas características un bajo porcentaje, pero con un puntaje similar. Dicho esto, la autoexigencia de calidad en los alumnos tiene en promedio un nivel medio con tendencia a

la baja, así mismo sucede con las características emprendedoras de correr riesgos, persuasión y redes de apoyo.

4.4.3 Análisis inferencial: Análisis de varianza para cada dimensión

Una vez analizado las dimensiones de manera general (Análisis de varianza) y luego los niveles entre las posibles combinaciones de las dimensiones (Diferencia de proporciones), se quiso realizar una tercera prueba con un enfoque diferente, esta es un análisis de varianza, pero para cada dimensión, es decir, se analiza si entre los ítems de la dimensión existen diferencias estadísticamente significativas.

4.4.3.1 Dimensión 1: Búsqueda de oportunidades

Ho: No existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias de los ítems de la dimensión.

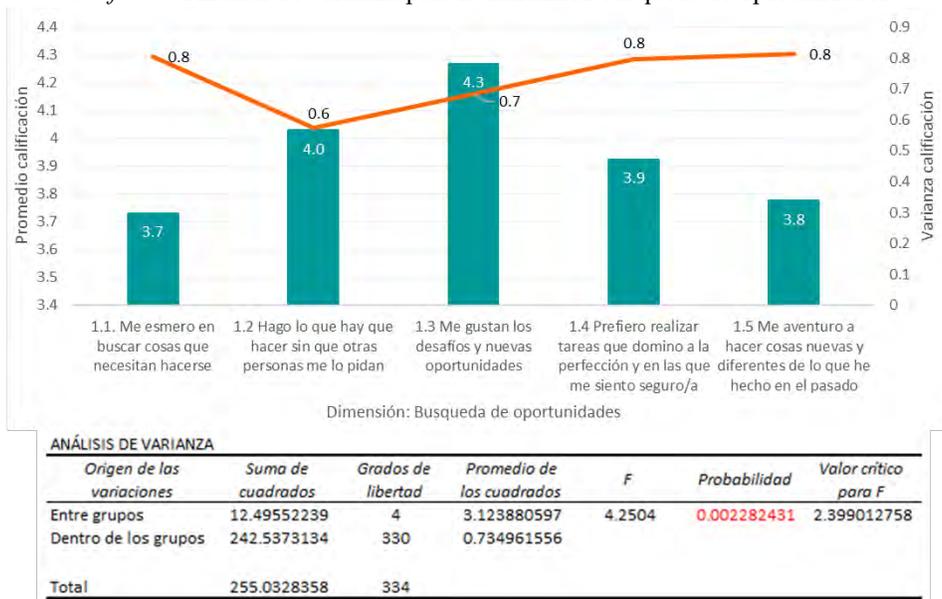
H₁: Existe al menos una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de los ítems de la dimensión.

El gráfico 6 muestra que el ítem 1.3 tiene el mayor puntaje (4.3) de la dimensión búsqueda de oportunidades con una baja variabilidad, el cual hace alusión a que los encuestados están propensos a los desafíos y nuevas oportunidades, seguido por el ítem 1.2 que hace referencia a que

generalmente los universitarios hacen las actividades sin que otra persona se los solicite, con un puntaje promedio de 4 representando la menor variabilidad de los ítems de la dimensión, sin embargo con una variabilidad alta respecto a las demás algunas veces se esmeran en buscar actividades que necesitan hacerse, esto significa que se limitan hacer solo sus propias actividades.

Se calculó el ANOVA mostrando una probabilidad de 0.0022 evidente menor al 0.05 por que se puede rechazar la hipótesis nula con un 95% de confianza, que indica la igualdad de las medias de los ítems.

Gráfico 6. Análisis de varianza para la dimensión búsqueda de oportunidades.



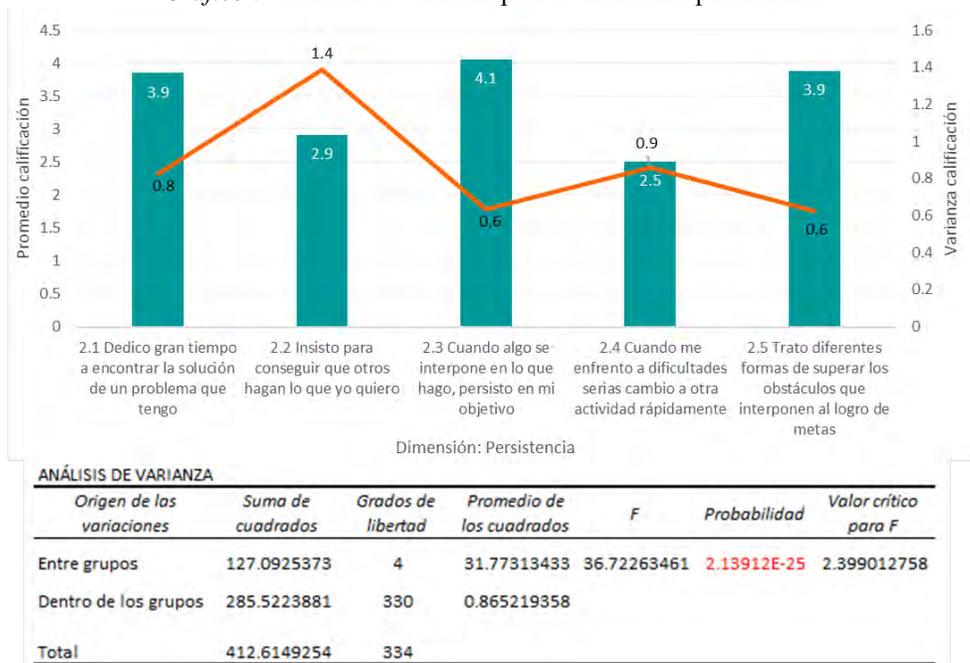
Fuente: elaboración propia

4.4.3.2 Dimensión 2: Persistencia

Ho: No existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias de los ítems de la dimensión.

Vs H₁: Existe al menos una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de los ítems de la dimensión.

Gráfico 7. Análisis de varianza para la dimensión persistencia.



Fuente: elaboración propia

Se muestra en el gráfico 7 que el indicador 2.3 presenta la mayor calificación promedio con una variabilidad baja, el cual se refiere a que cuando algo se interpone en lo que realizan los encuestados generalmente persisten en su objetivo, el ítem 2.5 con la misma variabilidad hace referencia a que generalmente los universitarios buscan formas o métodos para superar los obstáculos que se les interponen, además este último ítem mencionado tiene el mismo puntaje (3.9 puntos, generalmente), con el indicador 2.1 donde indican que dedican gran tiempo a encontrar la solución a algún problema que tengan. El indicador que presenta una menor calificación es el 2.4 el cual hace referencia que raras veces las personas encuestadas evaden las dificultades. Por último, aunque rara vez insisten en conseguir que otros hagan lo que quieren, esto quiere decir que deciden hacer lo que se proponen por ellos mismos, dejando a un lado el trabajo en equipo.

El ANOVA presenta una probabilidad casi de 0, debido a esto se puede decir que con un 95% de confianza se rechaza la hipótesis nula, y se afirma que existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias de los indicadores que conforman la dimensión persistencia.

4.4.3.3 Dimensión 3: Cumplimiento de compromisos

Ho: No existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias de los ítems de la dimensión.

Vs

H₁: Existe al menos una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de los ítems de la dimensión.

Gráfico 8. Análisis de varianza para la dimensión cumplimiento de compromisos.



ANÁLISIS DE VARIANZA

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	25.6	4	6.4	8.43490701	1.72452E-06	2.399012758
Dentro de los grupos	250.3880597	330	0.758751696			
Total	275.9880597	334				

Fuente: elaboración propia

Con una varianza baja de 0.5 y con el promedio de calificación mayor de 4.3 el ítem 3.2 indica que los encuestados generalmente cumplen con las promesas que se hacen pero que algunas veces hacen el trabajo de otros, relacionado a esto, el indicador que posee la menor calificación es 3.3, ubicado en la frecuencia de algunas veces, hace referencia al apoyo del trabajo de otras personas solo con el fin de cumplir con la entrega, este indicador es el más variable de toda la dimensión. Estos indicadores son relevantes en el cumplimiento de compromisos por parte de los universitarios ya que por una parte realizan sus actividades, pero solo hacen el trabajo de otros cuando es necesario o si se lo piden, lo cual remarca su individualismo y poco equipo de trabajo.

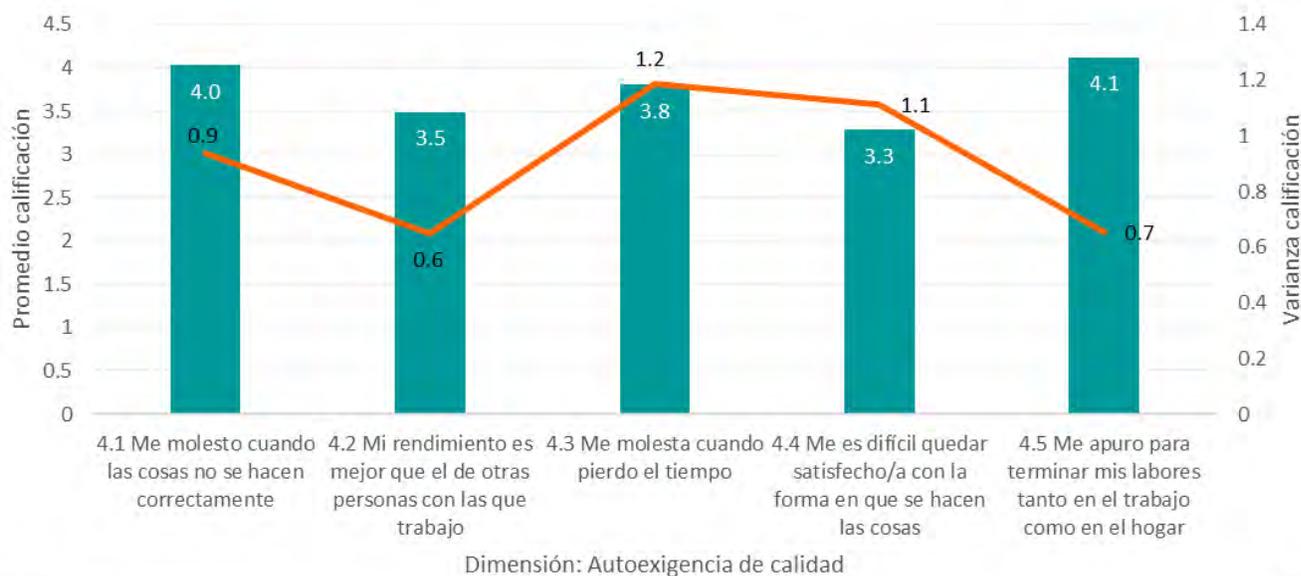
Se muestra en el ANOVA una probabilidad de 0.0000017 menor al nivel de significancia del 0.05 por lo tanto se infiere que existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias de los indicadores de la dimensión (gráfico 8).

4.4.3.4 Dimensión 4: Autoexigencia de calidad

Ho: No existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias de los ítems de la dimensión.

H₁: Existe al menos una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de los ítems de la dimensión.

Gráfico 9. Análisis de varianza para la dimensión autoexigencia de calidad.



ANÁLISIS DE VARIANZA

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	33.6119403	4	8.402985075	9.248805257	4.28704E-07	2.399012758
Dentro de los grupos	299.8208955	330	0.908548168			
Total	333.4328358	334				

Fuente: elaboración propia

En esta dimensión existen promedios muy parecidos, pero con varianzas muy diferentes, el indicador 4.5 es el que presenta una mayor calificación promedio de 4.1 queriendo decir que los encuestados generalmente se esmeran para terminar las labores tanto en el trabajo como en el hogar, pero su rendimiento algunas veces lo consideran mejor que otras personas representado en el ítem 4.2, también algunas veces se quedan satisfechos con el trabajo realizado (indicar 4.4), teniendo esta última aseveración la variabilidad más alta en la dimensión de autoexigencia de calidad.

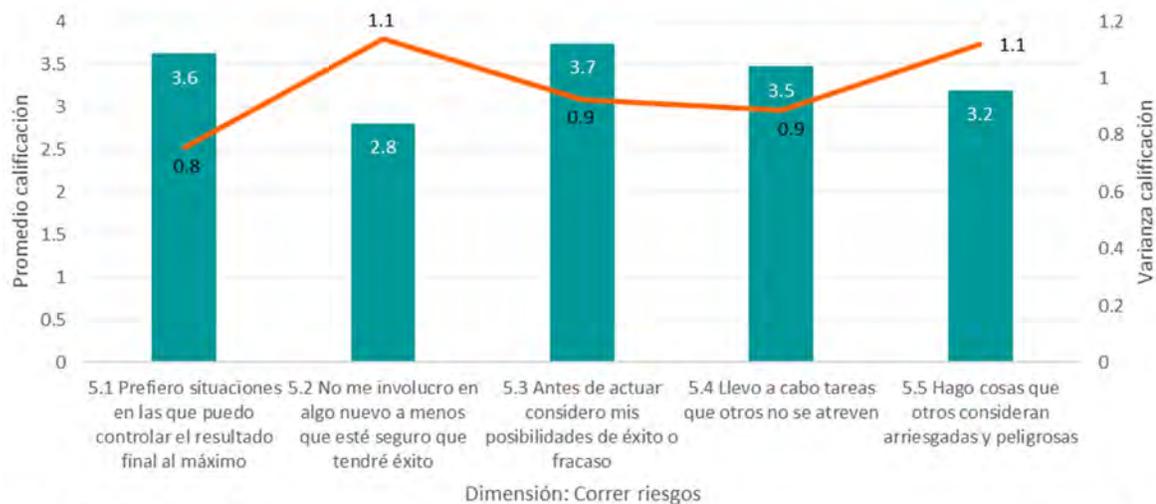
Se muestra un análisis de varianza con una probabilidad de casi 0 lo que significa que existen diferencias significativas entre los indicadores de la dimensión (gráfico 9).

4.4.3.5 Dimensión 5: Correr riesgos

H₀: No existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias de los ítems de la dimensión.

H₁: Existe al menos una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de los ítems de la dimensión.

Gráfico 10. Análisis de varianza para la dimensión correr riesgos.



ANÁLISIS DE VARIANZA

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	38.07164179	4	9.517910448	9.856721311	1.52172E-07	2.399012758
Dentro de los grupos	318.6567164	330	0.965626413			
Total	356.7283582	334				

Fuente: elaboración propia

En esta dimensión el indicador 5.3 es el que presenta una mayor calificación referente a que generalmente los universitarios antes de actuar consideran las posibilidades de éxito o fracaso, es decir son cautelosos al decidir qué hacer, además se refuerza con el ítem 5.2 cuya aseveración menciona que raras veces se involucran en algo nuevo a menos que estén seguros de que tendrán éxito, ya que prefieren situaciones que pueden controlar, probablemente por el miedo a fracasar.

Se muestra un análisis de varianza con una probabilidad de 0, lo que quiere decir que existen diferencias estadísticamente significativas entre los indicadores de la dimensión de correr riesgos (gráfico 10).

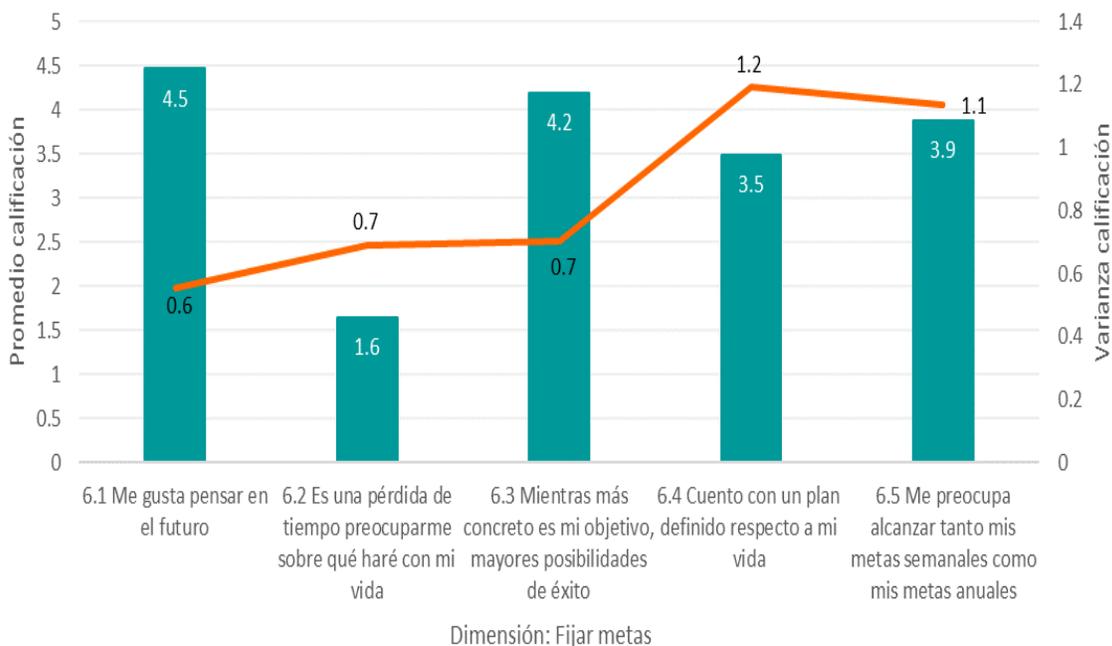
4.4.3.6 Dimensión 6: Fijar metas

Ho: No existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias de los ítems de la dimensión.

H₁: Existe al menos una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de los ítems de la dimensión.

Se muestra en el gráfico 11, el indicador 6.1, equivalente al de mayor puntaje de 4.5, indicando que los universitarios en promedio generalmente les gusta pensar en el futuro, así mismo representado en el ítem 6.3, con una puntuación alta de 4.2 piensan que entre más concreto es el objetivo mayores posibilidades de éxito tendrán y muy raras veces piensan que es una pérdida de tiempo preocuparse por lo que harán en un futuro inmediato, esto indicado en el ítem 6.2 con una puntuación baja. Por último, en el indicador 6.4, con un puntaje de 3.5 y una variabilidad alta de 1.2 respondieron que algunas veces cuentan con un plan definido respecto a su vida.

Gráfico 11. Análisis de varianza para la dimensión fijar metas



ANÁLISIS DE VARIANZA

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	335.0268657	4	83.75671642	97.89918587	7.81715E-55	2.399012758
Dentro de los grupos	282.3283582	330	0.855540479			
Total	617.3552239	334				

Fuente: elaboración propia

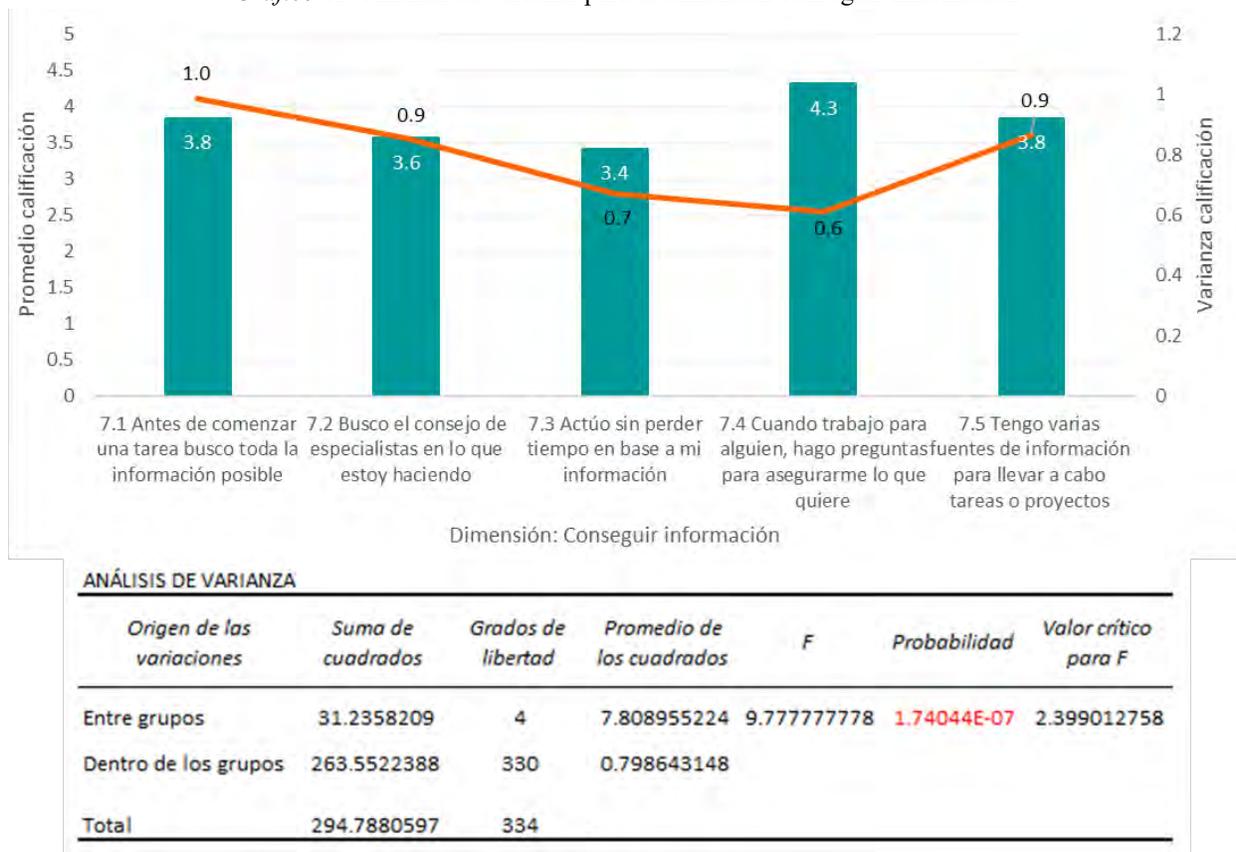
El ANOVA de esta dimensión es 0, por lo que se infiere que existen diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones promedio de los indicadores de la dimensión fijar metas.

H₁: Existe al menos una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de los ítems de la dimensión.

4.4.3.7 Dimensión 7: Conseguir información

H₀: No existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias de los ítems de la dimensión.

Gráfico 12. Análisis de varianza para la dimensión conseguir información



Fuente: elaboración propia

En esta dimensión se muestra el indicador 7.4, con un puntaje promedio de 4.3, y la menor variabilidad respecto al resto, indicando que generalmente los encuestados cuando trabajan para alguien hacen preguntas para asegurarse de los que realmente quieren, además algunas veces (3.4 puntos) actúan sin perder tiempo en base a la información que tengan. Así mismo representado con los ítems 7.1 y 7.5 algunas veces buscan toda la información posible o fuentes de información para llevar a cabo las tareas o proyectos. En otras palabras, están comprometidos en llevar a cabo la tarea que se les asigne, pero no se esmeran en conseguir la información que se requiera para llevar a cabo el trabajo con la mejor calidad. Están

en la disposición de hacer lo encomendado, pero medianamente su entrega será de calidad.

Se muestra un ANOVA de 0.0000, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula que las medias de los indicadores de la dimensión conseguir información son iguales (gráfico 12).

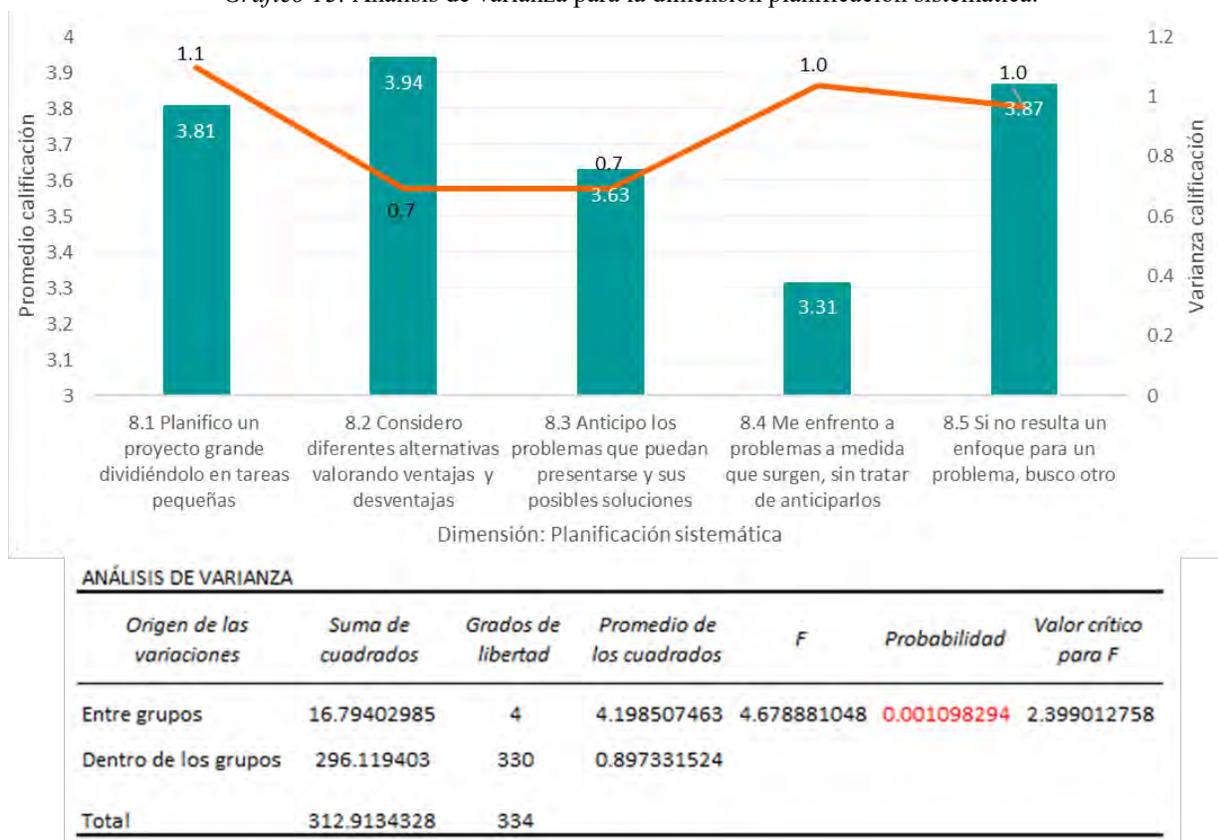
4.4.3.8 Dimensión 8: Planificación sistemática

Ho: No existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias de los ítems de la dimensión.

Vs

H₁: Existe al menos una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de los ítems de la dimensión.

Gráfico 13. Análisis de varianza para la dimensión planificación sistemática.



Fuente: elaboración propia

Se muestra en esta dimensión con el indicador 8.2 que generalmente los encuestados consideran diferentes alternativas valorando ventajas y desventajas (puntaje 3.94), con un grado similar, en el ítem 8.1, planifican los proyectos grandes que se les presenten pero su variabilidad es grande, por el contrario, algunas veces se enfrentan a problemas a medida que surgen representado en el ítem 8.4 cuya variabilidad es alta y si no resulta un enfoque para un problema lo hacen a un lado y buscan otro, esto último puede ser contraproducente ya que pueden desesperarse con algún proyecto, lo que resulta contrastante ya que se fijan metas pero no todas las cumplen.

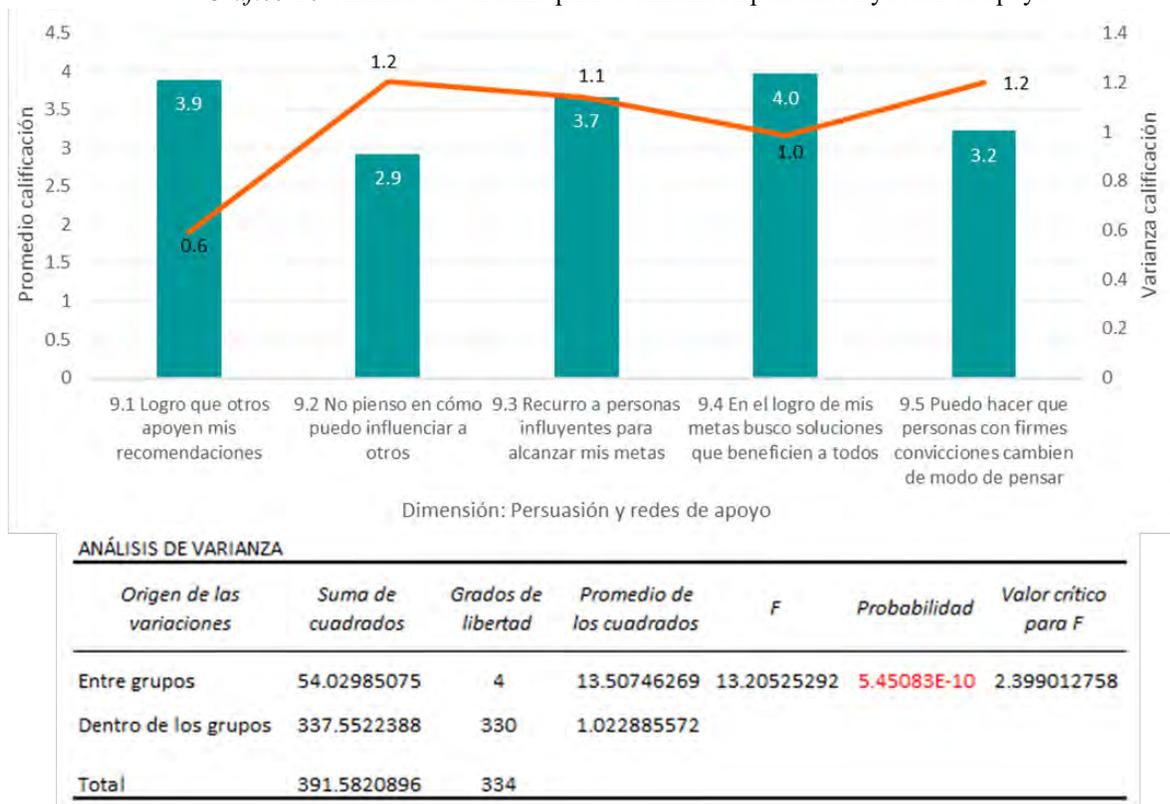
En esta dimensión se muestra una probabilidad de 0.0010 menor al 5% por lo tanto se rechaza la hipótesis nula que indica una igualdad de medias (gráfico 13).

4.4.3.9 Dimensión 9: Persuasión y redes de apoyo

Ho: No existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias de los ítems de la dimensión.

H₁: Existe al menos una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de los ítems de la dimensión.

Gráfico 14. Análisis de varianza para la dimensión persuasión y redes de apoyo.



Fuente: elaboración propia

En esta dimensión se muestra el ítem 9.4, con un puntaje alto de 4 puntos, aunque con una variabilidad alta de 1, el cual indica que generalmente los encuestados en el logro de las metas buscan soluciones que beneficien a todos, mientras que algunas veces los encuestados piensan en cómo pueden influenciar a otros, esto representado en el indicador 9.2 que además de tener el puntaje más bajo tiene la mayor variabilidad respecto a los ítems de la dimensión de persuasión y redes de apoyo.

Se muestra una probabilidad de 0.0000 menor al nivel de significancia por lo que se concluye que existen diferencias estadísticamente significativas entre los indicadores de la dimensión (gráfico 14).

4.4.3.10 Dimensión 10: Autoconfianza

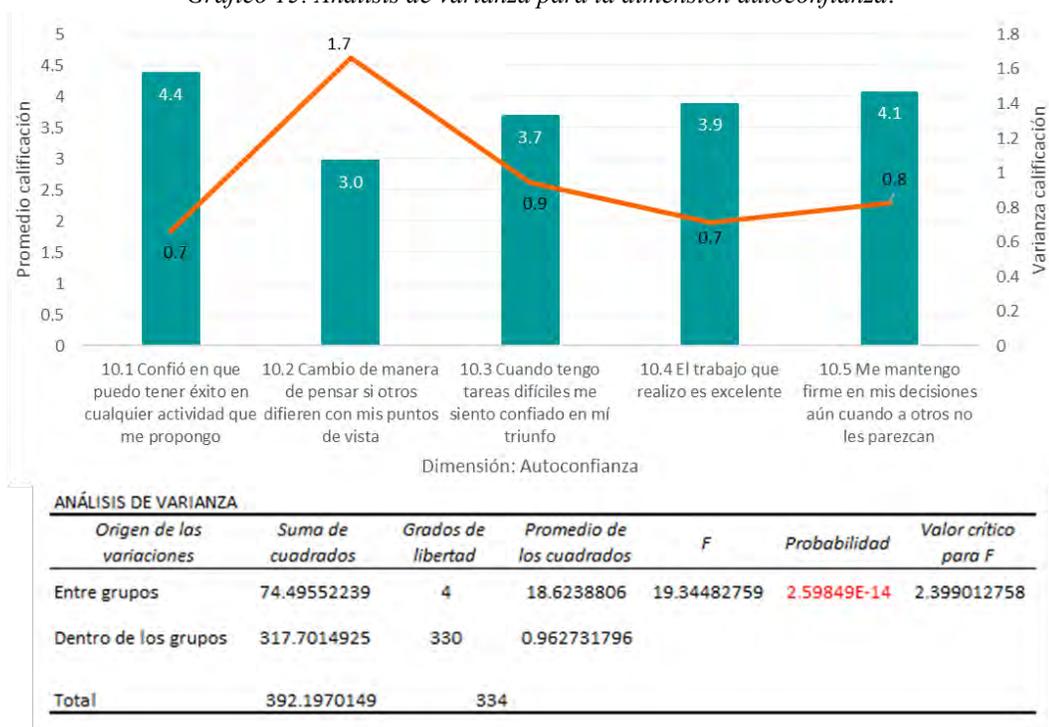
Ho: No existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias de los ítems de la dimensión.

H₁: Existe al menos una diferencia estadísticamente significativa entre las medias de los ítems de la dimensión.

Se muestra en el gráfico 15, el indicador 10.1 donde generalmente los encuestados aseguran pueden tener éxito en cualquier actividad que se propongan, representada esta expresión con una variabilidad baja de 0.7 puntos, en comparación con los demás ítems de la dimensión de autoconfianza. Reforzando esta aseveración el ítem 10.5 representa que generalmente los universitarios se pueden mantener firmes en sus decisiones, es decir no consideran lo que otras personas puedan opinar de lo que deseen emprender, aunque algunas veces pueden cambiar de manera de pensar por situaciones especiales o por los resultados que obtengan, cabe mencionar este último ítem tiene una varianza muy alta.

Se muestra en el análisis de varianza una probabilidad de 0 donde se concluye que existen diferencias estadísticamente significativas entre los indicadores de la dimensión.

Gráfico 15. Análisis de varianza para la dimensión autoconfianza.



Fuente: elaboración propia

5. DISCUSIÓN

Los hallazgos alcanzados dan evidencia de una relación significativa entre las características sociodemográficas, la experiencia laboral, influencia familiar y las características emprendedoras.

En los resultados sociodemográficos, el 72% de los encuestados son mujeres, según la teoría, las oportunidades son generalizadas, por lo que, aunque en este caso los hombres son minoría tendrán las mismas oportunidades que las mujeres o viceversa. Pero desde la perspectiva demográfica de Quejada y Ávila (2016) tiene una mayor propensión a emprender el género masculino sobre el femenino. Para lo cual es indispensable dotar a las mujeres de conocimiento y herramientas para el fomento del emprendimiento (Albornoz, Contreras, Espinosa y Sotelo, 2019).

Los universitarios encuestados se encuentran en un rango de 20 a 23 años de edad, esto contrasta con la aseveración de Ynzunza e Izar (2020), al mencionar que la mayor participación en emprendimientos es por parte de

las personas mayores de 35 años ya que optan por su independencia y crean su propio negocio.

En los resultados más de la mitad de los encuestados tienen un padre y/o madre con negocio propio, con referencia a la existencia de modelos de rol en el contexto familiar, en un estudio realizado por Morales y Pineda (2015), en su mayoría los empresarios encuestados provenían de padres independientes o autoempleados, es decir, se desempeñaban como comerciantes o propietarios de negocios. Asimismo, Marulanda y Morales (2016) mencionan que cuando están dadas las circunstancias idóneas para emprender y/o se tiene la influencia de familiares, amigos u otros, de alguna forma alientan la decisión de independizarse e iniciar su propia empresa, ya sea por tradición e influencia familiar o porque al ver el estudiante la cultura empresarial adquiere la vocación y atracción por los negocios. Con una probabilidad de que al terminar sus estudios universitarios el joven puede ser sucesor de la empresa familiar o crear una propia. Pero esto último, contrasta el resultado con la literatura, ya que de aquellos estudiantes que tienen padres con negocio propio, el 65% no les gustaría trabajar en

la empresa familiar cuando se gradúen, en lugar de esta opción, les gustaría crear su propia empresa. Esta última aseveración lo mencionó más de la mitad de los universitarios encuestados ya que su objetivo al terminar sus estudios profesionales es poner en marcha una idea de negocio, aunque como lo indican Quejada y Ávila (2016) hay factores detonantes para lograrlo como la experiencia y los recursos económicos que permitirán que lleven a cabo su objetivo o deserten en el camino. Además, señalan que un joven tiene como primera opción ser empleado en lugar de crear su propia empresa, ya que no cuentan con los recursos necesarios, por lo cual, el factor educacional tiene una importancia significativa para decidir emprender. Por otro lado, lejos de los recursos que el emprendedor requiera para iniciar su actividad, Ciruela, Cuadrado y Plaza (2016) mencionan que “la mayoría de las personas decide emprender por la satisfacción personal que supone crear su propio medio de vida (motivación positiva)”. Esta idea lo refuerzan Santillán, Gaona y Hernández (2015) que aluden a que las personas comienzan su propio negocio por la posibilidad de alcanzar la autorrealización y la autodeterminación.

Respecto a la experiencia previa, en el presente caso más de la mitad de los estudiantes han trabajado en alguna empresa formal pero su experiencia profesional es menor a un año y los giros en los que han trabajado en su mayoría son relacionados a ventas y marketing, esto expresa que tienen experiencia, pero no ha sido la suficiente. Por lo que es necesario que los alumnos tengan mayor estadías o prácticas profesionales en empresas ya que en estudios realizados por Ciruela, Cuadrado y Plaza (2016) señalan que “los emprendedores con experiencia previa en el sector en el que emprenden cuentan con la formación profesional, experiencia y conocimientos idóneos para el desarrollo de sus actividades”. Reforzando esta idea Santillán, Gaona y Hernández (2015) encontraron que la experiencia y las habilidades administrativas son los dos elementos más importantes para obtener un nivel alto en la actitud emprendedora. Aunque, por otra parte, el estudio de Morales y Pineda (2015), arrojó que los empresarios que entrevistaron mencionaron que no tuvieron una formación en gestión de negocios ni en emprendimiento antes de la creación de sus

empresas, y tampoco tuvieron capacitación formal después de iniciar operaciones. Su crecimiento personal y profesional se basa principalmente en la experiencia.

Las dimensiones del instrumento de medición que se ocupan en el presente trabajo coinciden parcialmente con rasgos o rubros utilizados en otros estudios que evalúan la actitud emprendedora, los cuales se ubican en el estado del arte del cuerpo del trabajo. De las coincidencias que se encontraron esta la dimensión de autoconfianza que tiene relación con otros estudios donde la mencionan como autoestima y motivación al logro (Santillán, Gaona y Hernández, 2015). También está la característica emprendedora correr riesgos que otros autores en su argumento de investigación la llaman de las siguientes formas: toma de riesgos (Pedrosa, 2015), asunción de riesgo (Krauss, 2011) y propensión al riesgo (Quejada y Ávila, 2016). Los Doctores Carlos, Contreras, Silva y Liquidano (2015) utilizaron el rasgo de liderazgo para medir la actitud emprendedora en estudiantes, en nuestro caso dicha característica tiene relación con persuasión y redes de apoyo, ya que se refiere a la influencia que el emprendedor tiene con su equipo de trabajo. Así mismo, los investigadores mencionados, ocuparon el rasgo proactividad que tiene similitud con cumplimiento de compromisos, ambos se refieren al desempeño y conclusión de actividades. Además, consideran la innovación como un aspecto muy importante para la trascendencia de las actividades emprendedoras y para el posicionamiento competitivo en el mercado (Ciruela, Cuadrado y Plaza, 2016).

Por último, respecto a la discusión de resultados estadísticos, se analizan cada una de las dimensiones y la relación entre ellas, obteniendo que los encuestados están propensos a los desafíos y nuevos retos (búsqueda de oportunidades), asociado a que generalmente les gusta pensar en el futuro (fijar metas), enlazado a que generalmente los encuestados aseguran pueden tener éxito en cualquier actividad que se propongan, representada esta expresión con una variabilidad baja en comparación con los demás ítems de la dimensión de autoconfianza. También que generalmente consideran diferentes alternativas

analizando sus ventajas y desventajas (planificación sistemática), pero antes de actuar consideran las posibilidades de éxito o fracaso, por lo que son cautelosos al decidir qué hacer (correr riesgos). Aunque sino resulta un enfoque para un problema, lo hacen a un lado y buscan otro, esto último puede ser contraproducente ya que pueden desesperarse con algún proyecto de vida, entonces resulta contrastante ya que se fijan metas, pero no todas las cumplen, además con una variabilidad alta y menos puntuación se limitan hacer solo sus propias actividades ya que prefieren situaciones que puedan controlar, probablemente para evitar el fracaso. Aunado a esto, raras veces insisten en conseguir que otros hagan lo que quieren (persistencia), mientras que algunas veces piensan en cómo pueden influenciar y/o trabajar con otros, este ítem además de tener el puntaje más bajo tiene la mayor variabilidad respecto a los ítems de la dimensión de persuasión y redes de apoyo, lo que indica que dejan a un lado el trabajo en equipo y su liderazgo. Reforzando esta aseveración con una varianza baja y un promedio de calificación alta expresan que generalmente cumplen con las promesas que se hacen pero que algunas veces hacen el trabajo de otros (cumplimiento de compromisos), lo que remarca parte de su individualismo por hacer solo sus actividades. Sin embargo, cuando trabajan para alguien generalmente preguntan cómo debe realizarse el trabajo para asegurarse como deben entregarlo (conseguir información), aunque algunas veces se quedan satisfechos con el trabajo realizado, teniendo esta última aseveración la variabilidad más alta en la misma dimensión (autoexigencia de calidad).

Respecto a los resultados de las características emprendedoras, Quejada y Ávila (2016) señalan que los estudiantes de mayor edad les conceden más importancia a aspectos como la propensión al riesgo, la visión de futuro, las competencias personales y la confianza en sí mismos. También, aunque el grupo de encuestados no tienen gran interés de trabajar en equipo, Santillán, Gaona y Hernández (2015) indican que un emprendedor para poder lograr los objetivos comunes debe tomar la iniciativa de orientar a cada miembro de su equipo a aportar sus opiniones, consejos y conocimientos que con

lleven a un desempeño satisfactorio de las tareas. Por lo que, la toma de decisiones se debe desarrollar de manera conjunta entre todos los socios y colaboradores mediante una comunicación y acompañamiento mutuo (Ciruela, Cuadrado y Plaza, 2016). Dicho esto se debe reforzar la actitud por el trabajo en equipo, la persuasión y redes de apoyo. En cuanto a fijarse metas los universitarios tuvieron un puntaje alto en fijarse metas y búsqueda de oportunidades, ya que como mencionan Albornoz, Contreras, Espinosa y Sotelo (2019) la labor de explorar y descubrir nuevas oportunidades de negocio involucra para el emprendedor adoptar conductas arriesgadas. Por lo que la iniciativa, propensión al riesgo y capacidad para sobreponerse al fracaso así como la perseverancia y confianza en sí mismo son fundamentales para iniciar un negocio (Ynzunza e Izar, 2020).

6. CONCLUSIONES

La figura del emprendedor representa la parte medular al iniciar un negocio, ya que asume el riesgo que implica emprender y quien debe afrontar con acciones un mercado cambiante y exigente (Morales y Pineda, 2015). El emprendedor con visión posee una cualidad proactiva manifestada en una perspectiva de futuro, que le motiva a desarrollar nuevos productos o servicios o mejorar los actuales; interviniendo de manera anticipada frente a las oportunidades o cambios (Albornoz, Contreras, Espinosa y Sotelo, 2019).

Por ello es relevante poner interés en los estudiantes encuestados próximos a egresar, que en su mayoría tienen como primera opción crear su propia empresa, por lo que fomentar por parte de las autoridades universitarias el emprendimiento desde su preparación académica contribuirá a identificar las oportunidades de negocio, aumentar las posibilidades de éxito, minimizar los riesgos asociados al emprendimiento e incentivar la creación de nuevas empresas.

Tanto hombres como mujeres estudiantes tienen las mismas posibilidades de emprender, el

aspecto que puede hacer la diferencia y además puede influir de manera positiva será en aquellos jóvenes que tienen un padre o madre con negocio propio ya que están en contacto con actividades empresariales. Aunque también hay que considerar aquellos estudiantes que no están dispuestos a trabajar de manera formal en el negocio familiar cuando egresen, sería conveniente en un próximo estudio de la actitud emprendedora conocer las causas por las cuales no tiene interés de trabajar el patrimonio familiar ni preservar el legado económico.

Se sugiere a la institución objeto de estudio establecer estrategias para que los alumnos adquieran experiencia previa en empresas formales, sobre todo en las áreas funcionales relacionadas a administración, dirección de empresas, marketing, relaciones públicas y ventas. Esto favorecerá para que obtengan conocimientos, habilidades y capacidades en su formación profesional tanto para ingresar a una empresa como para crear la propia. Asociado a ello, está el hecho de que las personas con mayores niveles de educación son también las más innovadoras, muestran una mayor tendencia a incursionar en nuevos modelos de negocio y son más proclives a incorporar en sus proyectos tecnologías novedosas (Ynzunza y Izar, 2020).

Después de una análisis y comparación con otros estudios de la actitud emprendedora en jóvenes universitarios se determina considerar para próximas investigaciones las dimensiones de innovación y tolerancia al estrés ya que son aspectos fundamentales para enfrentar el reto de emprender.

Respecto al análisis estadístico de las actitudes emprendedoras la mayoría se ubica en un

nivel medio de dominio por parte de los estudiantes, en caso particular y trascendente sería conveniente alinear las dimensiones de fijar metas y autoconfianza con correr riesgos y el cumplimiento de objetivos, debido a que invierten tiempo en decidir qué actividades plantearse, pensar en el futuro además que poseen la confianza de llevar a cabo lo que se propongan pero esto contrasta con la aseveración de que algunas veces se aventuran a situaciones desconocidas o en las que no pueden tener control. Si se refuerza estas dimensiones por medio de estrategias se tendrá un panorama con estudiantes seguros de su capacidad y dispuestos a realizar acciones innovadoras o con alta incertidumbre, integrando una adecuada planeación, persistencia, búsqueda de información y oportunidades, llegarán al cumplimiento de compromisos con calidad, en tiempo y forma, lo cual favorecerá a un crecimiento en el desarrollo personal y profesional. Así mismo se recomienda el trabajo en equipo y persuadir a las personas para que actúen frente a los problemas y busquen soluciones que beneficien a todos, lo que conlleva a aliarse con personas competentes y establecer una red de contactos de profesionales que favorezcan al logro de sus objetivos.

Existe el caso que personas deseen emprender, pero no posean un nivel superior en todas las actitudes emprendedoras, para lo cual pueden asociarse con personas que tengan fortalezas donde se manifiesten debilidades y formalizar un equipo de trabajo multidisciplinario, aunque lo recomendable es trabajar con un perfil emprendedor con actitudes cimentadas y desarrolladas. Ya que emprender es un proyecto de vida y de desarrollo personal, asociado a una supervivencia empresarial.

REFERENCIAS

- Albornoz, N., Contreras, J., Espinosa, J., y Sotelo, M. (2019). Capacidades emprendedoras en población de la base de la pirámide en Cúcuta, Colombia . *Contaduría y Administración UNAM*, 66(1). doi:<http://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2020.21883>
- Briascó, I. (2014). El desafío de emprender en el siglo XXI. Herramientas para desarrollar la competencia emprendedora. *Narcea, S.A.* DOI:ISBN: 978- 277- 2063-3
- Canales, Román, y Ovando. (2017). Emprendimiento de la población joven en México: una perspectiva crítica. *Revista Entreciencias*, 5(12), 1-12.

- Carlos, C., Contreras, L., Silva, M., y Liquidano, M. (2015). El Espíritu Emprendedor y un Factor que Influencia su Desarrollo Temprano. *Conciencia Tecnológica* (49), 46-51. DOI:ISSN 1405-5597
- Ciruela, A., Cuadrado, M., y Plaza, J. (2016). La economía social como alternativa de autoempleo. El perfil del emprendedor/a en las sociedades laborales andaluzas. *REVESCO, Revista De Estudios Cooperativos*, 122,59-85. doi:https://doi.org/10.5209/rev_REVE.2016.v122.52019
- Espí, M., Arana, G., Heras, I., y Díaz, A. (2007). Perfil emprendedor del alumnado universitario del campus de GIPUZKOA de la UPV/EHU. *Revista de Dirección y Administración de Empresas*, 83-110.
- Espíritu, R., y Sastre, M. (2011). Actitud emprendedora en los estudiantes universitarios: un análisis de factores explicativos en la comunidad de Madrid. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- García, A. (2019). Desempleo en México alcanza su nivel más alto en poco más de 2 años. Recuperado de *El economista*: <https://www.economista.com.mx/empresas/Desempleo-en-Mexico-alcanza-su-nivel-mas-alto-en-poco-mas-de-2-anos--20190423-0032.html>
- García, E., Ordoñez, y Avilés, E. (2016). “Motivaciones y obstáculos para el emprendedurismo: una perspectiva de género desde los jóvenes universitarios. *Revista Retos*, 6(11), 43-53.
- Gazca Herrera, L., Gómez Cabañas, J., Garizurieta Bernabe, J., & Castro Naranjo, F. (2020). Propuesta de una herramienta de emprendimiento en el diseño de un modelo de negocio. *Revista GEON (Gestión, Organizaciones Y Negocios)*, 7(1), 96-111. <http://revistageon.unillanos.edu.co/index.php/geon/article/view/200>
- GEM. (2014). Obtenido de Global Entrepreneurship Monitor: <http://www.gemconsortium.org>
- Gutiérrez, G. (2011). Educación emprendedora en la universidad: educando para el futuro. *Retos* 2, 135-154.
- Homs, R. (2017). Desempleo entre universitarios. Recuperado de El universal: <https://www.eluniversal.com.mx/ricardo-homs/desempleo-entre-universitarios>
- INEGI. (2019). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), población de 15 años y más de edad. Recuperado de INEGI: <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/>
- Krauss, C. (2011). Actitudes emprendedoras de los estudiantes universitarios: El caso de la Universidad Católica del Uruguay. *Dimensión Empresarial*, 9(1), 28-40. DOI:ISSN-e 1692-8563
- Leyden, D. (2016). Public-sector entrepreneurship and the creation of a sustainable innovative economy. *Small Business Economics*, 46(4), 553-564. doi:10.1007/s11187-016-9706-0
- Martínez, A. (2016). Factores socio-culturales asociados al emprendedor: evidencia empírica para América Latina. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*, 21(74), 312-330.
- Marulanda, F., y Morales, S. (2016). Entorno y motivaciones para emprender. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 81, 12-28. doi:<https://doi.org/10.21158/01208160.n81.2016.1556>
- Marulanda, V., Montoya, R., y Vélez, R. (2014) Teorías motivacionales en el estudio del emprendimiento. *Pensamiento y gestión*, 36, 204-236. doi:<http://dx.doi.org/10.14482/pege.36.5571>
- Mico, P. (2015). Emprender con éxito, 10 claves para generar modelos de negocio. *Alfaomega Grupo Editor*. DOI:ISBN: 9786076223611
- Mora, R. (2011). Estudio de las actitudes emprendedoras con profesionales que crearon empresa. *Revista Escuela de Administración de Negocios* (71), 70-83.
- Morales, S., y Pineda, U. (2015). Factores del perfil del emprendedor y de la gestión del servicio que inciden en la supervivencia empresarial. *Pensamiento & Gestión* (38), 176-207. doi:<http://dx.doi.org/10.14482/pege.37.7020>
- Pedrosa, I. (2015). Evaluación de la personalidad emprendedora mediante un Test Adaptativo Informatizado (TAI). España: Universidad de Oviedo.
- Polo, J., Ramos, J., Rebolledo, P., Rodríguez, G., y Moreno, J. (2020). ¿Son las regulaciones empresariales generadoras de emprendimientos productivos? *Contaduría y Administración UNAM*, 65(2), 1-23. doi:<http://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2020.1578>
- Quejada, R., y Ávila, N. (2016). Aproximación al perfil del emprendedor en América Latina. *Panorama Económico*, 24, 249-268. doi:<https://doi.org/10.32997/2463-0470-vol.24-num.0-2016-1560>
- Quintero, C. (2007). Generación de competencias en jóvenes emprendedores. UNAB. Recuperado de http://www.usmp.edu.pe/facarrhh/primer_congreso_ippeu_boletin/ppts/Carlos_Quinteros.pdf

- Rodríguez, A. (2009). Nuevas perspectivas para entender el emprendimiento empresarial. *Pensamiento y gestión*, 94-119.
- Salinas, F., y Osorio, L. (2012). Emprendimiento y Economía Social, oportunidades y efectos en una sociedad en transformación. *Economía Pública, Social y Cooperativa*(75), 129-151.
- Sánchez, J. (2010). Educación emprendedora y nuevas tecnologías; El futuro de la universidad y la universidad del futuro. Santiago de Compostela, España: Andavira Editora.
- Santillán, R., Gaona , E., y Hernández, N. (2015). El perfil del emprendedor que apoyan los fondos de capital privado/capital emprendedor en México. *Contaduría y Administración UNAM*, 60, 149-174. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.cya.2015.08.011>
- Toledano, N. (2006). Las perspectivas empresariales de los estudiantes universitarios: un estudio empírico. *Revista de Educación* (341), 803-825.
- Ventura, R., y Quero, M. (2013). Factores explicativos de la intención de emprender en la mujer. Aspectos diferenciales en la población universitaria según la variable género. *Cuadernos de Gestión*, 13(1), 127-149. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/2743/274325767005.pdf>
- William, C. (2015). Tackling Entrepreneurship in the Informal Sector: An Overview of the Policy Options, Approaches and Measures. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 19(5). DOI: 10.1142/S1084946715500065
- Ynzunza, C., y Izar, J. (2020). Las motivaciones, competencias y factores de éxito para el emprendimiento y su impacto en el desempeño empresarial. Un análisis en las MIPyMES en el estado de Querétaro, México. *Contaduría y Administración*, 66(1). doi:<http://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2021.2327>



Análisis de los emprendimientos trending exitosos en Kickstarter México y sus redes de difusión de la campaña

García-García, Ana María¹; Tapia-Hernández, Javier² & Piñón Vargas, Mauricio³

¹Universidad del Valle de Puebla, Coordinación de Investigación. Puebla, Puebla, México, ana.garcia@uvp.edu.mx, Calle 3 Sur 5759 Col. El Cerrito, (+52) 22 2266 9488

²Universidad del Valle de Puebla, Escuela de Economía y Finanzas. Puebla, Puebla, México, ec36716@uvp.edu.mx, Calle 3 Sur 5759 Col. El Cerrito, (+52) 22 2266 9488

³Universidad del Valle de Puebla, Coordinación de Investigación. Puebla, Puebla, México, mauricio.vargas@uvp.edu.mx, Calle 3 Sur 5759 Col. El Cerrito, (+52) 22 2266 9488

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: Mayo 2020

Fecha de publicación: Julio 2020

Resumen

El objetivo de la investigación fue identificar el posible impacto que características asociadas al promotor de la campaña, a campaña de financiamiento y a la red usada para su difusión en Twitter.

Para lograr lo anterior se analizaron con estadística descriptiva y con el uso de análisis de redes sociales (ARS), 400 campañas trending exitosas publicadas en Kickstarter México, durante los meses de mayo a septiembre de 2019.

La evidencia empírica indica que el promotor ejerce influencia sobre el éxito de la campaña de financiamiento, en especial sobre el monto de capital levantado y el número de veces que se supera la meta financiera inicial.

En cuanto al impacto derivado de la estructura de la red usada para la publicación de la campaña, aún no se ha logrado establecer de manera concluyente, una posible relación con el éxito de la campaña, sin embargo, sí ha permitido esbozar el impacto de algunos factores.

Palabras clave: Crowdfunding, Emprendimiento, Promotor, Red social

Abstract

The research aimed to identify the possible impact that characteristics associated with the campaign promoter, financing campaign and the network used for its dissemination on Twitter.

To achieve this, 400 successful trending campaigns published in Kickstarter Mexico from May to September 2019, were analyzed with descriptive statistics and with the use of social network analysis (ARS).

Empirical evidence indicates that the promoter influences the success of the financing campaign, especially on the amount of capital raised and the number of times the initial financial goal is exceeded.

Regarding the impact derived from the structure of the network used for the publication of the campaign, a possible relationship with the success of the campaign, has not yet been conclusively established, however, it has allowed to outline the impact of some factors.

Key words: Crowdfunding, Entrepreneurship, Promoter, Network

1. INTRODUCCIÓN

La tendencia mundial hacia el fomento de la actividad emprendedora, como un medio de generación de empleos y crecimiento de la economía, se enfrenta a graves problemas derivado de la contracción económica global.

Bajo a este panorama desfavorable, el emprendedor que ya desde antes carecía de fuentes de financiamiento asequibles y de bajo costo que le permitieran echar a andar sus iniciativas y dar soporte a la etapa inicial de la empresa, tiene que afrontar escenarios más complejos que incluso llegan a frenar el interés de emprender en sectores que demandan un mayor nivel de inversión como es el caso de emprendimientos de alta tecnología.

Como una alternativa han surgido las plataformas tecnológicas que permite el acceso a fuentes de financiamiento colaborativo; entre las cuales destaca Kickstarter, no sólo por ser la primera plataforma de crowdfunding, sino por ser reconocida como una plataforma con un alto nivel de éxito, ya que el 78% de los proyectos iniciados logran levantar el capital solicitado (Kickstarter, 2020).

Esta alternativa de financiamiento ha levantado interés en la generación millennial, las que han visto una oportunidad de poner en prueba el interés por sus productos, dar a conocerlos y obtener recursos para echar a andar el emprendimiento. Y cabe reconocer que la categoría de proyectos que pueden promocionarse es muy amplia, a diferencia de otras plataformas que se especialización sólo en proyectos sociales, artísticos, musicales, etc.

Lo anterior le da la oportunidad de ser atractiva a un mayor número de emprendedores interesados en financiarse y testear sus productos por este medio. Sin embargo, aunque a primera vista surja como una oportunidad fácil y sencilla de levantar capital para el emprendimiento, la verdad es que no es así, dado que hay múltiples factores asociados al éxito de una campaña de crowdfunding. Lo que hace relevante que el 22% que no ha logrado financiarse y los nuevos emprendedores que están interesados en probar esta iniciativa, deban aprender a reconocer qué factores son relevantes en el logro del éxito de una campaña de este tipo.

Al respecto, estudios previos han tratado de identificar cuáles son los posibles factores que

apoyan al éxito de una campaña de financiamiento colaborativo. Por ello se han hecho investigaciones que analizan el efecto que ejerce el promotor de la campaña, factores relacionados a la misma campaña y también a la promoción de la campaña a través del uso de las redes sociales, entre otras categorías de factores, sin embargo, es necesario reconocer que los estudios aún son escasos (Canfield, 2015) e inclusive contradictorios.

Por lo anterior es importante continuar analizando el papel ejercido sobre el éxito de una campaña, por parte de distintos factores y en distintos momentos en el tiempo. El objetivo de esta investigación es analizar campañas trending publicadas en Kickstarter para identificar posibles factores de éxito que puedan ser considerados por nuevos emprendedores para fortalecer sus campañas de financiamiento.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. El crowdfunding

Las condiciones de acceso a financiamiento por parte de los emprendedores, hace necesario la búsqueda de alternativas que permitieran levantar el capital necesario para poner en marcha la idea emprendedora generada. Esta alternativa de solución retoma lo que ya existía, es decir, la financiación a través de personas cercanas o conocidas que desearan fondear el proyecto presentando, sólo que integra un elemento esencial, el uso de la tecnología. Esto último, favoreciendo la exposición de su idea emprendedora ante potenciales promotores interesados en apoyar o ante potenciales consumidores interesados en probar los productos innovadores presentados en las plataformas de tipo recompensa.

Ahora bien, el financiamiento colaborativo con el apoyo de tecnología surge desde 1989 en España, sin embargo, bajo el actual enfoque de las plataformas de financiamiento colaborativo, es hasta 2009 con el nacimiento de Kickstarter, que se da inicio a la generación de plataformas de este tipo en todo el mundo. En México la primera plataforma fue Fondeadora, la que en 2012 inicia actividades, y que, a partir de 2016 se integra a Kickstarter, formando Kickstarter México.

Por otro lado, el financiamiento colaborativo, micromecenazgo o crowdfunding,

por su término en inglés, se refiere a la práctica de las personas que, a través de una red de personas conocidas o extrañas, obtienen recursos económicos o de otro tipo, para financiar un proyecto o propósito específico de cualquier índole, a través de una plataforma online. Este sistema de financiamiento permite que las personas con fuentes reducidas de capital puedan

invertir en sus proyectos de emprendimiento (Ge & Luo, 2016; Hong, Hu & Burtch, 2018).

Desde su momento de creación hasta la fecha, las plataformas se han diversificado, de tal modo que actualmente existen distintos modelos de plataformas de financiamiento colaborativo (Figura 1), las basadas en recompensas, donaciones, participaciones y préstamos (Melhem, 2014). Incluso algunas de ellas sumamente especializadas o con un foco muy específico.

Figura 1. Tipos de crowdfunding

Crowdfunding financiero	De préstamo o deuda. El financiamiento se logra a base de préstamos hechos por inversionistas. El promotor de la campaña está obligado a devolver el dinero prestado más el interés sobre el dinero prestado.
	De inversión o acciones. Bajo es modelo el promotor ofrece acciones o participación del emprendimiento o negocio, como contraprestación por su aportación.
Crowdfunding no financiero	Basado en recompensas. El financiamiento del proyecto es a base de personas que esperan recibir algún tipo de beneficio o algo a cambio de su aportación.
	Basado en donaciones. Enfocado a financiar a campañas sociales o sin fines de lucro. El donador espera aportar sin recibir algún tipo de beneficio.

Fuente: Elaboración propia con información de Banco interamericano de Desarrollo, 2014; Lezama, 2017.

Dentro de este panorama, Kickstarter es una plataforma de tipo no financiero por recompensas, cuya principal característica es la dispersión de proyectos que es aceptado para su publicación, su presencia en varios países del mundo y el tipo de financiación, Todo o Nada, donde sólo si se alcanza la meta en el tiempo establecido, se logra el financiamiento; en caso contrario, el dinero recaudado se reintegra a los fondeadores participantes. Esto incentiva a que haya un trabajo más arduo por parte del promotor de la campaña, para alcanzar la meta financiera establecida, reforzando la difusión de las mismas en sus redes sociales y empujando a su campaña a posicionarse como trending dentro de la plataforma para aumentar su visibilidad y por lo tanto su probabilidad de lograr el financiamiento deseado.

2.2 Revisión de literatura de factores estudiados en el éxito de las campañas de crowdfunding

A pesar de que el financiamiento basado en recompensas tiene mayor popularidad y es uno de los que posee mayor reconocimiento y difusión entre los potenciales promotores de campañas, los estudios científicos disponibles no son abundantes.

Un ejemplo de los estudios realizados sobre el tema es el llevado a cabo por Janků & Kučerová (2018) quienes realizaron un estudio que se enfocaba en analizar el impacto que la experiencia del promotor tenía sobre el éxito de la campaña y el momento de lanzamiento del proyecto. Los autores encontraron que una de las variables que mayor impacto presentó, fue la experiencia del promotor, la que incrementa la posibilidad de éxito en 19.4 puntos porcentuales. Esta misma variable ha sido incorporada en un

sistema de indicadores de monitoreo para identificar el desarrollo del fondeo colectivo en México (Castillo-Aguilera. & Madrazo-Lemarroy, 2016).

La tabla 1 muestra un resumen de algunos de los estudios realizados sobre las características del productor; entre los principales aspectos, están la motivación y el deseo de recibir retroalimentación por parte del promotor de la campaña (Canfield, 2015).

Tabla 1. Factores de éxito asociados al promotor

Autores	Variables estudiadas
Moritz & Block (2016)	Motivación del promotor
Butticè et al., 2017; Kuppuswamy & Bayus, 2018; Marelli & Ordanini, 2016; Koch & Siering, 2015	Experiencia del promotor

Fuente: Elaboración propia con información de Janků & Kučerová, 2018

Estos estudios que se han enfocado a la plataforma Kickstarter, muestran resultados disímiles, mientras que algunos de ellos manifiestan que la experiencia del promotor ha sido importante para el éxito de la campaña otros mencionan que este impacto no tiene importancia significativa.

Ahora bien, en lo que se refiere al número de promotores de la campaña, hay un efecto positivo sobre la velocidad de logro de la meta, al final de la campaña, cuando el

promotor es una sola persona en comparación cuando son más de una (Dai & Zhang, 2019).

En la tabla 2, se analizan variables relacionadas con aspectos de la campaña, tales como propósito, duración o monto a levantar. Por ejemplo, en el caso de la duración y al monto de las campañas, hay una mayor probabilidad de que una campaña con metas cortas, sea exitosa. Lo mismo pasa con campañas que duran hasta 60 días, ya que generan un sentido de urgencia y ayudan a motivar a la gente a invertir.

Tabla 2. Factores de éxito asociados a la campaña

Autores	Variables estudiadas
Etter et al., 2013	Propósito de la campaña, duración del proyecto, número de donantes y momento de inicio de la campaña
Mollick (2014); Belleflamme et al., 2014; Cordova et al., 2015; Crossetto & Regner, 2015; Marelli & Ordanini, 2016; Dai & Zhang, 2019	Monto del capital a levantar
Mollick, 2014; Colombo et al., 2015; Koch & Siering, 2015; Skirnevsky et al., 2017	Duración de la campaña
Pietraszkiwicz et al., 2017	Propósito de la campaña

Fuente: Elaboración propia con información de Janků & Kučerová, 2018 y de Hong, Hu & Burtch, 2018)

Otro aspecto relacionado es la velocidad con la que las campañas logran su meta. Al respecto Dai & Zhang (2019) mencionan que pasar de 100 a 105% lleva 2.4 veces más tiempo que pasar de 95 a 100%. Un comportamiento similar se observa en el tiempo requerido para conseguir otro fondeador (1.84 veces en los lapsos mencionados anteriormente).

Adicionalmente, se ha encontrado una relación entre el inicio de la campaña y su probabilidad de éxito, ya que las campañas que inician en fin de semana tienen una probabilidad más baja de lograr una recaudación exitosa (Janků & Kučerová, 2018).

A lo anterior, Dai & Zhang (2019) proponen que, según la teoría del establecimiento de metas, en las campañas con metas más específicas, relevantes y alcanzables, tienen un mejor desempeño.

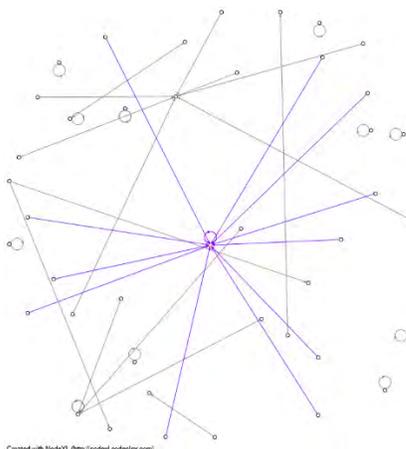
Por otra parte, un estudio que hace referencia al tiempo de preparación previo a la campaña, indica que una mayor preparación tiene

un impacto positivo sobre el éxito de la misma Janků & Kučerová (2018).

En lo que respecta a los estudios sobre el impacto que las redes sociales usadas en la promoción de la campaña, tienen sobre el éxito o monto levantado, debe reconocerse que la red social se ha convertido en un medio importante para generar nuevos modelos de socialización entre las personas, permitiendo minimizar la distancia geográfica entre ellas y permitiendo una fuente de interacción y contextualización de fenómenos sociales (Kuz, Falco y Giandini, 2016), prácticamente en tiempo real.

Lo anterior debe considerarse en las campañas de financiamiento colaborativo, ya que en cierto sentido algunas de las campañas están relacionadas con fenómenos sociales vigentes que pueden tener impacto sobre la manera en que es percibida la campaña. A medida que el fenómeno social representado en la campaña genera mayor interés, entonces la misma campaña despertará más interés y su difusión se facilitará.

Figura 2. Mapa de interacción en red social



Fuente: Elaboración propia con NodeXL

Para poder entender cómo interactúan las personas a través de las redes, se emplea el Análisis de Redes Sociales (ARS), que como método cuantitativo permite estudiar la estructura de las redes empleadas en la promoción de una campaña de crowdfunding (Ver Figura 2). Con este análisis se identifica el número de personas

que interactúan en la red (vértices) y el número de interacciones que se da entre ellos (nodos). Algunas métricas empleadas en el ARS son la densidad, distancia geodésica, modularidad, centralidad de la red o del vector, entre muchas otras (Ver Tabla 3).

Tabla 3. Métricas en el estudio de redes sociales

Indicador o métrica	Definición
Densidad (Density)	Número total de relaciones existentes dividido por el total posible de la red, junto con la accesibilidad, permite determinar la cohesión de la red.
Distancia geodésica	Es el camino más corto entre dos nodos.
Diámetro	El valor geodésico más grande

Fuente: Elaboración propia con información de Kuz, Falco y Giandini, 2016

Ahora bien, en la Tabla 4 se presentan resultados de estudios que enfocan la importancia de la red social y la

prosociabilidad que despierta la campaña en los fondeadores.

Tabla 4. Redes sociales

Autores	Variables estudiadas
Pietraszkiwicz et al., 2017;	Prosociabilidad
Thies et al., 2016	Impacto de la red social
Lehner, 2013	Efecto de la red social sobre el financiamiento al emprendimiento
Giudici et al., 2012; Mllick, 2014; Mossiyev, 2013; Thies et al., 2016; Hui et al., 2014	Tamaño de la red social y número de veces que se comparte.

Fuente: (Elaboración propia con información de Hong, Hu & Burtch, 2018)

Sobre los puntos anteriores, se ha encontrado que una larga huella en las redes sociales tanto del promotor como de los primeros fondeadores, aumenta la probabilidad de que la campaña sea exitosa.

Al respecto, Hong, Hu & Burtch (2018), aplicando un análisis de redes sociales (ARS), demostró que la actividad en Twitter incrementaba desproporcionadamente el fondeo, una posible causa se deriva de la prosociabilidad de los usuarios que postean en sus redes.

Sobre este mismo tema, las campañas que logran conectar los intereses de ayuda del fondeador con los del promotor de la campaña logran sus metas, a medida que esta conexión es

más fuerte: Además juega un papel relevante en la toma de decisión de donar, incluso en las campañas asociadas a un intercambio económico, así como en rápido incremento de donaciones en las etapas tempranas de la campaña. (Dai & Zhang, 2019).

3. MÉTODO

La investigación se llevó a cabo siguiendo una metodología de corte cuantitativo descriptivo a través de la revisión de 417 proyectos trending publicados en la plataforma Kickstarter durante mayo de 2019 a enero de 2020. Las variables de análisis se dividieron en 3 categorías (Ver Tabla 5).

Tabla 5. Variables del estudio

Categoría de la variable	Dimensiones
Factores asociados al promotor	Experiencia previa
Factores asociados a la campaña	Categoría de proyecto Meta financiera Duración de la campaña
Factores asociados a la difusión en redes	Nodos de la red Vértices de la red Distancia geodésica promedio Densidad gráfica

Fuente: (Elaboración propia)

Las dimensiones consideradas se definieron de la siguiente manera:

- a) Experiencia del promotor se refiere al hecho que éste contara con anterioridad con campañas publicadas en la plataforma y que al menos una de ellas hubiera levantada el monto inicial solicitado.
- b) Categoría del proyecto, clasificación de los proyectos conforme a la clasificación dada por Kickstarter, y agrupando en categorías afines.
- c) Meta financiera, la publicada inicialmente en la plataforma por el promotor de la campaña.
- d) Duración de la campaña: número de días en los que la campaña recibe donaciones para su financiamiento.
- e) Nodos de la red: número de usuarios de la red social que intervinieron en la difusión de la campaña de crowdfunding.
- f) Vértices: interacción entre los nodos de la red
- g) Distancia geodésica es el camino más corto en dos nodos. Densidad gráfica, es el número total de relaciones posibles en la red.

Debido a la variedad de clasificaciones de los proyectos dentro de la plataforma de Kickstarter,

se optó por realizar una clasificación en cinco categorías: Arte y publicaciones; juegos y cartas; tecnología y usos de tecnología, y accesorios y artefactos.

A partir de estas variables se elaboró un análisis estadístico descriptivo con el uso del software GNU PSPP. Para ello se ha elaborado una base de datos con la información de los proyectos que Kickstarter ha catalogado como trending exitosos, sin importar el monto, categoría o experiencia previa del promotor.

Para el análisis de las redes sociales usadas para la difusión de la campaña, la investigación se ha centrado en Twitter y para su análisis de las métricas, se ha empleado NodeXL versión 1.0.1.418.

En el caso del análisis de las redes sociales, sólo se presenta un avance de 100 campañas.

4. RESULTADOS

El primer factor analizado fue la *experiencia del promotor*, donde cabe destacar que un 59.98% de los promotores contaban con campañas previas exitosas; dentro de este grupo, resalta un 20.19%, de promotores que poseían 5 o más campañas exitosas (Tabla 6).

Tabla 6. Experiencia del promotor en campañas de crowdfunding

Experiencia del promotor	Porcentaje de campañas publicadas
Sin experiencia	40.14%
Con experiencia	39.66%

Fuente: (Elaboración propia)

Los estadísticos descriptivos de la dimensión experiencia se muestran en la Tabla 7. Donde se observa que la variable tiene una forma platicúrtica y de asimetría negativa. Comportamiento contrario a lo observado en el

monto recaudado por las campañas. Lo anterior demuestra que ambas variables no muestran un comportamiento homogéneo dentro de esta muestra estudiada.

Tabla 7. Estadísticos de la experiencia del promotor

Estadístico	Experiencia	Monto recaudado
Media	0.6	649,297.71
Desviación estándar	0.49	10,438,437.84
Curtosis	-1.85	415.25
Asimetría	-0.4	20.37

Fuente: (Elaboración propia)

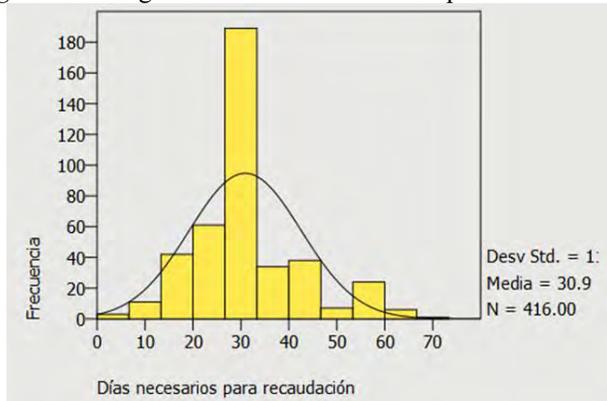
Al hacer un cruce de información con otras dimensiones, es posible detectar que el grupo de promotores con experiencia, recaudó el 92% del monto levantado durante el período de análisis. Aunque hay que destacar que en las categorías donde la experiencia del promotor logró campañas exitosas con mayores montos recaudados, fue en las categorías de artes y publicaciones y juegos; mientras que el promotor sin experiencia tuvo éxito en las otras dos categorías, con énfasis en tecnología (81%).

En cuanto al *logro de la meta*, es decir el número de veces que fue recaudado en relación a la meta original, su forma es leptocúrtica y con

sesgo a la derecha. Al hacer un cruce de esta variable con la experiencia del promotor, se observa que los que cuentan con experiencias también lograron alcanzar mayores sumas: los promotores experimentados, en promedio, levantaron 36 veces la meta inicial, en comparación con los que no tenían experiencia, que sólo lograron 8.5 veces su meta propuesta.

La *duración de la campaña* en días (Figura 3) muestra una media de 30.9 días; otros estadísticos relevantes son la curtosis (0.72) y el coeficiente de asimetría (0.72). Los valores se ubican en un rango de 3 a 68 días.

Figura 3. Histograma de los días necesarios para la recaudación



Fuente: Elaboración propia

Ahora bien, en relación al tiempo requerido para lograr la meta financiera, los

promotores experimentados en promedio, levantaron el capital en 30 días; 2.5 días menos,

que los no experimentados. Sin embargo, se identificaron campañas sumamente exitosas que en menos de una semana lograron levantar al menos 5 veces el capital inicial solicitado. Todos ellos localizaron en las categorías Juego de mesa y Artefactos y accesorios. La campaña con menor duración (5 días), publicada por un promotor sin

experiencia, logró levantar 30 veces el monto inicial publicado.

Por otra parte, en lo que se refiere a las categorías de los proyectos, la categoría de artes, es la que presentó un mayor número de campañas exitosas (Tabla 8), seguida por juegos.

Tabla 8. Campañas por categorías

Clasificación	Porcentaje
Arte	39.90%
Accesorios	9.37%
Juegos	37.74%
Tecnología	12.98%
Total	100%

Fuente: (Elaboración propia).

Al hacer un estudio sobre la distribución de las *categorías* y la experiencia del promotor, como se había mencionado anteriormente, se observa que los promotores experimentados se localizan en las categorías de juegos y arte y publicaciones, donde concentran el mayor monto recaudado (Ver Tabla 9). La primera categoría es donde se logró levantar la mayor cantidad de dinero (US\$ 234.23 millones); mientras que en la

categoría de Artes y publicaciones se presentó la campaña que recaudó la mayor cantidad de dinero (US\$ 212.95 millones).

En contraparte, los promotores menos experimentados tienden a ser exitosos en las categorías de Tecnología y Artefactos y accesorios, donde en la primera logró un monto máximo acumulado de US\$ 7 millones. Sin embargo, en ambas categorías se recaudaron los montos menores.

Tabla 9. Porcentaje del monto total levantado, por categoría de proyectos o campañas

Categoría	Experiencia del promotor	
	Sin experiencia	Con experiencia
Arte y publicaciones	29	71
Juegos	2	98
Tecnología	81	19
Artefactos y accesorios	57	43

Fuente: Elaboración propia

Finalmente se tienen las características relacionadas con el análisis de las redes sociales y su uso en la difusión de las campañas de crowdfunding; para analizar la base de datos se

empleó el plugin para Excel NodeXL. Los resultados corresponden a un avance de un 35% de los registros. Los estadísticos descriptivos se presentan en la Tabla 10.

Tabla 10. Estadísticos de la métrica nodos.

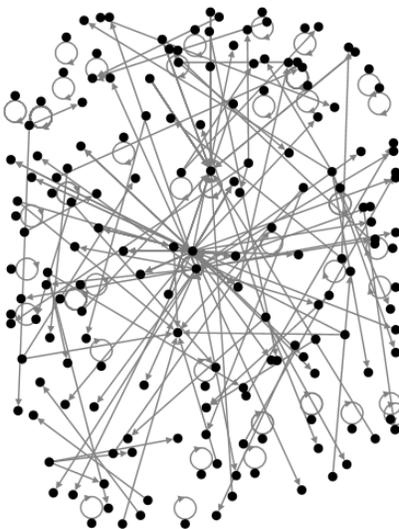
Estadístico	Valor
Media	263.63
Desviación estándar	644.28
Curtosis	8.3

Fuente: Elaboración propia

La Figura 3 es un ejemplo de una red promedio compuesta por 263 nodos o difusores de la red, que permite una dispersión de la

información de manera fluida y se considera lo suficientemente fuerte por el número de vértices que crea con otros nodos.

Figura 3. Estructura de una red de difusión



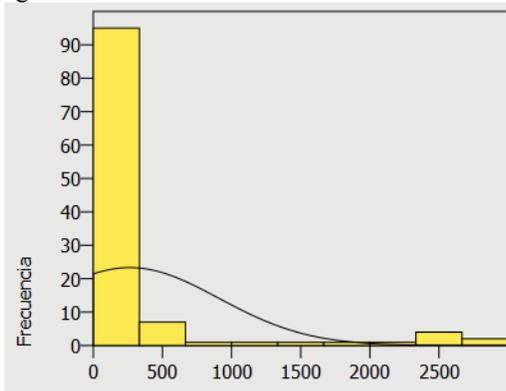
Created with NodeXL (<http://nodexl.codeplex.com>)

Fuente: Elaboración propia con NodeXL

Sin embargo, se encontró que sólo el 72.6% de las campañas están usando Twitter para promocionar su campaña. El rango va de 1 a 2959

nodos. El 34% de las campañas, presenta entre 50 y más nodos, aunque hay una mayor frecuencia en la primera clase (Figura 4).

Figura 4. Histograma de la distribución de los nodos de las redes de difusión



Fuente: Elaboración propia

Otra métrica importante son los vértices, que ayudan a analizar el grado de comunicación de una red, es decir que tan conectada es esa red

gracias a los vértices que crea dentro de ella. Los datos obtenidos para las campañas analizadas se observan en la Tabla 11.

Tabla 11. Estadísticos para los vértices de las redes

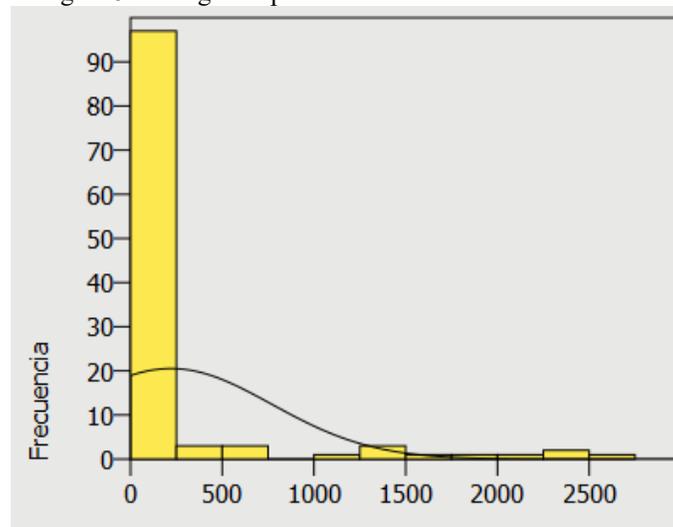
Estadístico	Valor
Media	220.08
Desviación estándar	549.13
Curtosis	8.85
Asimetría	3.10
Máximo	2537
Mínimo	1

Fuente: Elaboración propia

Especialmente en la Figura 5 se puede apreciar que los datos presentan un sesgo positivo, lo que

les hace agruparse mayoritariamente alrededor de la primera clase.

Figura 5. Histograma para vértices de las redes de difusión



Fuente: Elaboración propia

El número de nodos a medida que sea mayor, generará una red cada vez más densa, pero la relación deberá ser mayor número de nodos para crear más relaciones o conexiones en una

red. El tercer factor de estudio es la densidad del gráfico, los estadísticos se muestran en la Tabla 12.

Tabla 12. Estadísticos para la densidad gráfica de la red

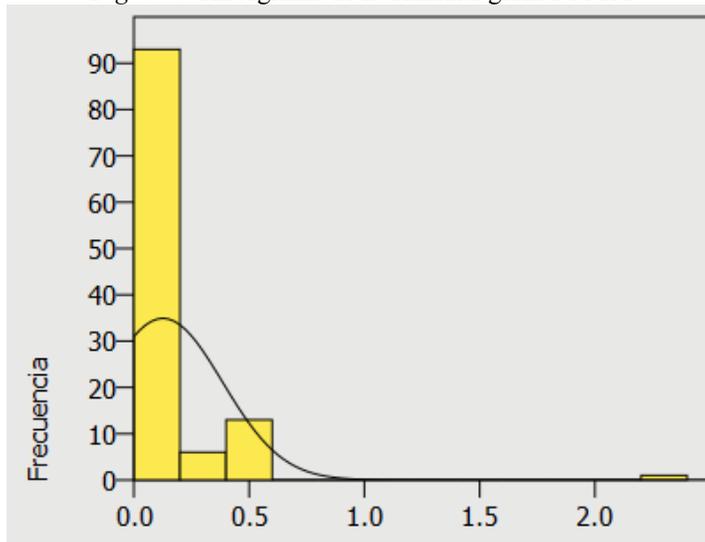
Estadístico	Valor
Media	0.13
Desviación estándar	0.26
Curtosis	41.42
Asimetría	5.45

Fuente: Elaboración propia

La importancia de la densidad de red se relaciona con la cohesión de la misma, que apoya en el grado de difusión de las campañas, derivado

de un mayor número de relaciones existentes (Figura 6). En el caso de las redes analizadas, sólo una presentó un valor mayor a uno (2.26).

Figura 6. Histograma de la densidad gráfica de red



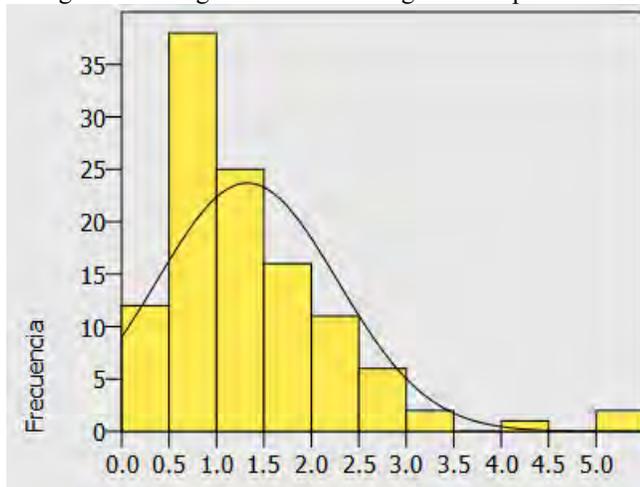
Fuente: Elaboración propia

La desviación estándar es alta y por lo mismo la curtosis comprueban el grado de dispersión de las redes, lo cual se entiende cuando existen redes que tienen nodos de hasta 2500 (figura 7) y otras de 250.

un nodo a otro para transmitir la información, es de 1.32, lo cual confirma la relación existen entre el número de nodos necesarios para transmitir la información que se analizó anteriormente. Al igual que las otras dimensiones relacionadas con la estructura de la red de difusión, presenta un sesgo positivo (1.52) y una forma leptocúrtica (3.68).

Por último, se analizan los resultados de la distancia promedio geodésica, que muestra que en promedio las veces que la información pasa por

Figura 7. Histograma de distancia geodésica promedio



Fuente: Elaboración propia

Finalmente se puede deducir que en redes donde la información es densa se debe a que en promedio existe un mayor número de nodos que de vértices, así la información se puede desplazar de forma más rápida y necesita de más de un nodo para pasar a otro nodo y crear sucesivamente una red densa y fuerte.

Ahora bien, al hacer la relación entre la estructura de la red y los montos y días necesarios para recaudar, no se ha encontrado información contundente, ya que hay datos dispersos. Por ejemplo, la campaña con mayor densidad gráfica (2.26) levantó sólo el 2.09 veces lo solicitado inicialmente. En relación al total de campañas analizadas por su estructura de red; el 85% posee una densidad menor a 0.5, y este grupo de campañas logró recabar el 90% del monto total en un promedio de 30 días. Las estructuras más densas, por su parte, levantaron 10% del monto total en un promedio de 36 días y alcanzando, en promedio, 10.74 veces el capital inicial solicitado.

5. CONCLUSIONES

Después de hacer el análisis estadístico descriptivo de las campañas trending exitosas de Kickstarter y de sus redes de difusión de la campaña, se puede concluir que la evidencia empírica encontrada permite enfatizar que los promotores experimentados suelen publicar dentro de las categorías de Juegos y Artes y publicaciones, donde les fue posible levantar los mayores montos de financiamiento.

Por otro lado, la experiencia del promotor demostró ser un factor que incide en el éxito de una campaña, dado que estos promotores fueron los que lograron levantar el mayor porcentaje de fondos en la plataforma, además de que sus campañas requirieron de menos días para ello. Lo anterior coincide con lo reportado por Buttice et al., 2017; Kuppaswamy & Bayus, 2018; Marelli & Ordanini, 2016; Koch & Siering, 2015 y por Janků & Kučerová (2018).

Adicionalmente, el mayor efecto de la experiencia del promotor se encuentra en el número de veces que la meta inicial fue superada, punto que aún debe someterse a un estudio más profundo para corroborar estadísticamente, la correlación que pudiera existir.

Aunque los puntos anteriores refuerzan la posible relación existente entre las variables

estudiadas, no se ha encontrado evidencia suficientemente fuerte para demostrar que ésta es un factor primordial. En otro tenor, las categorías de Juegos de mesa y Artefactos, resultan ser apropiadas para que un emprendedor sin experiencia levanta capital para sus emprendimientos y a medida que logre aumentar su experiencia podría integrarse a las categorías más eficientes en el logro de financiación.

Otro tema analizado en esta investigación, el tiempo solicitado para recaudar el capital, permite concluir que es un factor de éxito, ya que las campañas más eficientes fueron aquellas que lograron al menos el monto inicial en un lapso de 20 días como mínimo y 40 días como máximo; resultado coincidente con lo reportado por Mollick, 2014; Colombo et al., 2015; Koch & Siering, 2015 y Skirnevsky et al., 2017.

Del análisis de redes se puede destacar que existe una relación directa entre el número de nodos necesario para generar una red más densa y grande, esto quiere decir que si la difusión se hace a través de más actores centrales, las relaciones dentro de esa red serán cada vez más fuertes logrando desarrollar una red más cohesionada; facilitando así, el intercambio más fluido de la información y por ende, una difusión más grande las campañas de crowdfunding que permitirá atraer a fondeadores externos a la red cercana del promotor.

Finalmente, aunque Hong, Hu & Burtch (2018), han reportado que la red social Twitter aumentaba la prosociabilidad de las campañas, en el avance del análisis presentado, no es posible afirmar que en las campañas estudiadas, esta red haya tenido el impacto reportado.

Aunque ya se ha corroborado de manera empírica la posible relación entre factores asociados al promotor, con los factores relacionados con características de la campaña y la estructura de la red usada para la difusión, aún es necesario llevar a cabo análisis más profundos que lo comprueben o rechacen con significancia estadística, especialmente en el tema del impacto que pueda tener la estructura de la red de difusión en Twitter. Asimismo, es necesario que se integre al estudio, la revisión de otras redes sociales como es el caso de Facebook, Instagram u otra.

REFERENCIAS

- Banco Interamericano de Desarrollo. (2014). Crowdfunding en México: cómo el poder de las tecnologías digitales está transformando la innovación, el emprendimiento y la inclusión económica. *Fondo Multilateral de Inversiones*.
- Canfield Rivera, C. E. (2015). Motivaciones y obstáculos para la participación en proyectos de financiamiento colectivo: Las prácticas de crowdfunding en México. *III Foro de Economía y Cultura* (págs. 1-9). México: Universidad Anáhuac.
- Castillo-Aguilera, R. & Madrazo-Lemarroy, P. (2016). Desarrollo de una metodología para validar indicadores de un sistema de monitoreo de crowdfunding en México. En *XI Simposio Anáhuac de Investigación*. Ciudad de México. Recuperado de http://www.crowdfundingmexico.mx/uploads/8/7/7/2/87720184/cartel_cienti_fico.pdf
- Dai, H. Zhang, D.J. (2019): Prosocial goal pursuit in crowdfunding: Evidence from Kickstarter. *American Marketing Association*. 56(3): 498-517.
- Ge, L. & Luo, X. (2016). Team rivalry and lending on crowdfunding platforms: an empirical analysis. 2-17 Recuperado de DOI 10.1186/s40854-016-0035-8:
- Hong, Y., Hu, Y. & Burtch, G. (2018). Embeddedness, prosociality and social influence: Evidencia from online crowdfunding. *MIS Quarterly* 42(4): 1211-1224.
- Janků, J. & Kučerová, Z. (2018). Successful crowdfunding campaigns: The role of project specifics, competition and founder's experience. *Journal of Economics and Finance*, 68(4): 351-373
- Kickstarter (2020). *Estadísticas*. Recuperado de <https://www.kickstarter.com/help/stats?ref=global-footer>
- Lezama, S. (2017). Aquí todos pueden financiar. *Contenido*.
- Melhem, D. C. (2014). El crowdfunding y sus múltiples formas. *Austral Comunicación*.



BIG DATA ANALYTICS COMO RECURSO INTANGIBLE GENERADOR DE VALOR EN LA INDUSTRIA DEL RETAIL: CASO DE ESTUDIO OXXO

Corral-Garza, Alexa¹; Echevarría-Garza, Isabel², Flores-Bulnes, Lorena³ y Nava-Aguirre
Karla⁴

¹Universidad de Monterrey, Monterrey, Nuevo León, México,
alexa.corral@udem.edu, Av. Ignacio Morones Prieto 4500, Jesús M. Garza,
San Pedro Garza García, Nuevo León, México, C.P. 66238, (+52) 81 8215 1000

²Universidad de Monterrey, Monterrey, Nuevo León, México,
irma.garzae@udem.edu, Av. Ignacio Morones Prieto 4500, Jesús M. Garza,
San Pedro Garza García, Nuevo León, México, C.P. 66238, (+52) 81 8215 1000

³Universidad de Monterrey, Monterrey, Nuevo León, México,
lorena.floresb@udem.edu, Av. Ignacio Morones Prieto 4500, Jesús M. Garza,
San Pedro Garza García, Nuevo León, México, C.P. 66238. (+52) 81 8215 1000

⁴Universidad de Monterrey, Monterrey, Nuevo León, México,
karla.nava@udem.edu, Av. Ignacio Morones Prieto 4500, Jesús M. Garza ,
San Pedro Garza García, Nuevo León, México, C.P. 66238, (+52) 81 8215 1000

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex:

Revisión por pares

Fecha de aceptación: Mayo 2020

Fecha de publicación en línea: Julio 2020

Resumen

El Big Data Analytics ha ayudado a la industria retail a crear estrategias comerciales basadas en el conocimiento generado a través de cada compra.

El objetivo general de esta investigación consiste en conocer los retos que la industria retail enfrenta al tratar de implementar el Big Data Analytics para la generación de valor. Se analizó a la empresa OXXO como caso de estudio.

La presente investigación se sustenta en la teoría de recursos (Wernerfelt, 1984), la Teoría del Crecimiento de la Empresa (Penrose, 1959) y el modelo de "La formación y el valor de los recursos de tecnología" propuesto por Wade y Nevo (2010). Se pudo constatar que OXXO NO ha logrado una correcta sinergia entre el Big Data Analytics y sus recursos organizacionales, debido a que enfrentan cuatro retos en la implementación del Big Data Analytics, estos son: la falta de comunicación entre

los departamentos, falta de estandarización en procesos, factor humano y el alcance que puede llegar a tener la herramienta tecnológica.

Palabras clave: Big Data Analytics, OXXO, Recursos intangibles, Retail.

Abstract

Big Data Analytics has helped the retail industry to create business strategies based on the knowledge generated by each purchase.

The overall objective of this research is to understand the challenges that the retail industry faces in trying to implement Big Data Analytics for value generation. The company OXXO was analyzed as a case study.

This research is based on the resource-based view (Wernerfelt, 1984), the Theory of Company Growth (Penrose, 1959) and the model of "The

formation and value of technology resources" proposed by Wade and Nevo (2010).

It was found that OXXO has NOT achieved a correct synergy between Big Data Analytics and its organizational resources, because it has four challenges in the implementation of Big Data Analytics, these are: the lack of communication between departments, lack of standardization in processes, human factor and the scope that the technological tool can have.

Key words: Big Data Analytics, Intangible Resources, OXXO, Retail Industry.

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente, la industria retail en México se encuentra bien posicionada, ya que de acuerdo con la Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales (2019), el comercio en México es la tercera industria más importante del país, donde aproximadamente el 20% del total de todas las transacciones se derivan del retail. Es importante mencionar que dentro de esta industria una de las categorías más atractiva para la inversión es la dedicada a las ventas de conveniencia o especializadas, ya que según Euromonitor (2019) el valor de la misma subió un 12% contra años anteriores.

La industria del retail, específicamente las tiendas de conveniencia ponen en el mapa a México, situándose en el onceavo lugar más atractivo para la inversión de este negocio a nivel mundial (Rita, 2015). Según Euromonitor (2019), la compañía que en México posee la mayor participación de mercado en el rubro de retail de conveniencia es Femsacomercio S.A de C.V. ya que cuenta con aproximadamente el 80% de todo el mercado; esta empresa tiene presencia en México, Chile, Colombia y Perú, cuenta con 18,840 tiendas y más de 13.2 millones de clientes (OXXO, 2019).

Debido a que el retail de conveniencia es una industria importante en México se darán a conocer algunas tendencias que se están presentando dentro de la industria; según la Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales (2019), los consumidores actuales están buscando rapidez y sencillez en los procesos que se refieren a la compra de bienes de consumo, lo que ha dado pie a soluciones como el Drive Thru y las diversas aplicaciones móviles de envío como Rappi y Uber eats. Lo anterior, desencadena una necesidad creciente de las empresas de retail por analizar información de forma más rápida y eficaz para determinar los patrones de compra del consumidor y así brindar soluciones que cumplan con los deseos del mismo.

Con la ola tecnológica que se está dando alrededor del mundo, se ha podido constatar que una de las formas más eficientes para analizar grandes cantidades de

información de forma rápida y sencilla se deriva del uso de recursos intangibles tecnológicos dentro de las compañías ya que esto permite la mejor comprensión de la industria, según McAfee (2012), las empresas de retail como Walmart usan el Big Data Analytics para analizar los casi 2.5 petabytes de información que generan cada hora de las transacciones de sus clientes.

La importancia de valorar los recursos intangibles tecnológicos en los negocios es debido a que hoy en día, se consideran uno de los elementos clave para la productividad de las empresas, ya que, entre más acumulación de los mismos, se establece que las compañías tienden a tener mejores resultados tanto operacionales como financieros (McAfee, 2012).

La posible relación entre los recursos intangibles tecnológicos y la generación de una ventaja por sobre la competencia, se ha hablado desde hace ya más de una década, cuando en el año 2000 Oystein Fjeldstad y Hannes Knut (2000), dos profesores asociados de la BI-NBS Norwegian Business School vincularon a los recursos intangibles como factores críticos para la generación de valor, y aunque se enfrentan ante el problema de que existe constantemente una falta de comprensión en cuanto en qué momento y qué tan efectiva es la aplicación de dichos recursos intangibles para generar ventaja, brindan una perspectiva de tres niveles de eficiencia concluyendo en cómo los recursos intangibles contribuyen de manera distinta a la generación de valor dependiendo del nivel de competencia en el que se encuentren; de igual forma, Wade y Nevo (2010) realizaron un modelo basado en la teoría de la empresa, escrita por Wernerfelt (1982), donde se explica que si un recurso intangible tecnológico es combinado con un recurso organizacional de forma exitosa y cumple con cuatro características que son el valor, la rareza, inimitabilidad y organización, una compañía puede obtener una ventaja competitiva sostenible.

Por otro lado, con base en la reciente investigación “Big Data for business management in the retail industry” (2019), el cual habla sobre el uso de los recursos intangibles tecnológicos, específicamente del

Big Data Analytics para la administración de las empresas en la industria del retail, concluyen que el Big Data Analytics es de vital importancia para las empresas internacionales.

Entre los beneficios más enriquecedores que obtienen al utilizar este recurso intangible se encuentran el soporte analítico, la calidad, eficiencia y la precisión perfeccionada para la toma de decisiones estratégicas y la diferenciación y creación de valor por medio de segmentación de clientes. Los autores afirman que sin el correcto despliegue del Big Data Analytics, las empresas de la industria del retail no serían capaces de soportar las estrategias comerciales ni la generación de valor de la misma (Santoro, G., Fiano, F., Bertoldi, B. and Ciampi, F., 2019).

El objetivo principal de esta investigación consiste en identificar los retos que representa la implementación efectiva de los recursos intangibles tecnológicos, específicamente Big Data Analytics, en la generación de valor en el área comercial para la industria de retail con enfoque en tiendas de autoservicio y proponer soluciones para incrementar la competitividad internacional. Esta investigación tomará como caso de estudio a la empresa OXXO, dedicada al retail especializado, con más de 30 años de experiencia (OXXO, 2019). Se profundizará mediante los principales usos del Big Data Analytics en el área comercial de la industria del retail y se buscará identificar los retos a los que se enfrenta OXXO con la implementación del Big Data Analytics.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Creación de valor a partir de los recursos únicos de la empresa

De acuerdo con Juengen (2003), las empresas internacionales han atribuido su rendimiento positivo a la implementación de los recursos intangibles, adicional, comenta que, la creación de valor a partir de los mismos puede generar un mayor impacto en el valor de la empresa.

La creación de valor es un concepto muy utilizado dentro de la literatura de administración y negocios, sin embargo, existe

muy poco conocimiento sobre cómo se genera este valor. Los autores Bowman y Ambrosini (2000) describen específicamente el “valor” a nivel empresarial como la calidad de un nuevo trabajo, habilidad, producto, entre otros; y la “creación” como la cantidad monetaria que se obtiene a partir de la implementación y/o intercambio por el cual el comprador paga por el valor generado de ese producto o servicio.

Ahora bien, el nivel de creación de valor se puede definir a partir de que, a mayor percepción de oportunidad del nuevo bien o servicio, mayor el potencial de valor generado (Lepak, Smith, Taylor, 2007). Específicamente, si la empresa es la fuente principal de la creación de valor, entonces, cuestiones como la innovación, creación del conocimiento, habilidades empresariales, entre otros, empiezan a tomar relevancia (Lepak, Smith, Taylor, 2007).

Por otro lado, para Edith Penrose (1959), no existen dos empresas iguales, ya que el desarrollo y las habilidades que las empresas poseen, gracias al conjunto de recursos que se implementan, generan rendimientos distintos aún y cuando cuenten con recursos similares.

Un ejemplo de ello, son las distintas plataformas que brindan servicio a OXXO, empresa de la cual se estará realizando el caso de estudio como soporte de la investigación.

Los recursos por sí solos no crean valor, este es resultado del eficiente uso de los mismos (Porter, 1990). Penrose (1959), clasifica los recursos productivos de una empresa en internos y externos, considerando que, para que una empresa pueda crecer de manera eficaz, son los recursos internos los que brindan este beneficio. Así mismo, los recursos internos de una empresa se clasifican en tangibles, los cuales se definen como los recursos físicos, concretos y negociables, como planta, equipo, materia prima, entre otros, y los intangibles, los cuales generalmente son complicados de transferir ya que su valor es difícil de medir y definir, como patentes, habilidades, conocimiento, softwares, bases de datos, entre otros (Itami, 1987).

Por lo tanto, la autora de la teoría del crecimiento de la empresa disiente del

concepto neoclásico de una industria, la cual se describe como empresas homogéneas con producción idéntica, ya que no cuenta con sustento suficiente. Esto quiere decir que, de acuerdo con la teoría de Penrose (1959), las empresas cuentan con un conjunto de recursos y habilidades que hacen único su desempeño dentro del mercado.

Más a detalle, la autora describe que, las empresas se encuentran en una constante competencia por el mejor aprovechamiento de los recursos con los que cuentan, sin embargo, el desempeño de una empresa depende totalmente de la forma, tipos y cantidades de recursos implementados dentro de una estrategia empresarial, por lo que un mismo recurso puede generar distintos y muy diferentes resultados haciéndolas totalmente heterogéneas e inimitables (Penrose, 1959).

Por otro lado, la autenticidad no les exenta a las empresas internacionales de tratar de ser imitadas a tal punto de parecer idénticas, por lo que, el autor Wernerfelt (1984) complementa con su teoría “Visión de la Empresa basada en Recursos” mencionando que, a pesar de contar con recursos únicos dentro de la empresa, es la sinergia entre recursos lo que brinda una verdadera diferenciación ya que estarán generando un valor único que crea una ventaja por sobre los competidores de manera automática.

Adicional, uno de los puntos importantes a considerar al momento de buscar una ventaja por sobre la competencia, es que, de acuerdo con la teoría del crecimiento de la empresa (1959), uno de los determinantes que limitan la gestión, así como la capacidad de aprovechamiento pleno de los beneficios, es brindado por un correcto uso de los recursos disponibles de la empresa, estos se pueden adquirir de manera externa, sin embargo, es el conocimiento empresarial creado únicamente desde el interior de la empresa, lo que controla estos recursos. Esta sinergia de recursos es uno de los primeros pasos para la generación de valor (Penrose, 1959).

Un ejemplo de ello es Universidad FEMSA, la cual, es una plataforma exclusiva para sus empleados en donde desarrollan de manera constante sus habilidades personales y

empresariales por medio de cursos enfocados principalmente en su área de trabajo para así, poder aprovechar al máximo los recursos brindados por la empresa.

Ahora bien, debido a las amplias alternativas de elección en la implementación de recursos tanto internos como externos a la empresa, el desempeño pudiese llegar a ser infrutilizado siendo esta situación, uno de los problemas que las empresas enfrentan con mayor frecuencia.

2.2 Sinergia de los recursos y capacidades en las empresas

La ola de tecnologías innovadoras disponibles para vender bienes y servicios se está extendiendo rápidamente, al poner a disposición una serie de sistemas interactivos e innovadores capaces de apoyar tanto a los consumidores mientras compran, como a los minoristas para obtener información rápida y actualizada sobre las tendencias del mercado y el proceso de venta. (Pantano, 2014; Bennett and Savani, 2011, Fiorito et al., 2010, Walter et al., 2012); lo cual promueve un ambiente cada vez más competitivo e incierto, donde la habilidad de innovar es un elemento clave para la rentabilidad de una empresa. Del mismo modo, se presentan grandes retos dado el constante cambio en las condiciones del mercado, tecnologías emergentes y las altas expectativas de desempeño que exigen los clientes hoy en día.

La teoría de “Una visión de la empresa basada en recursos” ha cobrado mayor relevancia en la última década debido a la existente e incremental competitividad que despierta la necesidad de crear una ventaja competitiva, Wernerfelt como pionero (1984) brinda en perspectiva la visión de éxito empresarial con base a los recursos que poseen las compañías, mencionando la relación que existe entre sus recursos y la rentabilidad generada.

Se analizan diversas propuestas dentro de las cuales se encuentran: la visión interna generada desde la perspectiva de los recursos que origina hallazgos directos en empresas diversificadas, la clasificación de recursos generadores de utilidades, así como el manejo de una estrategia que permita un balance entre el uso de recursos existentes y el desarrollo de

nuevos en empresas de mayor magnitud. De modo que la perspectiva de los recursos permite el surgimiento de oportunidades que podrían generar una ventaja competitiva (Wernerfelt, 1984).

Dentro de los recursos intangibles tecnológicos más relevantes y novedosos en la industria del retail se encuentra la aplicación del internet de las cosas para la conexión inteligente de objetos, por medio de identificadores de radio frecuencia (RFID) o códigos de respuesta rápida (QR). Un ejemplo sería Dohle, una tienda minorista de origen alemán, que utiliza carritos de compras inteligentes que proporcionan información en tiempo real y permite realizar el pago sin necesidad de hacer filas. No solo aporta valor en la experiencia del consumidor, sino que también presenta oportunidades en la cadena de suministro y logística, apertura de nuevos canales así como en la gestión de ingresos (Balaji, M. et al, 2017) En la tesis “Percepción de la efectividad de sistemas de TI en los procesos administrativos de las Pymes: Caso OXXO”, un colaborador de OXXO experto en el tema mencionó que “las tecnologías de la información cuentan con un papel fundamental en el éxito de OXXO, en todos sus procesos tanto administrativos como operativos” (Barra, 2006).

Por otro lado, Hall (1992), sugiere que los recursos intangibles a su vez se dividen en dos distintas categorías: recursos y capacidades. Si el intangible es algo que la empresa “tiene”, entonces es un recurso y por otro lado, si el intangible es algo que la empresa “hace”, es una capacidad.

Existen capacidades dinámicas que responden a ambientes de rápido cambio tecnológico por medio de la renovación de competencias, otorgando respuestas innovadoras en tiempos críticos, dichas capacidades reflejan la habilidad de la compañía para generar maneras innovadoras de crear ventajas competitivas. La generación de valor consta en perfeccionar procesos tecnológicos, organizacionales y administrativos dentro de la empresa (Teece, D y Pisano, G, 1997).

De acuerdo con Wernerfelt (1984), si una empresa posee un recurso tangible o

intangible que los competidores no, tiene una ventaja llamada “barrera de posición de recursos” que le permite a la compañía obtener mayores utilidades y rendimientos, pero también, le da la oportunidad de usar esa ventaja de recursos para volver a generar otra innovación y de esa forma sea difícil para los competidores alcanzar el ritmo. La industria del retail se encuentra sujeta a procesos de innovación disruptiva, debido al constante avance en investigación y el acelerado desarrollo de nuevos sistemas que permitirán los procesos tradicionales (Pantano, 2014: Gunday et al., 2008). La adopción de tecnología en la industria del retail ha jugado un rol importante en la co-creación de valor, inclusive una serie de investigadores han sugerido estudiar el valor del consumidor desde una perspectiva tecnológica (Breidbach & Maglio, 2016).

Ahora bien, para que los recursos generen una ventaja competitiva y funcionen en conjunto con las capacidades produciendo activos estratégicos que logren ser sostenibles en el tiempo se requiere que tengan determinadas características. Barney (1991) presenta una serie de condiciones que de ser cumplidas generarían beneficios mayores y valor sostenible, este análisis lleva por nombre VRIO que contempla las siguientes características: Valor, Rareza, Inimitabilidad y Organización (Barney, 1991). Este modelo es una herramienta para evaluar la sostenibilidad de una ventaja competitiva.

En teoría, si los recursos tangibles pueden obtenerse por distintas compañías o pueden imitarse con facilidad, se esperaría que los otros tipos de recursos contribuyan de manera más significativa al éxito de una empresa (Galbreath, 2005). Por consiguiente, los recursos intangibles cobran mayor relevancia en los resultados de las empresas, debido a lo difíciles que son de adquirir o imitar.

Los recursos son dinámicos y se encuentran en constante evolución, sin embargo, no se puede determinar que son valiosos, hasta que se sabe qué hacer con ellos. Cuando los recursos se combinan es cuando se genera valor, esta acción es conocida como una capacidad. Si no es utilizada de manera

correcta se impide el alcance de competencias nucleares o centrales (Indacochea, A., 2016). Se requiere que exista cooperación entre los recursos tangibles e intangibles para generar productividad y así se conviertan en un bien único generado por la empresa. Los recursos internos y capacidades dan dirección a la estrategia corporativa y además son la principal fuente de utilidad (Grant, 1991).

Los recursos intangibles se han convertido en creadores de valor para los servicios, el empuje tecnológico siendo el principal impulsor de la economía moderna, reflejado en la creciente demanda de

innovaciones intensivas basadas en conocimiento. En los métodos tradicionales para generar valor existe un enfoque en la rentabilidad y el incremento de la aceptación que tiene el consumidor, pero han sido pocos los estudios enfocados en la idea de utilizar la tecnología inteligente para mejorar actividades claves en la industria del retail como lo son los procesos organizacionales y de venta que involucran recolección de datos del consumidor, manejo de información y transferencia del conocimiento entre cliente, compañía y socios (Pantano, E. et al, 2018)

Figura 1. “Retail inteligente”



Fuente: Pantano, E. et al (2018)

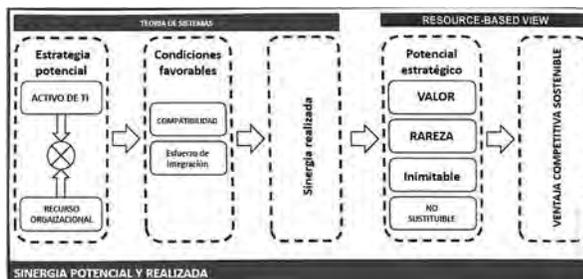
2.3. La dinámica de los recursos tecnológicos como generadores de valor

La tecnología tiene la capacidad de ser un recurso tangible o intangible, puede ser el primero si se piensa en artículos físicos tales como una computadora o un proyector, sin embargo el poder de conocimiento, innovación, investigación y desarrollo, así como el uso de información se consideran recursos intangibles de una empresa, siendo éste último recurso, el uso de información, uno de los factores clave para la creación de ventaja competitiva entre las empresas internacionales si se utiliza de manera efectiva. (Sales, 2016)

En la actualidad las industrias presentan problemas al momento de establecer qué tipo de valor generan las tecnologías de la información a las operaciones y cifras de una empresa, por lo que centran su investigación en la búsqueda de las características y hechos que les permitan comprender si es factible la generación de una ventaja competitiva con el uso de los recursos intangibles tecnológicos (Wade y Nevo, 2010).

El siguiente modelo utiliza la teoría de sistemas, donde se determina el flujo que cada eslabón debe seguir para la correcta creación de valor por medio de los recursos intangibles tecnológicos.

Figura 2. “Sinergia potencial y realizada”



Fuente: Wade y Nevo (2010). Traducido al español

En la primera etapa del modelo propuesto por Wade y Nevo (2010) se menciona que se debe lograr una potencial sinergia entre un recurso tecnológico y uno organizacional, una vez cumplido el primer supuesto se debe verificar que haya compatibilidad e integración entre ambos recursos para que se genere una sinergia exitosa. Además, se especifica que el recurso tecnológico debe contar con cuatro características mencionadas en la teoría Wernerfelt (1982) que son valor, rareza, inimitabilidad y la organización.

2.4 Herramientas analíticas como intangible generador de valor en la industria del retail

En la actualidad el Big Data Analytics cuenta con distintas y muy variadas definiciones. El Big Data tiene la capacidad de almacenar y analizar grandes volúmenes de información dentro de una nube, por lo que logra descubrir tendencias, patrones, correlaciones y factores internos de la información almacenada de manera inmediata (SAAS, 2019).

Este concepto nace en la década de 1950 cuando las empresas utilizaban analítica manual para descubrir tendencias y patrones, sin embargo, gracias a la tecnología, hoy en día la eficiencia en tiempo y calidad en información se ha visto mejorada gracias a las distintas herramientas analíticas que complementan al Big Data Analytics (SAAS,2019).

Al Big Data Analytics, se le considera un recurso intangible tecnológico, el cual, gracias a su gran utilidad, logra superar la capacidad promedio de un software típico de bases de datos para capturar, almacenar, administrar y analizar información (Ohlhorst, 2012). Por otro lado, también tiene la capacidad de transformar los procesos de una

empresa brindando una facilidad a la innovación, toma de decisiones y estrategia (Brown, Chui, and Manyika , 2011).

Este cuenta con un nivel de complejidad alto por lo que es necesario del soporte de herramientas de analítica avanzada para lograr la generación de valor. Entre las herramientas complementarias del Big Data Analytics, se encuentra el inteligencia aumentada, cooperación simultánea entre la inteligencia humana y sistemas computacionales (Pan, 2016); Por otro lado, se encuentra el aprendizaje automático, inteligencia aumentada el cual facilita a las empresas en la experimentación de datos desde su formación hasta su desarrollo e implementación donde surge la importancia del conocimiento adquirido a través de la modificación y manejo de los datos e información disponible (Santoro G., et al, 2019), analítica predictiva, la cual utiliza algoritmos y datos estadísticos basado en máquinas para la identificación de escenarios y resultados futuros basados en datos históricos (SAAS,2019), minería de datos, el cual permite examinar altos volúmenes de información para el descubrimiento de patrones y tendencias (SAAS,2019). Data warehouse architecture, arquitectura diseñada para el manejo y almacenamiento de datos (Power Data, 2019) por mencionar algunos.

En la industria del retail, hoy en día es común que, la toma de decisiones para las estrategias comerciales sean tomadas a partir del uso del Big Data Analytics, lo cual puede lograr pulir y mejorar los procesos empresariales, así como brindar una retroalimentación sobre el conocimiento ya adquirido (Provost, Fawcett, 2013). Un gran reto es cómo las empresas en la industria de

retail necesitan tener información en tiempo real y cómo la falta de integración y homogeneización generan un problema para el incremento de productividad y ventajas competitivas dentro del mercado.

3. MÉTODO

3.1 Tipo de investigación

El enfoque de la investigación es de tipo cualitativo, que es el método en el cual los investigadores parten de hechos particulares o concretos para poder llegar a conclusiones (Hernández et al., 2016). Asimismo, se utilizaron los alcances descriptivo y exploratorio debido a que el tema a investigar ha sido poco estudiado, lo que motiva a ahondar diversas perspectivas para comprender los fenómenos nuevos o relativamente desconocidos. Los estudios exploratorios nos ayudan a disponer del terreno, examinando el tema o problema a investigar.

Con ayuda del alcance descriptivo se pueden especificar las propiedades, características y perfiles del fenómeno objeto de estudio (Hernández et al., 2016). Para la investigación se utilizan fuentes secundarias para la recolección de datos con el fin de identificar los retos que presenta la implementación efectiva del Big Data Analytics en la generación de valor dentro del área comercial para la industria de retail.

Se reúnen datos de revistas especializadas, artículos científicos, páginas web y libros relacionados al tema para la recolección de información y comprensión de conceptos relacionados como el uso de Big Data, Creación de Valor y Teoría de Recursos y Capacidades.

Los instrumentos que se utilizan como fuentes primarias para la consolidación de esta investigación son entrevistas semiestructuradas dirigidas a empleados de nivel Dirección OXXO en el área comercial y nivel Gerencial de TI para la obtención de un enfoque interno de la empresa, así como del proceso de generación de valor basado en la implementación de recursos intangibles

tecnológicos, específicamente del Big Data Analytics.

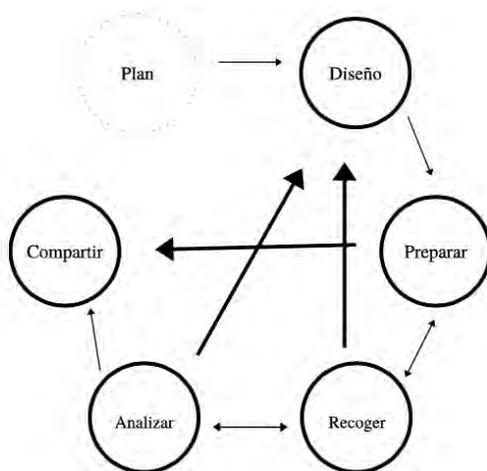
Se realizaron tres entrevistas independientes para contar con diferentes perspectivas del área comercial. Se entrevistó a Sergio Padilla, quien ejerce el puesto de Director de Estrategia Comercial en OXXO, por otro lado, se entrevistó a Mario Quintanar, actual Gerente de Soluciones TI OXXO Internacional y por último, se entrevistó a Rodrigo Estrada, Líder Global de Arquitectura Digital en NEORIS, actual proveedor de OXXO en materia de servicios y soluciones digitales. El principal objetivo de las entrevistas es establecer una relación entre las teorías analizadas, estudios y plataformas consultadas con el fin de comprender la importancia del Big Data Analytics dentro de la organización, así como comprobar que actualmente OXXO brinda mérito del desempeño positivo de la empresa a las distintas herramientas tecnológicas que manejan.

Para la entrevista de Sergio Padilla se busca encontrar los elementos clave del Big Data Analytics que ayudan a mejorar las operaciones y métricas del departamento, así como aquellos que no se están explotando de la forma deseada. Por otro lado, se entrevistó a Mario Quintanar, debido a que su área posee la información técnica necesaria sobre las herramientas de Big Data Analytics que se utilizan actualmente dentro de la compañía y tienen la capacidad de realizar contribuciones importantes que colaboren con la resolución de los retos encontrados en el área comercial y por último, en la entrevista con Rodrigo Estrada, se busca comprender desde un punto de vista externo y neutro, el posicionamiento de OXXO frente a estas herramientas tecnológicas así como los distintos usos que se le da para la generación de valor.

3.2 Oxxo: Caso de estudio

De acuerdo con el autor Yin, (1984), el uso de un estudio de caso sería “una investigación empírica que indaga un fenómeno contemporáneo en su contexto real”. Para su empleo eficaz se debe seguir un riguroso diseño metodológico.

Figura 3. Investigación de estudio de caso: Un proceso lineal e iterativo.



Fuente: Yin, R. (1984) Case study research design and methods (4° ed.) Thousands Oaks, CA: Sage.1.

Así mismo, el modelo anterior se compone de una serie de seis pasos: Planeación, Diseño, Preparación, Recolección, Análisis y Compartir.

Con ayuda de estos conceptos se busca obtener información del fenómeno a analizar en esta investigación. En la planeación para el desarrollo de la investigación se identificaron los retos que conlleva el buen uso de los recursos intangibles y los beneficios del mismo estableciendo un objetivo principal y objetivos específicos a responder. Con base a las teorías analizadas se diseñó una guía de preguntas. En la etapa de preparación se establecieron los posibles candidatos a entrevistar para la obtención y el análisis de datos.

Este autor considera que, la investigación empírica consta de cuatro características singulares. En primer lugar, se encuentra la examinación o indagación sobre un fenómeno contemporáneo en su entorno real. La segunda característica es la frontera que se encuentran entre el fenómeno y su contexto provocando que no sean evidentes. Como tercera característica se utilizan diferentes fuentes de datos. Por último, se pueden analizar uno o bien, múltiples casos. El conjunto de estos cuatro elementos y siguiendo el diseño metodológico adecuado genera fiabilidad y validez a la investigación.

Por lo tanto, se optó por utilizar esta metodología para el desarrollo de la investigación usando a OXXO como caso de estudio, generando resultados que permiten la

consolidación, progresión y desarrollo de las teorías utilizadas en este análisis.

FEMSA, específicamente su división de Comercio-Proximidad, abrió las puertas de su primer OXXO en el año de 1978. Esta división de negocio, se destaca por ser la cadena de tiendas de conveniencia más grande de América Latina ya que hoy en día cuenta con aproximadamente 19,000 tiendas en México, Colombia, Chile y Perú. (Informe Anual FEMSA, 2019)

Una de las razones por la cual se eligió a OXXO como caso de estudio, es por su liderazgo, experiencia y expansión en los últimos años dentro de la industria del retail a nivel internacional, lo cual, ha generado un valor potencial que su competencia no ha podido imitar. Esto se ha visto reflejado en los resultados comerciales, ya que OXXO ha conservado su liderazgo en el mercado durante el 2018 (Informe Anual OXXO, 2018).

Actualmente, OXXO cuenta con más de 13 millones de transacciones diarias en sus tiendas de conveniencia, por lo que el apoyo de recursos tecnológicos como el Big Data Analytics es esencial para la toma de decisiones en lo relacionado a su operación y estrategia comercial (FEMSA 3er Informe trimestral, 2019).

Como se describe anteriormente, se opta por realizar la presente investigación con un enfoque en el área comercial de la empresa, ya que actualmente la estrategia comercial de OXXO basa gran parte de la toma de decisiones y estrategias comerciales en el

análisis de la información brindada por herramientas tecnológicas como el Business Intelligence FEMSA, +Tableau, Microstrategy e IBM Database, entre otros; los cuales, para fines de esta investigación, se considerarán como procesadores de Big Data Analytics.

4. RESULTADOS

Con base en la información brindada por los entrevistados, se encontraron distintos hallazgos valiosos que se ponen en contraste para un análisis profundo de la investigación. Las entrevistas realizadas cuentan con una estructura que permite comprender el enfoque e ideas internas del área comercial a través de las variables propuestas: recursos intangibles tecnológicos y generación de valor.

Uno de los principales hallazgos, resulta en que, aún y cuando los tres entrevistados corresponden a departamentos distintos dentro de OXXO, cuentan con el mismo nivel de sensibilidad y conocimiento de qué son los recursos intangibles tecnológicos y qué herramientas analíticas se utilizan en el área comercial para su mejor desempeño.

Más a detalle, entre los usos más importantes del Big Data Analytics dentro del área comercial, es que, gracias a ello, se logra contar con una toma de decisiones más acertada por medio de analítica descriptiva, prescriptiva, y en su mayoría, predictiva. Esta última tiene como objetivo el analizar posibles escenarios y estadísticas para obtener resultados futuros con base en datos históricos. Un ejemplo de ello es el análisis de los tickets de compra de los clientes para determinar estrategias comerciales basadas en promoción de artículos que tienden a ser comprados dentro del mismo ticket.

Ahora bien, al momento de medir la eficiencia al utilizar estas herramientas de analítica avanzada, es donde los entrevistados difieren. Primeramente, debido a que la medición de un intangible es, como bien se ha mencionado anteriormente, difícil de calcular, los entrevistados concuerdan en que es una serie de factores financieros los que rigen principalmente si existe una eficiencia o no, de acuerdo al resultado de incremento en venta, reducción de costos, maximización en margen,

optimización de inventario, entre otros. En realidad, es el nivel de satisfacción y magnitud de potencial lo que difiere entre los entrevistados.

De acuerdo con Sergio Padilla, Director de Estrategia Comercial, existen actualmente proyectos que buscan una optimización y estrategia en el área de precios de acuerdo a un nuevo tipo de segmentación en tiendas, que dicho esto, no hubiese sido posible sin el apoyo de la analítica predictiva por lo que asegura, existe un alto nivel de eficiencia cuando se trata de implementar el Big Data Analytics.

Por otro lado, un interesante contraste, es el punto de vista de Rodrigo Estrada, actual proveedor de herramientas analíticas para OXXO, quien asegura que, a pesar de que OXXO hoy en día cuenta con un excelente manejo de este intangible, no está ni un poco cerca de llegar a explotar el máximo potencial de estas herramientas, lo cual, una automatización de procesos e información se encuentra en un escenario lejano.

A pesar de esta gran diferencia, se encontraron similitudes al momento de comprender, de dónde viene la generación de valor. Los tres entrevistados concuerdan en que la generación de valor en el área comercial comienza al momento en que los objetivos tanto financieros como comerciales se cumplen, pero no es solamente el contar con Big Data Analytics para el procesamiento de la información a través de sus sistemas, sino, que es el balance entre la sinergia de recursos lo que logra generar el valor.

Un balance entre la arquitectura de almacenamiento de datos, inteligencia aumentada, aprendizaje automático, análisis de Big Data y la sinergia con el factor humano, es lo que logra potencializar la generación de valor (Entrevista Rodrigo Estrada, 2020). Esto se logra fundamentar bajo la teoría de Wernerfelt “Visión de la Empresa basada en Recursos” (1984) la cual, menciona que la sinergia entre recursos es lo que brinda un diferenciador para generar una ventaja por sobre la competencia.

La generación de valor no solamente brinda beneficios financieros, sino también competitivos, es por eso que entre las

características que hacen único al modelo de negocio de OXXO es la propuesta de valor completa que ofrece esta empresa. Desde la imagen objetivo de sus tiendas, hasta la velocidad, desarrollo, servicios, capacitación del personal y presencia a nivel nacional (Entrevista Sergio Padilla, 2020).

Con aproximadamente 19,000 tiendas situadas solamente en México, no es sorpresa que OXXO mantenga su posición como líder nacional en el modelo de retail de tiendas de conveniencia. Esto se puede fundamentar bajo el análisis de Barney (1991) VRIO, el cual determina una serie de condiciones que contempla características que hacen únicas a las organizaciones por su valor, rareza, inimitabilidad y organización.

Si bien, estas características han formado siempre parte esencial del modelo de negocios de OXXO, son las herramientas como el Big Data Analytics, las que logran procesar el volumen de información generada diariamente de las 19,000 tiendas para que estas características se sigan cumpliendo (Entrevista Rodrigo Estrada, 2020). Es por eso que, el Big Data Analytics es fundamental para la generación de valor del área comercial de OXXO al momento de seguir desarrollando estrategias en la industria de retail (Entrevistas Mario Quintanar, Rodrigo Estrada, 2020).

Por otro lado, el fundamento anterior es confirmado por directivos de OXXO, con la única diferencia de que considera éste factor esencial aunque secundario (Entrevista Sergio Padilla, 2020). Esto significa que principalmente el factor generador de valor es la cultura organizacional de OXXO. Una cultura de trabajo duro, colaboración y disciplina simultánea con crecimiento y transformación; cultura la cual, toma sus decisiones basadas en datos (Entrevista Sergio Padilla, 2020).

Finalmente, en un escenario alterno donde hoy en día no se contara con Big Data Analytics para el procesamiento de el gran volumen generado de manera diaria, los tres entrevistados concuerdan en que el rendimiento de OXXO, específicamente del

área comercial, sería por mucho, inferior del posicionamiento donde se encuentran en este momento ya que no se podría llevar a cabo la propuesta de valor sin estas herramientas de tecnología (Entrevistas Mario Quintanar, Rodrigo Estrada, Sergio Padilla, 2020).

4.1 Aplicación de resultados

Después de la elaboración de un análisis de las entrevistas brindadas por directivos profesionales de OXXO en TI y el área comercial, se procede a conocer el nivel de adaptación con el que cuenta la compañía en la implementación de recursos intangibles tecnológicos como el Big Data Analytics a las operaciones, dicho resultado se obtendrá a partir del uso del modelo propuesto por Wade y Nevo (2010), donde se establecen las características con las que se debe contar para obtener una ventaja competitiva sustentable con el uso de las herramientas tecnológicas.

Como se puede observar en la figura 4, OXXO cuenta con herramientas tecnológicas y un recurso organizacional (empleados del área comercial), lo que de acuerdo con el modelo propuesto por Wade y Nevo (2010), comienza a crear una estrategia potencial para obtener como resultado una ventaja competitiva sustentable.

Por otro lado, en las condiciones necesarias para lograr el resultado deseado, se encontró que no hay compatibilidad por parte de TI y el área comercial, ya que no existe una estandarización de sistemas, además, se debe sumar el hecho de que hay muy poco interés por parte de ambos departamentos para lograr una correcta integración que les permita intercambiar los conocimientos técnicos sobre las herramientas tecnológicas y conocer las necesidades que cada departamento tiene, para así, enfocarse en lograr que el factor humano tenga la capacidad de usar las herramientas tecnológicas de forma eficiente.

Los resultados anteriores, concluyen que OXXO es una empresa que se encuentra constantemente realizando un esfuerzo para lograr la sinergia entre los recursos intangibles tecnológicos como el manejo del Big Data Analytics y el recurso organizacional.

Fig 4. Nivel de adaptación a las herramientas de TI en OXXO



Fuente: Elaboración propia adaptado de Wade y Nevo (2010).

5. CONCLUSIONES

En el transcurso de esta investigación, los hallazgos, el análisis y la interpretación fueron la base para resolver el objetivo general planteado en este estudio. Como objetivo general se abordó el tema del Big Data Analytics enfocando en los retos y dificultades que se presentan al implementar esta herramienta tecnológica intangible en el área comercial de OXXO como caso de estudio.

OXXO es una empresa que cuenta con una gran capacidad para el manejo de datos debido a su presencia internacional, su fuerte cultura organizacional y el uso de recursos intangibles tecnológicos de clase mundial. Uno de los elementos clave dentro de dicha cultura es la toma de decisiones basadas en datos, un elemento que sin duda ha sido fundamental en el éxito de la empresa a nivel internacional.

Dentro de los principales retos encontrados relacionados con la implementación efectiva de Big Data Analytics se encuentran:

La Comunicación interna entre departamentos. Actualmente existe sinergia entre áreas únicamente cuando se cuenta con proyectos específicos, sin embargo, esta comunicación no se encuentra presente con las tareas del día a día. El departamento de TI se enfoca en crear una estructura para obtener los conocimientos profundos que se requieren para cumplir con metas puntuales de proyectos por lo tanto no existe sinergia constante entre los equipos.

Área de procesos es importante para la generación de valor. Actualmente se cuenta con una cultura dentro del área de procesos arraigada y resistente al cambio. Aún y cuando exista una implementación del Big Data Analytics para la generación de valor, si no existe una flexibilidad a la actualización constante de procesos, no existirá un cambio que genere valor tanto para el departamento comercial, como para la empresa en general (Entrevista Rodrigo Estrada, 2020).

Deficiencia en capital humano para análisis de Big Data. El capital humano sigue siendo un factor fundamental para la generación de valor. Se requiere de personas que establezcan metas, codifiquen la información e interpreten los datos recabados por los softwares (Entrevista Sergio Padilla, 2020). Sin embargo, actualmente no se cuenta con un desarrollo constante de las habilidades de los empleados para el manejo de las herramientas tecnológicas, por lo que el incrementar el nivel de valor generado actual, está alejando de una realidad a corto plazo (Entrevista Rodrigo Estrada, 2020).

El nivel de valor que se puede generar a partir de la implementación de Big Data Analytics es incierto. La brecha entre la generación de valor obtenido actualmente y el potencial a partir de la implementación del Big Data Analytics es desconocido. Actualmente el área comercial considera efectivo su desempeño utilizando Big Data Analytics solamente si existen resultados positivos en indicadores financieros y económicos, o bien, si se logra llegar a las metas establecidas en un determinado periodo de tiempo, sin embargo, no se ha logrado medir el nivel de valor que se puede generar en el departamento comercial si se explota el potencial con el que cuenta la sinergia entre Big Data Analytics y el capital humano (Entrevista Rodrigo Estrada, 2020).

La competitividad se encuentra en aumento, es por eso que las compañías deben estar en constante actualización, de modo que se genere un valor superior al de la competencia, que pueda ser reconocido y apreciado por el cliente y consumidor final. En un escenario ideal, para que el área

comercial logre maximizar su valor, es necesaria una fuerte colaboración entre áreas, así como de una comunicación clara y directa, la cual se puede obtener mediante planes de trabajo en conjunto, donde se reconozcan los objetivos, se sigan los mismos indicadores y se cumplan las necesidades en su totalidad.

Del mismo modo, se requiere que el personal cuente con habilidades técnicas en las distintas herramientas tecnológicas y digitales con las que cuenta OXXO, por lo que se requiere realizar un diagnóstico interno para poder identificar en qué áreas se necesita un mayor desarrollo en las habilidades del personal. Por último, el uso de herramientas digitales como el “aprendizaje automático” permitirá al departamento comercial obtener resultados de una manera rápida, eficiente y precisa, por lo que la automatización de los procesos generará valor de forma inmediata.

Por último, el uso de estas herramientas, facilitan la predicción por medio de algoritmos, donde las máquinas no sólo utilicen la información histórica para realizar predicciones, sino también para la codificación de resultados, logrando minimizar el porcentaje de error en el futuro.

REFERENCIAS

- ANTAD (2019). Compendio de Variables Económicas y de Indicadores ANTAD. ANTAD. Recuperado de: <https://antad.net/indicadores/indicantad/>
- (2019). El panorama del retail en 2019. ANTAD. Recuperado de: <https://antad.net/el-panorama-del-retail-en-2019/>
- Balaji, M. S., & Roy, S. K. (2017). Value co-creation with Internet of things technology in the retail industry. *Journal of Marketing Management*, 33(1/2), 7–31. <https://ezproxy.udem.edu.mx:2152/10.1080/0267257X.2016.1217914>
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99.
- Barra, B. (2006, noviembre 29). Percepción de la efectividad de sistemas de TI en los procesos administrativos de las Pymes: Caso OXXO. Recuperado de https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/567582/DocsTec_4831.pdf?sequence=1
- Bowman, C., & Ambrosini, V. 2000. Value creation versus value capture: Towards a coherent definition of value in strategy. *British Journal of Management*, 11: 1–15
- Breidbach, C. F., & Maglio, P. P. (2016). Technology-enabled value co-creation: An empirical analysis of actors, resources, and practices. *Industrial Marketing Management*, 56, 73–85. doi:10.1016/j.indmarman.2016.03.011
- Brown, B., Chui, M., Manyika, J. (2011), “Are you ready for the era of ‘Big Data’”, *McKinsey Quarterly*, Vol. 4 No. 1, pp. 24-35.
- Daum, J. H. (2003). Intangible assets and value creation. John Wiley & Sons
- Dyer, J & Singh, H, 1998. The relational view: cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *Academy of Management Review* 23, 660 – 679
- FEMSA (2019). División de proximidad. FEMSA. Recuperado de: <https://www.femsa.com/es/unidades-de-negocio/femsa-comercio/division-proximidad/>
- FEMSA Comercio (2018). FEMSA Comercio Informe Anual 2018. FEMSA Recuperado de: <https://femsa.gcs-web.com/static-files/33756e1e-0f28-41eb-8162-4d8a0b8120d533220C80C0AA3323DC14C2FE4D6EB60B579DE3D64B204B764E8D4>
- Grant, R.M. (1991). The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation. *California Management. Rev.*, Spring, pp. 114-135.
- Hernández-Leal, E. J., Duque-Méndez, N. D., & Moreno-Cadavid, J. (2006, 20 julio). Big Data: una exploración de investigaciones, tecnologías y casos de aplicación. Recuperado 15 marzo, 2017, de <https://www.redalyc.org/pdf/646/64602005.pdf>
- Euromonitor (2019). Convenience stores in Mexico. Recuperado de base de datos Euromonitor Password.
- (2019). Retailing in Mexico. (2019). Recuperado de base de datos Euromonitor Passport.
- Hernández, S., Méndez, S., Mendoza, C. & Cuevas A. (2016). Fundamentos de Investigación. McGraw Hill Education. Primera Edición.
- IBM (S.A.). Análisis del Big Data, ¿Qué es big data? IBM. Recuperado de: <https://www.ibm.com/mx-es/analytics/hadoop/big-data-analytics>
- (S.A.). IBM Watson Studio. IBM. Recuperado de: <https://www.ibm.com/mx-es/cloud/watson-studio>
- Indacochea, A. (2016). El análisis interno: recursos, capacidades y competencias centrales. En *Estrategia para el éxito de los negocios* (3rd ed., pp. 89-104). CENGAGE Learning.
- Itami, H.(1987). *Mobilizing Invisible Assets*. Harvard University Press, Cambridge.
- González, A., Leiton, G., Rodríguez, V., and Salazar, A. (2019) “Recursos y capacidades empresariales de la industria del retail: La estrategia de internacionalización de OXXO en América Latina” (Tesis de pregrado) Universidad de Monterrey, N.L
- Lepak, D. P., Smith, K. G., & Taylor, M. S. (2007). Value creation and value capture: A multilevel perspective. *Academy of management review*, 32(1), 180-194.
- Martínez Carazo, P. C. (2006, 20 julio). El Método de Estudio de caso estrategia metodológica de la investigación científica. Recuperado 30 enero, 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/646/64602005.pdf>

- McAfee, A., Brynjolfsson, E., Davenport, T. H., Patil, D. J., & Barton, D. (2012). Big Data: the management revolution. *Harvard business review*, 90(10), 60-68.
- Ohlhorst, F.J. (2012), *Big Data Analytics: Turning Big Data into Big Money*, John Wiley & Sons
- OXXO. (2019). Quienes somos?. Enero 31, 2020, de OXXO recuperado de: <https://www.oxxo.com/quienes-somos>
- Pan, Y. (2016). Heading toward artificial intelligence 2.0. *Engineering*, 2(4), 409-413.
- Pantano, E. (2014). "Innovation drivers in retail industry." *International Journal of Information Management*, Vol.34 No.3 Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268401214000309>
- Pantano, E., Priporas, C. and Dennis, C. (2018), "A new approach to retailing for successful competition in the new smart scenario", *International Journal of Retail & Distribution Management*, Vol. 46 No. 3, pp. 264-282. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-04-2017-0080> Recuperado de <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJRDM-04-2017-0080/full/html>
- Porter, M.E. (1990). Competitive Advantage of Nations. *Harvard Business Review* 74-91
- Power Data (S.A.) Data Warehouse. Power Data. Recuperado de: <https://www.powerdata.es/data-warehouse>
- Provost, F., Fawcett, T. (2013), "Data science and its relationship to Big Data and data-driven decision making", *Big Data*, Vol. 1 No. 1, pp. 51-59
- Rita, I. (2015). Oxxo y 7-Eleven ponen a México en ranking global. *Expansión*. Recuperado de: <https://expansion.mx/negocios/2015/03/17/tiendas-de-conveniencia-ponen-a-mexico-en-el-top-mundial>
- SAAS (S.A.). Analítica del big data. Qué es y por qué es importante. SAAS. Recuperado de: https://www.sas.com/es_mx/insights/analytics/big-data-analytics.html
- Sales, X. (Junio de 14 de 2016). La importancia de los activos intangibles en la empresa. Obtenido de EADA Business School Blog: <http://blogs.eada.edu/2016/06/14/activos-intangibles-en-la-empresa/>
- Santoro, G., Fiano, F., Bertoldi, B. and Ciampi, F. (2019), "Big Data for business management in the retail industry", *Management Decision*, Vol. 57 No. 8, pp. 1980-1992. <https://doi.org/10.1108/MD-07-2018-0829>
- Teece, D., Pisano, G., y Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533. Recuperado de [http://www.business.illinois.edu/josephm/BA545_Fall%202019/Teece,%20Pisano%20and%20Shuen%20\(1997\).pdf](http://www.business.illinois.edu/josephm/BA545_Fall%202019/Teece,%20Pisano%20and%20Shuen%20(1997).pdf)
- Wade, M R and Nevo, S 2010, "The formation and value of IT-enabled resources: antecedents and consequences of synergistic relationships", *MIS Quarterly*, 34, pp. 163–183
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*. (5), 171-180. Recuperado de <http://web.mit.edu/bwerner/www/papers/AResource-BasedViewoftheFirm.pdf>
- Yin, R. I. (1984). *Case Study Research: Design and Methods*, Applied social research Methods Series, Newbury Park CA, Sage



Modelo de inventario fractal para la toma de decisiones hotelera

Briones-Juárez, Abraham¹, Velázquez-Castro, Judith Alejandra² & Cruz-Coria Erika³

¹Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias Económico Administrativas, San Agustín Tlaxiaca Hidalgo, abrahambiones2003@gmail.com (+52) (771) 71 720 00

²Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias Económico Administrativas, San Agustín Tlaxiaca Hidalgo, judithalejandra666@gmail.com (+52) (771) 71 720 00

³Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias Económico Administrativas, San Agustín Tlaxiaca Hidalgo, ecoria84@hotmail.com (+52) (771) 71 720 00

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

En este artículo se desarrolla modelo de datos futuros de un hotel cuatro estrellas de la ciudad de Pachuca, Hidalgo. El modelo se desarrolla bajo la técnica de los sistemas complejos y la teoría del caos. Los resultados muestran que la serie es multirracional, es decir, presenta un comportamiento relacionado con leyes de potencia. La serie además es anti-persistente al presentar incrementos positivos seguidos de incrementos iguales. El punto de quiebre en la serie se determina en el dato 12. Los parámetros del pronóstico muestran el exponente $H=0.087$ y un $Rango=0.56$, con esta información se desarrolla el modelo de inventario para uno de los insumos el cual se presenta con un gráfico para complementar la toma de decisiones de la empresa caso de estudio.

Palabras clave: Modelo de inventario, Geometría Fractal, Hotel

Abstract

This article develops a future data model for a four-star hotel in the city of Pachuca, Hidalgo. The model is developed under the technique of complex systems and chaos theory. The results show that the series is multi-fractal, that is, it presents a behavior related to power laws. The series is also anti-persistent, presenting positive increases followed by equal increases. The breakpoint in the series is determined in data 12. The forecast parameters show the exponent $H = 0.087$ and a $Range = 0.56$, with this information the inventory model is developed for one of the inputs through the graphical method and a sensitivity analysis is carried out for the decision-making of the company case study.

Key words: (Times New Roman, 10) Inventory Model, Fractal Geometry, Hotel

1. INTRODUCCIÓN

Este estudio se desarrolla en el contexto de una empresa hotelera. El turismo constituye una de las actividades económicas y sociales con mayor importancia debido a su carga tributaria y a los flujos de visitantes que crecen periodo tras periodo. En México en el año 2018 se recibieron 42 millones de turistas, procedentes de Estados Unidos, Canadá, Reino Unido, Alemania y Brasil (SECTUR, 2018). La aportación del turismo se nota en el grado de participación del PIB que es del 8.8% en el año 2017. Además, el turismo ha beneficiado a la economía con el incremento del empleo, la inversión y el desarrollo de comunidades con implicaciones positivas para las empresas del sector (Castro et al., 2018).

De acuerdo con la estrategia nacional de turismo 2019-2024, el país se posicionará como una potencia turística de competencia superior (SECTUR, 2019). Para ello, es necesario desarrollar nuevos conocimientos, y métodos para impulsar el desarrollo de las empresas y organizaciones del turismo. Los hoteles son empresas que brindan servicios de restauración y alimentación diseñados para aumentar las percepciones positivas de los clientes (Piccoli et al., 2017) (Bi et al., 2020). Sin embargo, existe una dificultad para planear y programar servicios eficientes en estas empresas que proviene de la complejidad implícita en su naturaleza.

Los servicios son cambiantes y mantienen propiedades de inseparabilidad (Kotler, 1997), los cuales se derivan de la participación de los clientes en los procesos productivos lo que comúnmente se denomina la coproducción y autoproducción (Furenes et al., 2017). En los procesos se incluyen las relaciones entre la firma y sus clientes (Furenes et al., 2017), y se espera que el desempeño del servicio sea positivo y eficiente (Xie et al., 2019). De la misma forma, la sincronización en la elaboración de servicios y su entrega constituyen aspectos clave que determinan el éxito de estas empresas (Ho & Lee, 2007), estos criterios aumentan la dificultad de mantener el control de los servicios bajo ciertos límites.

Estas condiciones espaciales y temporales motivan a que la gestión establezca mecanismos para contrarrestar sus efectos negativos y les ayuden a mejorar la toma de decisiones

Con elación a los medios disponibles para manejar a un nivel aceptable la complejidad de los servicios los gerentes cuentan con tecnología para facilitar la comunicación y el conocimiento (Xiang, 2018), mejores condiciones laborales (Costa et al., 2017), que aseguran una respuesta favorable y una actuación más dinámica de los colaboradores hacia los clientes (Qiu et al., 2020) (De la Peña et al., 2016), lo que se traduce un desarrollo en el nivel competitivo de mercado de turismo (Arbelo-Pérez et al., 2017). Sin embargo, existen elementos en los servicios que no se pueden conocer plenamente, es decir, las propiedades emergentes (Alvarez & Brida, 2019) que dificultan el análisis de los elementos internos y externos que intervienen en el fenómeno del turismo.

El conocimiento de la demanda es la mejor oportunidad para mejorar los servicios (McGuire, 2016) y para diseñarlos de forma compatible con las necesidades de los clientes ya que los modelos de previsión de datos refiere a la estimación de tendencias o patrones que propicien el análisis futuro y la previsión se relaciona directamente con el desarrollo de programas futuros de producción (Danese & Kalchschmidt, 2011). Para ello, la gerencia debe contar con herramientas que le permitan estimar con mayor certeza el comportamiento de datos futuros para mejorar los resultados y la toma de decisiones. En las empresas de servicios turístico las decisiones complicadas se pueden resolver a través de la gran experiencia que tienen los gerentes (Hodari & Sturman, 2014), sin embargo, la construcción de modelos para la toma de decisiones constituyen herramientas indispensables que mejoran la gestión (Kourentzes & Athanasopoulos, 2019), a través de la elección de modelo más adecuado (Hassani et al., 2017) al análisis de datos y a su ajuste para predecir datos futuros. El presente trabajo se desarrolla para desarrollar un modelo de inventario que facilite la toma de decisiones en estas empresas.

2. MARCO TEÓRICO

Los modelados se ha utilizado para resolver problemas de mayor complejidad ya que permiten afinar teorías y probar hipótesis (Johnson & Sieber, 2009). La ventaja de aplicar modelos recae en la conveniencia de poder adaptados para mejorar sus resultados (Puška et al., 2020). La

búsqueda de mejores herramientas para afinar el diagnóstico ha llevado a los autores por distintos caminos, sin embargo, en general los modelos que más de ajustan a la dinámica de datos son los que se combinan para aumentar la precisión y la certeza en la información (Song et al., 2019) (Chang et al., 2009) (Athanasopoulos & Hyndman, 2008) (Al Shehhi & Karathanasopoulos, 2020) (Li et al., 2019) (Cang & Yu, 2014) (Shen et al., 2011) (Chan et al., 2010) (Akal, 2004).

Las relaciones numéricas para el análisis de datos se clasifican en dos tipos de técnicas, los modelos centrados en relaciones lineales y no lineales. Los primeros son los más comunes y asumen una relación causal que denota elementos estáticos en el sistema (Rivera, 2016), algunas de sus aplicaciones las encontramos en los trabajos de (Chu, 2014) (Gunter & Önder, 2015), (Chu, 2008) (Chu, 2011). La distinción de los modelos de base lineal se caracteriza por la explicación consecutiva de las salidas a través de las entradas que alimentan la relación algorítmica.

En sentido estricto, los modelos deben ser acotados y mantienen un número limitado de variables lo que puede resultar en errores de estimación. Otra limitación es la utilización de medidas extrañas relacionadas comúnmente con el intervalo de tiempo analizado, por ejemplo, (Law et al., 2019) al desarrollar su pronóstico mensual de llegadas de turistas asume que el conocimiento a priori de la partición de datos del pronóstico.

Por otro lado, de los modelos no lineales que sirven para incluir relaciones atípicas cuyas entradas explican parcialmente o no explican las salidas, algunos ejemplos lo constituyen los trabajos de (Assaf & Tsionas, 2019) (Ampountolas, 2018) (Wong et al., 2006) con los métodos bayesianos. Estos modelos buscan detectar los efectos de cambio que se han conceptualizado de manera residual, es decir, considerando los aspectos internos o externos que nos se incluyen o que no se pueden incorporar al análisis numérico (Song et al., 2013), además el error relativo de los datos pronosticados puede estar relacionado con un mayor grado de asociación espacial (Yang & Zhang, 2019), es decir con la propia dinámica de los estudios.

3. CASO DE ESTUDIO

Este estudio de caso se desarrolla en un hotel 4 estrellas de la ciudad de Pachuca Hidalgo, México con el propósito de desarrollar una herramienta que apoye la toma de decisiones en la empresa.

Para ello se toman 3 años de datos y se cuestiona a la gerencia sobre el método utilizado en la actualidad para desarrollar la previsión de datos.

La gerencia ha manifestado que el pronóstico se desarrolla con una técnica lineal de mínimos cuadrados que en ocasiones no resulta muy útil para programar los servicios. Por lo tanto, acuden a la opinión consensuada para realizar los ajustes necesarios en su gestión.

3.1 Situación del caso de estudio.

Para este caso de estudio se plantea la siguiente pregunta de investigación ¿Cómo se puede determinar un rango de datos futuros a través de una herramienta de pronóstico que apoye a la gestión en las operaciones de la empresa?

Para dar respuesta a esta pregunta, se desarrollan las siguientes fases del modelo:

3.2 Espacio fractal

La topología del espacio se utiliza para estimar la dimensión que abarca una figura fractal finita al calcular la dimensión de Hausdorff bajo la siguiente relación.

$$D = \lim_{l \rightarrow 0} \frac{\log(\mu(l))}{\log(1/l)} \quad (1)$$

Lo cual se puede comprobar fácilmente al determinar la dimensión de la curva de Koch con dimensión $D = \log(4) / \log(3) = 1.2618$. Esta dimensión es distinta a la dimensión geométrica tradicional euclidiana ya que no resulta en un valor entero relacionado con el plano y la superficie, no obstante, la dimensión se presenta en un área finita con infinitas sucesiones que repiten su estructura.

3.3 Fractales

El concepto de fractal (irregular) se utiliza para describir fenómenos que se repiten en distintas escalas con diferentes niveles. Los fractales auto-similares mantienen una idéntica vectorial como la curva de Koch, que presenta escalamiento similar a distintas direcciones y los fractales auto-afines mantienen su forma en el escalamiento aún si existe una diferencia en las direcciones como las nubes. La distinción entre

estos dos fractales se relaciona con la equivalencia estadística que guardan. La auto-similitud fractal debe ser igual en todas las direcciones para producir patrones estadísticamente equivalentes, mientras que los fractales auto-afines deben incrementarse por diferentes cantidades en distintas direcciones para producir la equivalencia estadística.

El patrón de auto-afinidad es equivalente en su forma estadística, por tanto, se mantiene

compatible estadísticamente a distintos valores.

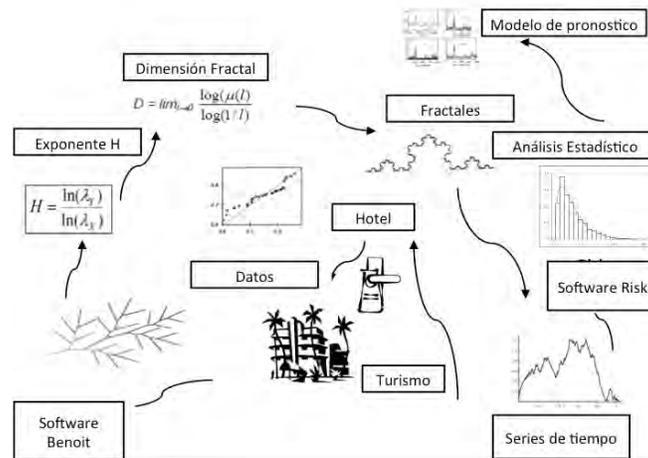
$$x' \rightarrow \lambda_x x, y' \rightarrow \lambda_y y, z' \rightarrow \lambda_z z \quad (2)$$

Donde λ_y y λ_z , son funciones homogéneas de λ_x ; $\lambda_y \propto \lambda_x^{v_y}$ y $\lambda_z \propto \lambda_x^{v_z}$ y los exponentes v_y y v_z

pueden tener variaciones. Así, $\lambda_x \propto \lambda_y^H$, constituyen la escala de rugosidad del exponente definido como el exponente de Hurts

$$-1 \leq H = v_z / v_y \leq 1 \quad (3)$$

Figura 1(Procedimiento metodológico del modelo en el caso de estudio)



3.4. Auto-organización fractal

La segunda ley de la termodinámica señala que los sistemas evolucionan hacia una complejidad mayor hasta llegar a un estado de equilibrio. Su analogía a los fractales se conoce como punto crítico (Hu & Mao, 1987) que muestra el cambio estructural sin alterar de forma significativa su forma inicial.

El punto de quiebre en el análisis numérico muestra la transición a un estado estacionario ligado al exponente H . Por lo tanto, el exponente es un parámetro para identificar la invariancia de escalamiento auto-afín y sirve para identificar la existencia o no de correlación.

Si el exponente H , se ubica en el umbral menor que 0.5 la serie temporal mantiene correlaciones negativas, es decir existe la posibilidad de que se invierta el sentido de los incrementos positivos. Si por el contrario el

exponente H es superior al umbral de 0.5 los datos contienen persistencia y

Si el exponente H es superior a 0.5, el proceso muestra "persistencia" o correlaciones positivas donde los incrementos positivos tienen más probabilidades de permanecer por encima del promedio. En tal caso, la serie muestra comportamiento fractal y puede ser caracterizado. Finalmente si el exponente de H se fija en el valor a 0.5, la serie es aleatoria (Morales- Matamoros et al., 2010).

4. APLICACIÓN DEL CASO DE ESTUDIO.

Se utiliza una base de datos de 1365 entradas que constituyen las ventas del establecimiento con datos del 01 de enero de 2016 al 26 de septiembre del 2019, bajo el procedimiento de la figura 1.

En el primer paso del modelo se calcularon los promedios de sigma " σ " estableciendo

ventanas de tamaño " n ", es decir del dato [2 al 3...] hasta el dato 100, del dato [101 al 121...]

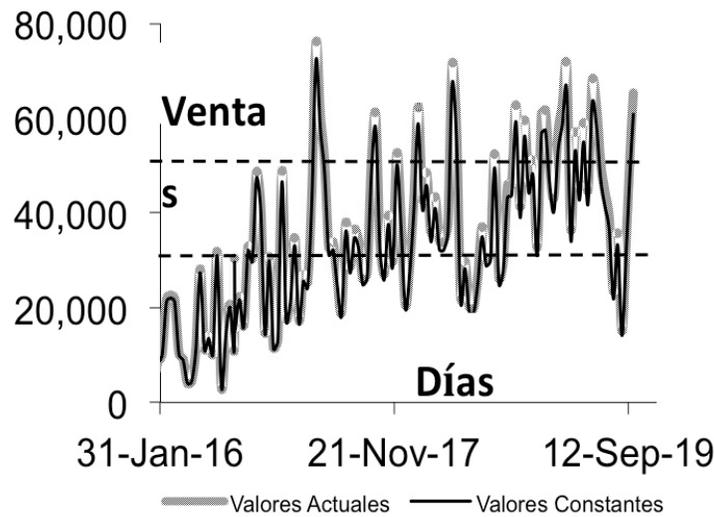
hasta el dato 200 y así consecutivamente. En este proceso, la serie original se convirtió a valores

constantes, para trabajar con datos reales ver tabla 1.

Tabla 1 (Inflación de los años analizados en el modelo).

Años	Inflación	Inflación Acumulada
2016	0.3	2.61%
2017	1.70%	4.72%
2018	0.53%	5.55%
2019	0.09%	6.81%

Figura 2. (Ventas a valores constantes)



Fuente: Elaboración propia

Estos datos se analizaron en el software Benoit 1.3, para conocer los valores del exponente de Hurts H , con los siguientes métodos:

5.1 Métodos de trazado auto-afín

Los métodos utilizados en este estudio se describen a continuación:

Análisis de rango reescalado (R/S). El exponente H mide la intensidad de la dependencia a largo plazo en las series temporales.

En una serie de tiempo de longitud $n, X = \{X_t : t = 1, 2, 3 \dots n\}$, el R/S define como la relación entre el alcance máximo de la señal integrada, $R(n)$ que es normalizada por la desviación estándar $S(n)$ Así:

$$\frac{R(n)}{S(n)} = \frac{\max\{0, rt:t=1,2,3,\dots,n\} - \min\{0, rt:t=1,2,3,\dots,n\}}{\sqrt{S^2(n)}} \quad (4)$$

Donde:

$$r_k = \sum_{t=1}^k X_t - \frac{k}{n} \sum_{t=1}^n X_t \quad (5)$$

$$S(n) = \left[\frac{1}{n} \sum_{t=1}^n \left(X_t - \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n X_t \right)^2 \right]^{\frac{1}{2}} \quad (6)$$

Método de Rugosidad de Longitud (R-L).

El perfil de rugosidad se mide como el valor de la raíz cuadrada media del residuo en una tendencia lineal ajustada a los puntos de muestra en una

ventana de longitud w , entonces la rugosidad de la raíz cuadrada media se calcula como:

$$RMS(w) = \frac{1}{n_w} \sum_{i=1}^{w_n} \sqrt{\frac{1}{m_i-2} \sum_{j \in w_i} (z_j - z)^2} \quad (7)$$

Donde n_w es el número total de ventanas de longitud w , m_i es el número de puntos en la ventana, w_i, z_j es el residual en la tendencia y z es la media residual en la ventana w_i .

$$\gamma(h) = \frac{1}{2n} \sum_{i=1}^n [V(x_i) - V_{x_{i+h}}]^2 \quad (8)$$

Donde h , es la distancia de seguimiento (distancia entre dos puntos sucesivos), $\gamma(h)$ es el variograma a distancia de seguimiento h (el número de pares a una distancia h de retraso) y

$$\gamma(h) = \gamma_0 h^{2H} \quad (9)$$

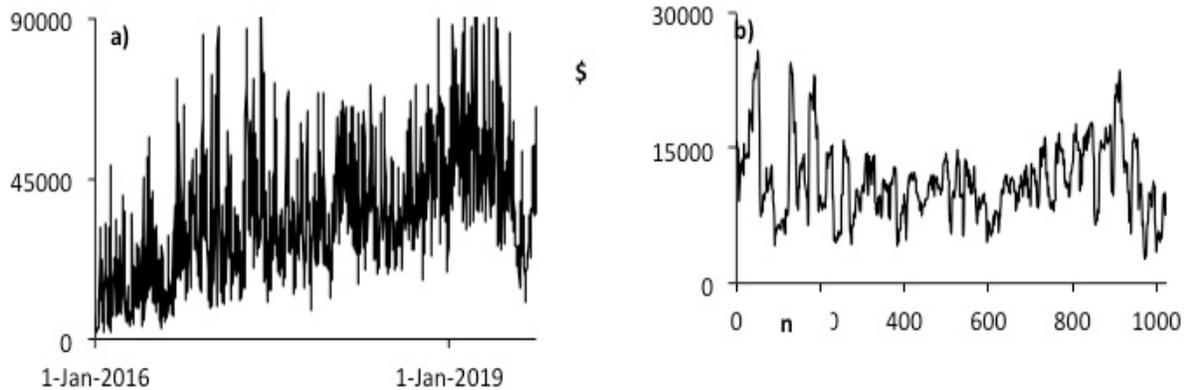
Donde H , es el exponente de Hurst.

Método de variograma (V/G). Se define como el cuadrado medio del incremento de puntos:

$V(x_i)$ son los valores de la muestra en la ubicación x_i , entonces las distribuciones del fractal se caracterizan por un modelo de variograma de la siguiente forma:

Método de ondas (WV). Es una transformación que se aplica a funciones de escala que tienen las propiedades de ser localizada tanto en el tiempo como en la frecuencia. Constituye un coeficiente de escalamiento $w \propto a^{H_n+1/2}$, donde a denota un parámetro de escala, que caracteriza y mide la anchura de una onda (Balankin et al., 2004).

Figura 4 serie original a distintos valores de n



Fuente: Elaboración propia

5.2 Análisis estadístico

Dado a que se requiere determinar si la serie exhibe invariancia de escala se procede a

determinar las distribuciones de ajuste y su secuencia de repetición ver tabla 2.

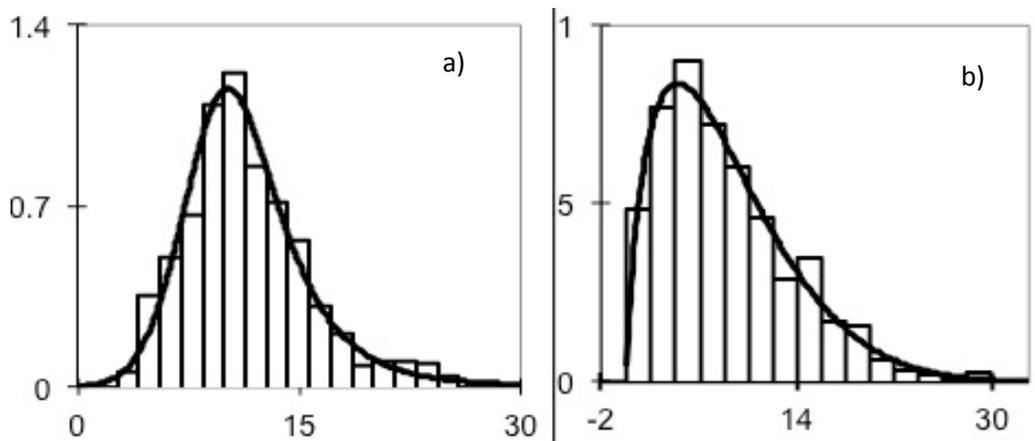
Tabla 2 (Jerarquizaciones estadísticas).

Distribución	Est 1	%	Est 2	%	Est 3	%
Beta General	111	23.7	85	18.1	24	5.1
Log-Logistic	139	29.6	26	5.5	17	3.6
Triangular	103	22	72	15.4	34	7.2

Fuente: Elaboración propia.

Estos datos sirvieron para observar los mejores ajustes a través del software software Risk@ 4.0

Figura 5. (Distribuciones de ajuste de la serie de datos)



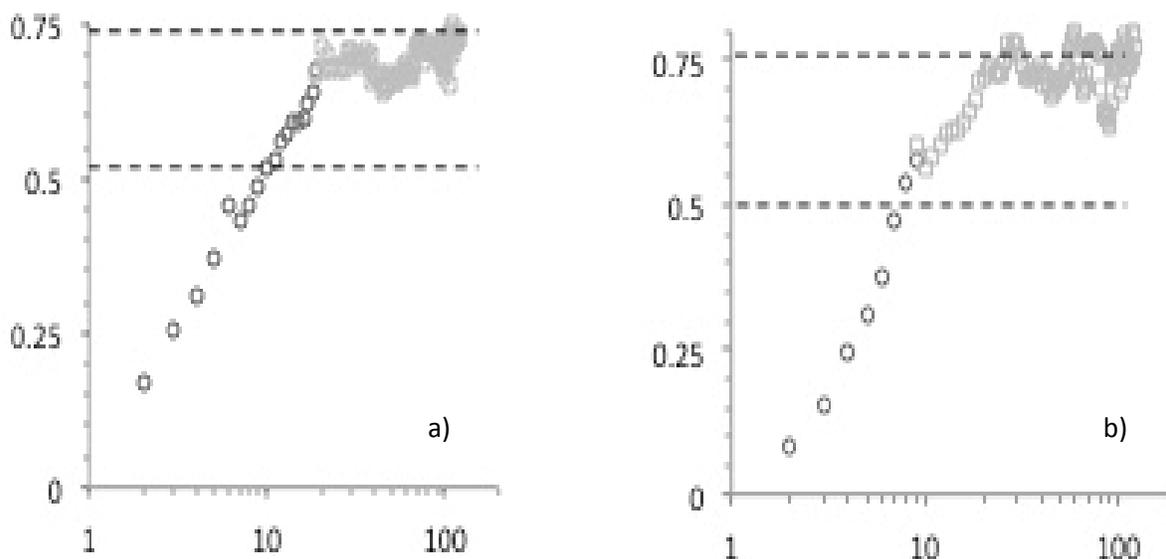
Fuente: Elaboración propia.

El inciso a) presenta la distribución beta general para $n=6$ y el b) la distribución Log-logistic para $n=12$. Con la serie original se presentan los escenarios para a) $n=6$ y b) $n=12$ para observar la simetría a distintos valores de “ n ” ver figura 4.

5.3 Caracterización fractal

A continuación se identificaron los métodos de trazado auto-afin de mejor ajuste a los datos a) R/S, b) R-L, Por tanto, se desechan los métodos de variograma y ondas ver figura 5.

Figura 6. (Distribuciones de ajuste de la serie de datos)



Fuente: Elaboración propia.

En la figura 6 se observa que la serie de datos es persistente en los dos casos, es decir el punto

de saturación de los exponentes H , se encuentra por encima del umbral 0.5, por tanto, la serie se

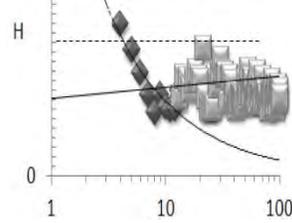
caracteriza con comportamiento multifractal. Dado lo anterior, se puede desarrollar el modelo de previsión de datos para proceder con el modelo de inventario.

6. MODELO DE ESCENARIOS PARA EL INVENTARIO DEL HOTEL.

La estructura de los resultados se utiliza para generar escenarios futuros de la serie de datos

original a precios constantes. El primer paso consistió en calcular los datos promedio algorítmicos de la serie $|\delta(\tau)|$, para ser analizados bajo los 2 métodos de trazado seleccionados, es decir, R/S y R-L, el promedio de ambos se convierte en el dato de $H_{|\delta(\tau)|}$, a partir de los datos algorítmicos.

Figura 7. (valor promedio de $H_{|\delta(\tau)|}$).



Fuente: Elaboración propia.

Se observa que el punto de quiebre se encuentra en punto 12. Por tanto el modelo de inventario se puede desarrollar con este escenario temporal. Después, se obtuvo el promedio de los valores de $H_{|\delta(\tau)|} = 0.087$ de los intervalos bajo el mismo escenario temporal y el Rango = 0,56 de los mismo intervalos con el promedio de máximos y mínimos.

Con estos datos se estableció un escenario futuro de datos. Para lo cual, se crearon escenarios

de probabilidades con el programa Benoit 1.3 con 224 trazas cada uno por 12 días = 2688 datos, es decir 7.37 años que abarca de septiembre de 2019 a marzo de 2027.

Los signos de las trazas se resolvieron con la forma recomendada de Sornette y Andersen (2000) quienes proponen igual porcentaje de probabilidad para los incrementos y los decrementos con 50% de probabilidades cada uno. El cálculo de los datos por cada 12 días se obtiene con la siguiente relación.

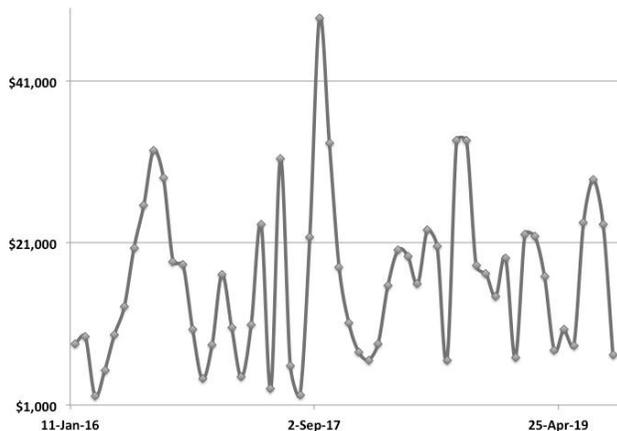
$$\delta(\tau) = \ln(P(t) / \ln P(t - \tau)) \quad (10)$$

y los nuevos valores proyectados con la siguiente ecuación.

$$P(t) = P(t - \tau) * e(\delta(\tau)) \quad (11)$$

Cabe señalar que la previsión se estima por pares de datos, así la suma de los pares resulta en 24 días ver figura 8.

Figura 8. (Datos históricos por intervalo de 24 días)



Fuente: Elaboración propia.

7. MODELO DE INVENTARIO PARA LA TOMA DE DECISIONES DEL HOTEL CASO DE ESTUDIO.

Finalmente, para responder a la pregunta de investigación del presente trabajo utilizar la información obtenida para ayudar en la toma de decisiones del inventario del caso de estudio. Para ello, se desarrolla el siguiente procedimiento, 1) se obtienen los datos proyectados presentados en

la figura 9., 2) se estiman los requerimientos de uno de los principales insumos de la firma 18, 250 piezas de jabón individual al año que constituyen un aforo del 100% ya que se cuenta con 50 habitaciones regulares., 3) se calculan las fluctuaciones promedio del inventario por periodo de 24 días con aforo promedio del 75% presentadas en la figura 10. Se muestran las conclusiones del caso de estudio.

Figura 9(modelo de previsión de datos)

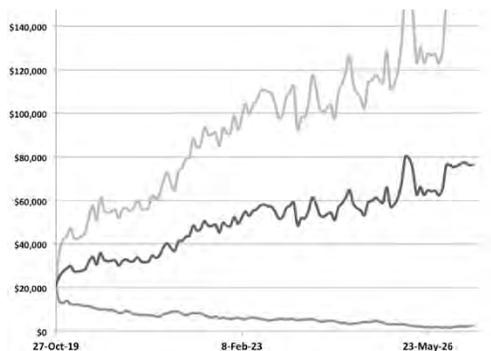
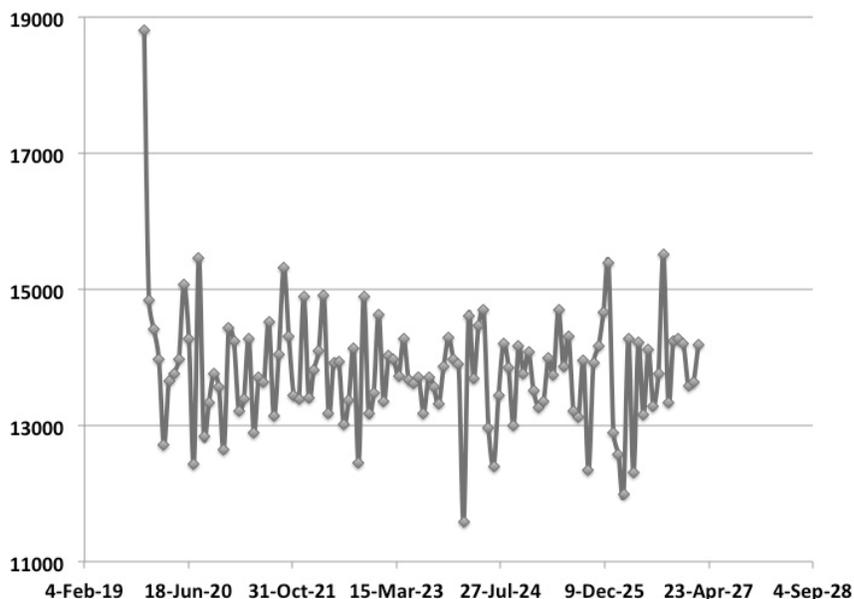


Figura 2(Ventas a valores constantes)
"Promedio de inventario "



8. CONCLUSIONES

En este estudio se integra un modelo de previsión de datos para apoyar la toma de decisiones del hotel caso de estudio. Las empresas de turismo como los hoteles se planean de acuerdo con la expertise de los gerentes y directivos, sin embargo, el desarrollo de herramientas para mejorar la toma de decisiones complementa la programación de las tareas e insumos en estos servicios.

A través de este modelo se comprueba que los datos se caracterizan como multifractales y se asocian con distribuciones de colas pesadas log-logistic y beta general, lo cual prueba la consistencia para desarrollar previsiones de datos futuros.

Se probaron y métodos de análisis fractal para determinar los mejores métodos de ajuste comprobándose que los métodos R/L y R-S resultan de mayor ajuste.

La presentación del modelo de previsión, permite utilizar los parámetros de H y rango para determinar escenarios de comportamiento máximo y mínimo. Finalmente, estos hallazgos se utilizan para presentar las fluctuaciones de uno de los insumos más utilizados por la compañía para programar su previsión media a través del tiempo. Dentro de las ventajas del modelo, cabe señalar que la presentación de escenarios máximos, medios y mínimos constituye una ventaja sobre otras técnicas como la regresión lineal ocupada por la compañía para conocer los datos futuros.

9. TRABAJOS FUTUROS.

Estos hallazgos se pueden aplicar para complementar modelos de investigación operacional que puedan apoyar la toma de decisiones en estas y otras compañías.

REFERENCIAS

- Akal, M. (2004). Forecasting Turkey's tourism revenues by ARMAX model. *Tourism Management*, 25(5), 565–580. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2003.08.001>
- Al Shehhi, M., & Karathanasopoulos, A. (2020). Forecasting hotel room prices in selected GCC cities using deep learning. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 42, 40–50. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2019.11.003>
- Alvarez, E., & Brida, J. G. (2019). An agent-based model of tourism destinations choice. *International Journal of Tourism Research*, 21(2), 145–155. <https://doi.org/10.1002/jtr.2248>
- Ampountolas, A. (2018). Forecasting hotel demand uncertainty using time series Bayesian VAR models: *Tourism Economics*. <https://doi.org/10.1177/1354816618801741>
- Arbelo-Pérez, M., Arbelo, A., & Pérez-Gómez, P. (2017). Impact of quality on estimations of hotel efficiency. *Tourism Management*, 61, 200–208. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.02.011>
- Assaf, A. G., & Tsionas, M. G. (2019). Forecasting occupancy rate with Bayesian compression methods. *Annals of Tourism Research*, 75, 439–449. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2018.12.009>
- Athanasopoulos, G., & Hyndman, R. J. (2008). Modelling and forecasting Australian domestic tourism. *Tourism Management*, 29(1), 19–31. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2007.04.009>
- Balankin, A. S., Morales Matamoros, O., Gálvez, E., & Pérez, A. (2004). Crossover from antipersistent to persistent behavior in time series possessing the generalized dynamic scaling law. *Physical Review. E, Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics*, 69(3 Pt 2), 036121. <https://doi.org/10.1103/PhysRevE.69.036121>
- Banxico. (2020). SIE - Inflación. <https://www.banxico.org.mx/tipcamb/main.do?page=inf&idioma=sp>
- Bi, J.-W., Liu, Y., Fan, Z.-P., & Zhang, J. (2020). Exploring asymmetric effects of attribute performance on customer satisfaction in the hotel industry. *Tourism Management*, 77, 104006. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.104006>
- Cang, S., & Yu, H. (2014). A combination selection algorithm on forecasting. *European Journal of Operational Research*, 234(1), 127–139. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2013.08.045>
- Castro, J. A. V., Coria, E. C., & Martínez, E. E. V. (2018). Cooperación empresarial para el fomento de la innovación en la pyme turística. *Revista de ciencias sociales*, 24(3), 9–20.
- Chan, C. K., Witt, S. F., Lee, Y. C. E., & Song, H. (2010). Tourism forecast combination using the CUSUM technique. *Tourism Management*, 31(6), 891–897. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.10.004>
- Chang, C.-L., Sriboonchitta, S., & Wiboonpongse, A. (2009). Modelling and forecasting tourism from East Asia to Thailand under temporal and spatial aggregation. *Mathematics and Computers in Simulation*, 79(5), 1730–1744. <https://doi.org/10.1016/j.matcom.2008.09.006>
- Chu, F.-L. (2008). Analyzing and forecasting tourism demand with ARAR algorithm. *Tourism Management*, 29(6), 1185–1196. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.02.020>
- Chu, F.-L. (2011). A piecewise linear approach to modeling and forecasting demand for Macau tourism. *Tourism Management*, 32(6), 1414–1420. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2011.01.018>
- Chu, F.-L. (2014). Using a logistic growth regression model to forecast the demand for tourism in Las Vegas. *Tourism Management Perspectives*, 12, 62–67. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2014.08.003>
- Costa, C., Bakas, F. E., Breda, Z., Durão, M., Carvalho, I., & Caçador, S. (2017). Gender, flexibility and the 'ideal tourism worker.' *Annals of Tourism Research*, 64, 64–75. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2017.03.002>
- Danese, P., & Kalchschmidt, M. (2011). The role of the forecasting process in improving forecast accuracy and operational performance. *International Journal of Production Economics*, 131(1), 204–214.
- De la Peña, M. R., Núñez-Serrano, J. A., Turrión, J., & Velázquez, F. J. (2016). Are innovations relevant for consumers in the hospitality industry? A hedonic approach for Cuban hotels. *Tourism Management*, 55, 184–196. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.02.009>

- Furenes, M. I., Øgaard, T., & Gjerald, O. (2017). How face-to-face feedback influences guest outcome evaluation of co-production: Changing or shaping guest experiences? *Tourism Management Perspectives*, 21, 59–65. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2016.11.004>
- Gunter, U., & Önder, I. (2015). Forecasting international city tourism demand for Paris: Accuracy of uni- and multivariate models employing monthly data. *Tourism Management*, 46, 123–135. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.06.017>
- Hassani, H., Silva, E. S., Antonakakis, N., Filis, G., & Gupta, R. (2017). Forecasting accuracy evaluation of tourist arrivals. *Annals of Tourism Research*, 63, 112–127. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2017.01.008>
- Ho, C.-I., & Lee, Y.-L. (2007). The development of an e-travel service quality scale. *Tourism Management*, 28(6), 1434–1449. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2006.12.002>
- Hodari, D., & Sturman, M. C. (2014). Who's in Charge Now? The Decision Autonomy of Hotel General Managers: *Cornell Hospitality Quarterly*. <https://doi.org/10.1177/1938965513518839>
- Hu, B., & Mao, J.-M. (1987). Fractal dimension and degeneracy of the critical point for iterated maps. *Journal of Physics A: Mathematical and General*, 20(7), 1809–1818. <https://doi.org/10.1088/0305-4470/20/7/026>
- Johnson, P. A., & Sieber, R. (2009). Agent-Based Modelling: A Dynamic Scenario Planning Approach to Tourism PSS. In S. Geertman & J. Stillwell (Eds.), *Planning Support Systems Best Practice and New Methods* (pp. 211–226). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8952-7_11
- Kotler, P. (1997). *Marketing Management*. Prentice Hall. https://books.google.com/books/about/Marketing_Management.html?id=4ViTPwAACAAJ
- Kourentzes, N., & Athanasopoulos, G. (2019). Cross-temporal coherent forecasts for Australian tourism. *Annals of Tourism Research*, 75, 393–409. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2019.02.001>
- Law, R., Li, G., Fong, D. K. C., & Han, X. (2019). Tourism demand forecasting: A deep learning approach. *Annals of Tourism Research*, 75, 410–423. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2019.01.014>
- Li, G., Wu, D. C., Zhou, M., & Liu, A. (2019). The combination of interval forecasts in tourism. *Annals of Tourism Research*, 75, 363–378. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2019.01.010>
- McGuire, K. A. (2016). *The Analytic Hospitality Executive: Implementing Data Analytics in Hotels and Casinos*. John Wiley & Sons.
- Morales- Matamoros, O., Tejeida- Padilla, R., & Badillo- Piña, I. (2010). Fractal behaviour of complex systems. *Systems Research and Behavioral Science*, 27(1), 71–86. <https://doi.org/10.1002/sres.984>
- Piccoli, G., Lui, T.-W., & Grün, B. (2017). The impact of IT-enabled customer service systems on service personalization, customer service perceptions, and hotel performance. *Tourism Management*, 59, 349–362. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.08.015>
- Puška, A., Šadić, S., Maksimović, A., & Stojanović, I. (2020). Decision support model in the determination of rural touristic destination attractiveness in the Brčko District of Bosnia and Herzegovina: *Tourism and Hospitality Research*. <https://doi.org/10.1177/1467358420904100>
- Qiu, S., Dooley, L. M., & Xie, L. (2020). How servant leadership and self-efficacy interact to affect service quality in the hospitality industry: A polynomial regression with response surface analysis. *Tourism Management*, 78, 104051. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.104051>
- Rivera, R. (2016). A dynamic linear model to forecast hotel registrations in Puerto Rico using Google Trends data. *Tourism Management*, 57, 12–20. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.04.008>
- SECTUR. (2018). *Visión global del turismo a México, análisis de mercados, perspectivas del turismo mundial*. <https://www.datatur.sectur.gob.mx/Documentos%20compartidos/VisionGlobalTurismoAMexAbr2018.pdf>

- SECTUR. (2019). Estrategia Nacional De Turismo 2019-2020. gob.mx. <http://www.gob.mx/sectur/prensa/estrategia-nacional-de-turismo-2019-2024-tendra-un-sentido-democratico-miguel-torruco>
- Shen, S., Li, G., & Song, H. (2011). Combination forecasts of International tourism demand. *Annals of Tourism Research*, 38(1), 72–89. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2010.05.003>
- Song, H., Gao, B. Z., & Lin, V. S. (2013). Combining statistical and judgmental forecasts via a web-based tourism demand forecasting system. *International Journal of Forecasting*, 29(2), 295–310. <https://doi.org/10.1016/j.ijforecast.2011.12.003>
- Song, H., Qiu, R. T. R., & Park, J. (2019). A review of research on tourism demand forecasting: Launching the Annals of Tourism Research Curated Collection on tourism demand forecasting. *Annals of Tourism Research*, 75, 338–362. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2018.12.001>
- Sornette, D., & Andersen, J. V. (2000). Increments of Uncorrelated Time Series Can Be Predicted With a Universal 75% Probability of Success. *International Journal of Modern Physics C*, 11(04), 713–720. <https://doi.org/10.1142/S0129183100000626>
- Wong, K. K. F., Song, H., & Chon, K. S. (2006). Bayesian models for tourism demand forecasting. *Tourism Management*, 27(5), 773–780. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2005.05.017>
- Xiang, Z. (2018). From digitization to the age of acceleration: On information technology and tourism. *Tourism Management Perspectives*, 25, 147–150. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2017.11.023>
- Xie, L., Guan, X., & Huan, T.-C. (2019). A case study of hotel frontline employees' customer need knowledge relating to value co-creation. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 39, 76–86. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2019.02.002>
- Yang, Y., & Zhang, H. (2019). Spatial-temporal forecasting of tourism demand. *Annals of Tourism Research*, 75, 106–119. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2018.12.024>



Importancia de la innovación en la competitividad de las empresas constructoras en el AMM

Martínez-Valadés, Daniel¹.

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Arquitectura, San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México, daniel.mtz.v@hotmail.com, Av. Universidad S/N, Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8320 4080

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

En el ramo de la construcción, como en cualquier otro servicio que se brinde, siempre será de suma importancia el extra que se le pueda ofrecer al cliente, de ahí la importancia de presentar productos innovadores y nuevos. Actualmente en el área metropolitana de Monterrey, el tema de la construcción es muy importante, ya que podemos ver el crecimiento acelerado que está teniendo la mancha urbana debido a la gran cantidad de proyectos que existen actualmente, por lo que se realizó un estudio a más de 120 personas que cuentan con alguna pequeña o mediana empresa constructora en los municipios de General Escobedo y Monterrey, en el que mediante el método de estadísticos descriptivos con escala de Likert, podemos encontrar entre los resultados más destacables que aunque actualmente se viene trabajando mucho en el tema de la innovación, que va de la mano con la tecnología, las empresas están más enfocadas en el tema de la producción, con la intención de mejorar tiempos, gastos, calidad, etc. Siendo esta, el área en donde se presentan mejores resultados.

Palabras clave: construcción, innovación, estadísticos descriptivos y producción.

Abstract

In the field of construction, as in any other service provided, the extra that can be offered to the customer will always be of utmost importance, hence the importance of presenting innovative and new products. Currently in the metropolitan area of Monterrey, the issue of construction is very important, since we can see the accelerated growth that the urban stain is having due to the large number of projects that currently exist, so a study was carried out of 120 people who have a small or medium-sized construction company in the municipalities of General Escobedo and Monterrey, where through the method of descriptive statistics with a Likert scale, we can find among the most outstanding results that although much work is currently being done in The theme of innovation, which goes hand in hand with technology, companies are more focused on the issue of production, with the intention of improving time, expenses, quality, etc. This being the area where the best results are presented.

Keywords: construction, innovation, descriptive statistics and production.

1. INTRODUCCIÓN

Hoy en día, la construcción es una industria sumamente competida dentro del Área Metropolitana de Monterrey (AMM). Tal es así, que, de acuerdo con información obtenida a través del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el sector de la construcción en Nuevo León fue el de mayor participación a nivel nacional en el año 2019, aportando el 9.2% de la edificación del país, cifra que está incluso por encima de entidades como el Estado de México, Jalisco y la Ciudad de México.

Al respecto de los proyectos de construcción en Nuevo León, destacaron principalmente las obras públicas destinadas a la edificación de proyectos de usos mixtos, así como también las de habilitación de infraestructura para la energía eléctrica y las telecomunicaciones. Por otra parte, las obras que surgieron desde la iniciativa privada tuvieron un avance de 19.8% a tasa anual en el quinto mes del año 2019, en donde el rubro de la edificación tuvo una participación del 11.6% del total de construcción en el estado según datos del INEGI.

Al encontrar evidencia que nos permite identificar a la construcción como una industria de importante participación y crecimiento en el estado de Nuevo León, identificamos la importancia de realizar un estudio de carácter exploratorio que nos permita conocer cuáles son algunas de las principales características de las empresas constructoras que actualmente están operando en el AMM y qué diferenciadores ofrecen para sobresalir en un sector tan competido. ; conocer sus áreas de oportunidad y conocer que se está haciendo en cada una de ellas para presentarle un mejor y más completo servicio al cliente, todo esto, investigándolo respecto al tema de la innovación en cada una de las áreas de las empresas.

Es de considerarse que existen diferentes tipos de empresas constructoras, entre las que podemos mencionar: *i)* las que se enfocan en edificios verticales, *ii)* las que realizan vivienda en serie, *iii)* las que desarrollan obras de urbanización y *iv)* las constructoras o despachos pequeños que se dedican a dar servicio en propiedades particulares.

De lo anterior, la pregunta que formulamos para guiar esta investigación fue, ¿qué están haciendo las diferentes constructoras para ofrecerle el mejor servicio posible al cliente en este mercado tan competido? Para responder a esta interrogante, se realizó un estudio no probabilístico en algunos municipios del AMM, principalmente en General Escobedo y Monterrey. Utilizando el modelo de *bola de nieve*, se seleccionó una muestra inicial de personas que trabajaran en alguna empresa constructora, buscando conocer, en un primer momento, sus características sociales. Después, a través de la muestra seleccionada nos planteamos el investigar cómo es que funcionan las empresas en donde laboran, cuáles son sus áreas de oportunidad y ver en que se está trabajando para sobresalir de su competencia.

Existe ya un estudio realizado a pequeñas empresas constructoras, Martínez, Vera y Vera (2014), en el estado de Puebla, en el que de acuerdo a los resultados obtenidos en su estudio y los resultados obtenidos esta investigación exploratoria del AMM, podemos estar de acuerdo en que de entre los resultados más relevantes tenemos que para los administradores de las pequeñas y medianas empresas constructoras, es más importante implementar temas de innovación en el área de producción.

El artículo quedó compuesto primeramente de un marco teórico, el cual está constituido por enfoques internacionales, nacionales y locales., posteriormente veremos explicado el método y los resultados obtenidos en este análisis, que como ya se mencionó antes, el método es un estudio no probabilístico; al final se encuentran las conclusiones, en donde se interpretan los resultados más relevantes y el artículo termina con la bibliografía, en donde vienen citados los artículos que se utilizaron para complementar el estudio.

2. MARCO TEÓRICO

El creciente aumento de la competencia en la industria de la construcción ha creado un mayor interés por el tema de la innovación en este ramo, es por eso que existen ya artículos respecto a este tema a nivel internacional, como el de Giménez (2015) en España, en el que se les realizó un cuestionario a los gerentes de 94 empresas del

ramo de la construcción con la intención de verificar empíricamente la relación existente entre el grado de innovación de la empresa y su rendimiento.

Se utilizó el método de regresión lineal múltiple para obtener los resultados de las estimaciones realizadas sobre las relaciones existentes entre los tres tipos de innovación (productos, procesos y gestión), y los cinco sistemas de rendimiento (procesos internos, sistema abierto, racional, relaciones humanas y rendimiento global); obteniendo como resultado que las empresas innovadoras son más flexibles y en gran medida, esto les permite adaptarse mejor a los cambios en el entorno, responder más rápido y mejor a las necesidades cambiantes de la sociedad en su conjunto y obtener así mejores resultados. Por tanto, de este artículo podemos deducir que la innovación es vital para el éxito, a largo plazo del rendimiento de la empresa en el sector de la construcción.

Hay un estudio hecho por Correa, Yepes, Pellicier (2007), que se hizo en la Universidad Politécnica de Valencia, en España y con apoyo de documentación de la Universidad Católica de Maule, Chile; en dicho estudio se hizo una revisión bibliográfica sobre la gestión de la inversión en Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) en el sector de la construcción en la cual se concreta en un diagrama de afinidad que muestra las principales ideas relativas y plantea un modelo de competitividad general focalizado en la innovación que se particulariza en una propuesta de modelo de gestión de I+D+i para empresas constructoras. El modelo expone la necesidad de facilitar los flujos de información dentro de la organización, de forma que el conocimiento generado por la incorporación de la innovación en las obras permita un aumento sustancial de su competitividad.

En este estudio de la Universidad Politécnica de Valencia se utilizaron 34 referencias, de las cuales fueron citadas al menos una vez y obtuvieron una calificación de 3 sobre 5 según los autores, o en su

defecto, obtuvieron una calificación mínima de 4 sobre 5 sin necesidad de ser citados por un tercero.

Tras determinar las fuentes relevantes, se procedió a categorizar, mediante un diagrama de afinidad, las ideas fundamentales relacionadas con la innovación como proceso, del cual se concluye que un sistema de I+D+i mejora continuamente las capacidades técnicas de la organización y la habilidad en la resolución de problemas, identifica y asimila el conocimiento interior-exterior y, finalmente, permite generar proyectos de I+D+i, por lo tanto, este artículo plantea la necesidad de facilitar los flujos de información dentro de las empresas, de forma que el conocimiento generado por la incorporación de los proyectos de innovación en las obras permita un aumento sustancial de su competitividad.

Cabe destacar lo que menciona Robayo (2016) en su investigación, menciona que los procesos de innovación de las organizaciones deben ofrecer una respuesta tanto a los imprevistos del mercado, como a las oportunidades existentes en la actualidad. Menciona también que el mundo ha cambiado y ya no es el mismo que hace unos años, donde todo era mucho más estable y predecible, existiendo ahora una serie de factores externos que obligan a las empresas a gestionar sus procesos de una forma diferente, de una forma mucho más abierta.

Este estudio se realizó en Bogotá, Colombia, donde se utilizó un método de estudio de caso descriptivo de fuentes secundarias con una empresa en el sector gráfico colombiano, se examinó la gestión del proceso de innovación desde una perspectiva interna, es decir, aquella en la que el fenómeno de innovación es considerado un proceso y no un resultado final. Se desarrolló un cuestionario para ser aplicado a una empresa del sector, y luego se analizó la información obtenida con base a los objetivos previamente definidos, teniendo como resultados dentro de la empresa analizada que el proceso de innovación es de carácter informal, ya que por lo general, proviene de la exigencia y de las necesidades de los

clientes, o de la reacción a circunstancias inducidas por la competencia, por lo que se puede considerar como una efecto de reacción y no de prevención.

Existe un estudio realizado en Venezuela, Quiroga et al. (2014), que nos habla sobre como la innovación ha impactado en la productividad de las empresas. El objetivo de este estudio fue determinar una metodología de innovación de productos que relacionara herramientas administrativas y tecnológicas.

La investigación se inició con el estudio del estado del arte, seguido del análisis de los procesos en la empresa; análisis de los conocimientos explícitos y tácitos de la misma, un estudio de mercados y otro de vigilancia tecnológica (tendencias mundiales de patentes, productos, materiales, tecnologías). Una vez recopilada la información se planteó un proceso sistemático de técnicas de generación de ideas de innovación y se escogieron los productos más factibles para innovar, a través de panel de expertos, la inteligencia competitiva y estratégica.

Los resultados logrados giran en torno a metodologías específicas previamente estudiadas y sistemáticamente complementarias. Esta nueva metodología constó de ocho pasos esenciales: 1) estudio de mercados; 2) uso de la técnica de vigilancia tecnológica; 3) diseño de dos matrices, una de necesidades y expectativas y la otra del entorno ; 4) método de ingeniería concurrente; 5) panel de expertos y lluvia de ideas para clasificar las innovaciones radicales y las incrementales; 6) proceso de selección de productos innovados; 7) uso de la técnica de inteligencia competitiva; y 8) patentar los productos.

Se concluyó que la interrelación sistemática del uso intensivo del conocimiento, prácticas organizativas y uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) crea condiciones apropiadas para hacer innovación en las empresas.

Un estudio realizado en Perú, por parte de Tavera (2016), nos habla de cómo la innovación tecnológica se ve más como un problema de gestión, que un problema de recursos. Por gestión de la innovación tecnológica podemos entender que es el desarrollo de las capacidades de inversión, producción y vinculación. El estudio menciona que es necesaria una adecuada dinámica de aprendizaje tecnológico en las empresas y principalmente desde las universidades, ya que en ciertos países, como lo es el caso de Perú, puede llegar a ser todavía escaso y eso dificulta mucho una adecuada preparación a futuro.

A nivel nacional también existen artículos referentes a la innovación y competitividad, como realizada por Martínez, Vera y Vera (2014) en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, la cual tuvo como objetivo conocer cuál es la percepción tienen los administradores y directores de las pequeñas empresas constructoras ubicadas en el estado de Puebla, México acerca de la innovación. Se realizó un cuestionario de 35 variables en escala de Likert a 64 directores o dueños de las pequeñas empresas constructoras, para posteriormente obtener los estadísticos descriptivos, teniendo como resultados principales que las áreas en donde se le da mayor importancia en aplicar temas de innovación, es en la de procesos y producción, esta interpretación permite asumir que los procesos pueden constituirse como una estrategia de diferenciación competitiva.

Otro estudio realizado en México fue el de Ruiz (1995), que busco encontrar dos formas o posibilidades de aumentar la productividad en la industria de la construcción en México y nos dice que la productividad es la interacción de los factores de la producción y es la manera en que se combinan y se utilizan los recursos. Algunos de los principales factores que influyen en la productividad que menciona son 1) calidad y disponibilidad de los materiales, 2) escala de operaciones, 3) calificación de la mano de

obra, 4) capacidad de la maquinaria, 5) efectividad de los administradores.

Un material indispensable en la industria de la construcción en México es el concreto premezclado, que se utiliza principalmente en los elementos estructurales. Existe una investigación realizada por González y Mancilla (2016) que se realizó en pequeñas y medianas empresas dedicadas a la producción de concreto premezclado en México y nos habla de cómo las condiciones y limitaciones de las mismas empresas ponen de manera desfavorable la situación, y hace necesario que el tema de innovación se convierta en un factor clave para la supervivencia de estas organizaciones.

Esta investigación utilizó un estudio exploratorio descriptivo, transversal y de tipo cualitativo, que utilizó un cuestionario, se cual se aplicó a 92 empresas que se encuentran registradas en la Asociación Mexicana de Concreteros Independientes (AMCI). Este estudio pretende determinar los factores organizacionales, para el sector de los concreteros independientes en México., dentro de los cuales menciona como más importantes los de producto, proceso, marketing, organizacional, estrategia del negocio y gasto asignado a actividades, ya que, están relacionados de manera significativa con la sostenibilidad de las pequeñas y medianas empresas.

En el ámbito local un estudio realizado por Barrio, García y Solís (2011), aborda la falta de modelos para la gestión de la innovación tecnológica que existe actualmente en las empresas de México, posiblemente por la falta de estrategias adecuadas.

En este artículo se pretendió cubrir esta necesidad implementando un Modelo para la Gestión de la Innovación Tecnológica (MGIT) aplicado al sector inmobiliario, tomando en cuenta las tendencias de evolución en las tecnologías de la construcción y las características distintivas de este sector productivo, con la finalidad de facilitar los lineamientos a seguir para lograr un proceso de innovación tecnológica que disminuya tiempo y costo.

El modelo debe de estar alineado con las tendencias de innovación en la construcción y debe de tomar en cuenta las características específicas de dicho sector para la correcta aplicación de las diferentes herramientas existentes que permitan controlar y dar seguimiento al proceso, el MGIT se divide en dos grandes etapas: 1) identificación de ideas y 2) desarrollo del proyecto. La primera etapa se refiere a la investigación de áreas de oportunidad y de soluciones existentes, mientras que la segunda etapa se basa en un ciclo que abarca desde la definición de parámetros hasta la implementación definitiva y protección del conocimiento.

El caso de aplicación del MGIT fue la creación de un sistema de fachadas para edificios de vivienda residencial para el mercado mexicano, el producto se decidió que fuera una innovación incremental, en la que se mejoren los aspectos que causan los principales problemas en los sistemas de fachadas actuales. Se optó por lo incremental debido a que las innovaciones radicales tienen un periodo de desarrollo más prolongado y el tiempo que se tenía no permitía este tipo de innovación.

El punto de mayor importancia, y en donde se presentaron los mayores esfuerzos fue el diseño conceptual. Es aquí en donde se debe de pensar de qué manera cumplir con los parámetros de la innovación. Para lograr esto se utilizaron diferentes técnicas como lo son *Brainstorming* y juntas de equipo para obtener las ideas de la especialidad de cada miembro del equipo de trabajo. Una vez acordado el diseño conceptual cada integrante trabajó en su especialidad con juntas semanales para mostrar avance y resolver problemas y dudas que fueron surgiendo conforme se avanzaba en el desarrollo del producto.

Las lecciones aprendidas durante la aplicación del MGIT fueron que el proceso ayuda a ordenar los esfuerzos y administrar la cantidad de recursos empleados para evitar gastar demasiado tiempo o esfuerzo en etapas tempranas. De igual manera se observó la importancia de tener un equipo multidisciplinario balanceado, es decir que se

tenga algún miembro con conocimiento en cada área necesaria para el desarrollo del producto. En caso que el conocimiento o habilidad no se tenga, es necesario apoyarse en algún externo.

Es importante tomar en cuenta los estudios previos que la constructora debe de realizar al momento de planificar la ejecución de un proyecto de construcción, porque como lo comentaron Alvarado y Moreno (2011) en un estudio que realizaron en el AMM, en el que a través de un análisis de precios hedónicos, resulto que la elección de cierto producto, puede ser vivienda, departamento, oficinas, etc. Responde a connotaciones de tipo social, como lo son niveles sociales del entorno, densidad poblacional de cierto tipo, tipo de infraestructura con la que cuenta; esto compete a las empresas u organizaciones a verificar la planeación que realizan previo a la ejecución de un proyecto; esto nos dice que es importante tratar de implementar nuevos métodos de estudio e investigación que ayuden a los responsables del área de planeación de una empresa a complementar la información necesaria para definir las inversiones y costos necesarias al momento de definir el proyecto, para competir en el mercado y ser de la preferencia del cliente.

3. MÉTODO

El estudio tiene como principal objetivo, identificar las fortalezas y virtudes en la logística de los procesos en los trabajos de las constructoras, conocer que es lo que las hace diferente a las demás para llevarse la preferencia de los clientes.

Para esta investigación se utilizó un método de estudio no probabilístico, por cuotas, de fuente primaria, el cual consta de un cuestionario de 20 variables y que se realizó en los municipios de General Escobedo y de Monterrey, Nuevo León, México, aplicándose a más de 120 personas.

En la Tabla 1 podemos ver la lista de variables utilizadas y sus definiciones, en la que podríamos separar como variables sociodemográficas las de: edad, estado civil, nivel de educación, sexo, negocio propio y antigüedad del negocio; las variables de innovación: reconocimiento, herramientas de monitoreo, productos de alta tecnología, técnicas de construcción y eco – eficiencia de materiales y equipo; y las variables de competitividad: retorno de inversión, calidad en la construcción, satisfacción del cliente, productividad, seguridad del sistema de construcción, reducción del plazo de entrega, reducción de costes, gestión del riesgo y política ambiental.

Tabla 1. Descripción de variables

VARIABLES	DESCRIPCIÓN
Edad	Cantidad de años de los sujetos de estudio.
Estado civil	En relación con el matrimonio y la filiación en donde 1 es casado y 0 es soltero.
Nivel de educación	Grado más alto de estudios que se ha cursado, donde 1 es primaria, 2 secundaria, 3 preparatoria, 4 carrera técnica, 5 estudios de licenciatura, 6 maestría y 7 un doctorado.
Sexo	Variable biológica y genética, donde 1 es hombre y 2 es mujer.
Negocio propio	Especificación si el sujeto de estudio es el propietario de la empresa, donde 1 es si y 0 es no.
Antigüedad del negocio	Cantidad de años que la empresa tiene ofreciendo servicios.
Reconocimientos	Frecuencia con la que se reconoce el trabajo de los empleados; se utilizó escala de Likert en donde 7 es siempre, 6 casi siempre, 5 muchas veces, 4 a veces, 3 ocasionalmente, 2 casi nunca y 1 nunca.
Herramientas de monitoreo de proyectos	Sistema de monitoreo para informar posibles problemas o fallas en alguna etapa del proceso; se utilizó escala de Likert en donde 7 es siempre, 6 casi siempre, 5 muchas veces, 4 a veces, 3 ocasionalmente, 2 casi nunca y 1 nunca.
Productos de alta tecnología	Disposición de contar con equipo de alta tecnología para las funciones de la empresa; se utilizó escala de Likert en donde 7 es siempre, 6 casi siempre, 5 muchas veces, 4 a veces, 3 ocasionalmente, 2 casi nunca y 1 nunca.
Técnicas de construcción	Mejoras tecnológicas en la ejecución de trabajos de construcción; se utilizó escala de Likert en donde 7 es siempre, 6 casi siempre, 5 muchas veces, 4 a veces, 3 ocasionalmente, 2 casi nunca y 1 nunca.

Eco-eficiencia de materiales y equipo	Promoción de un manejo eficiente y racional de los recursos hídricos en las diferentes áreas de la empresa; se utilizó escala de Likert en donde 7 es siempre, 6 casi siempre, 5 muchas veces, 4 a veces, 3 ocasionalmente, 2 casi nunca y 1 nunca.
Retorno de la inversión	Frecuencia en la que hay inyección de capital; se utilizó escala de Likert en donde 7 es siempre, 6 casi siempre, 5 muchas veces, 4 a veces, 3 ocasionalmente, 2 casi nunca y 1 nunca.
Calidad en la construcción	Auditorías realizadas a la calidad del proceso; se utilizó escala de Likert en donde 7 es siempre, 6 casi siempre, 5 muchas veces, 4 a veces, 3 ocasionalmente, 2 casi nunca y 1 nunca.
Satisfacción del cliente	Retroalimentación por parte del cliente por el servicio ofrecido; se utilizó escala de Likert en donde 7 es siempre, 6 casi siempre, 5 muchas veces, 4 a veces, 3 ocasionalmente, 2 casi nunca y 1 nunca.
Productividad	Frecuencia con la que se realizan mediciones de producción; se utilizó escala de Likert en donde 7 es siempre, 6 casi siempre, 5 muchas veces, 4 a veces, 3 ocasionalmente, 2 casi nunca y 1 nunca.
Seguridad del sistema de construcción	Seguimiento a las normas de seguridad requeridas para la ejecución de los trabajos; se utilizó escala de Likert en donde 7 es siempre, 6 casi siempre, 5 muchas veces, 4 a veces, 3 ocasionalmente, 2 casi nunca y 1 nunca.
Reducción del plazo de entrega	Implementación de mejoras para acelerar el proceso; se utilizó escala de Likert en donde 7 es siempre, 6 casi siempre, 5 muchas veces, 4 a veces, 3 ocasionalmente, 2 casi nunca y 1 nunca.
Reducción de costes	Implementación de mejoras para reducir gastos; se utilizó escala de Likert en donde 7 es siempre, 6 casi siempre, 5 muchas veces, 4 a veces, 3 ocasionalmente, 2 casi nunca y 1 nunca.
Gestión del riesgo	Actualización de procesos de identificación, evaluación y control de los riesgos; se utilizó escala de Likert en donde 7 es siempre, 6 casi siempre, 5 muchas veces, 4 a veces, 3 ocasionalmente, 2 casi nunca y 1 nunca.
Política ambiental	Normas de la empresa para realizar una determinada acción sobre el medio ambiente; se utilizó escala de Likert en donde 7 es siempre, 6 casi siempre, 5 muchas veces, 4 a veces, 3 ocasionalmente, 2 casi nunca y 1 nunca.

Fuente: elaboración propia.

4. RESULTADOS

Después de haber analizado los estadísticos descriptivos de media, desviación estándar, máximo y mínimo de las empresas en ambos municipios, tenemos algunos resultados como el de las variables sociodemográficas en la que los dos municipios son muy similares: la edad promedio en ambos es de alrededor de 40 años, la mayoría son hombres y cuentan con estudios de preparatoria y licenciatura en ambos casos, la mayoría cuenta con su propia empresa y tienen alrededor de 4 años de antigüedad.

Respecto a las variables de innovación, en ambos municipios presentan resultados de media con constancias predominantes de a veces y muchas veces, en ambos casos la desviación estándar más chica se presenta en la variable de técnicas de

construcción con 0.859 en General Escobedo y 0.811 en Monterrey.

En relación a las variables de competitividad, son las que presentan mejores resultados en sus medias, ya que la mayoría presenta resultados donde la constancia que se presenta en las variables es de casi siempre; en ambos municipios la desviación estándar más grande, se presentó en la variable de política ambiental.

En la Tabla 2 se pueden observar los resultados de los estadísticos descriptivos de los municipios de General Escobedo y Monterrey en los que podemos ver el mínimo, máximo, la media y la desviación estándar, en donde E son los resultados del municipio de Escobedo y M son los del municipio de Monterrey.

Tabla 2. Características sociodemográficas, de innovación y competitividad empresarial de los municipios de General Escobedo (E) y Monterrey (M), Nuevo León.

Variables	N		Media		Desviación estándar		Mínimo		Máximo	
	E	M	E	M	E	M	E	M	E	M
Edad	62	64	39.85	40.55	8.634	9.251	24	24	54	56
Estado civil	62	64	0.56	0.63	0.5	0.488	0	0	1	1
Nivel de educación	62	64	3.55	3.52	2.393	2.024	0	0	7	7
Sexo	62	64	1.34	1.41	0.477	0.495	1	1	2	2
Negocio propio	62	64	0.48	0.55	0.504	0.502	0	0	1	1
Antigüedad del negocio	62	64	3.9	4.06	1.277	1.424	2	2	6	6
Reconocimientos	62	64	5.06	4.94	1.389	1.402	3	3	7	7
Herramientas de monitoreo de proyectos	62	64	5.53	5.38	1.197	1.091	4	4	7	7
Productos de alta tecnología	62	64	4.65	4.92	1.438	1.525	3	3	7	7
Técnicas de construcción	62	64	6.02	5.91	0.859	0.811	5	5	7	7
Eco-eficiencia de materiales y equipo	62	64	4.13	4.2	1.614	1.738	2	2	7	7
Retorno de la inversión	62	64	6.06	6	0.827	0.854	5	5	7	7
Calidad en la construcción	62	64	6.11	6.11	0.832	0.838	5	5	7	7
Satisfacción del cliente	62	64	5.95	6	0.777	0.836	5	5	7	7
Productividad	62	64	6.08	5.98	0.855	0.826	5	5	7	7
Seguridad del sistema de construcción	62	64	6.15	6.09	0.807	0.771	5	5	7	7
Reducción del plazo de entrega	62	64	6.05	5.84	0.818	0.739	5	5	7	7
Reducción de costes	62	64	6.13	5.91	0.757	0.791	5	5	7	7
Gestión del riesgo	62	64	6.03	5.95	0.868	0.844	5	5	7	7
Política ambiental	62	64	5.5	5.42	1.17	1.081	4	4	7	7

Fuente: elaboración propia.

Analizando de forma más desglosada los resultados obtenidos, específicamente las variables sociodemográficas, tenemos que la edad que más predomina en el municipio de General Escobedo es la de 50 años con un 6.45%, mientras que en Monterrey es la de 43 con un 9.68%, con lo que podemos deducir que son personas que cuentan ya con cierta experiencia.

Respecto al tema del estado civil los dos municipios coinciden en que la mayoría de los empresarios son casados, General Escobedo con un 56.45% y Monterrey con un 64.5%. La variable del nivel de educación con el que cuentan los sujetos de estudio, nos arroja como resultado que en el municipio de General Escobedo el 19.35% cuenta con grados de estudio de preparatoria, mientras que en Monterrey el mayor porcentaje es en la licenciatura con un 17.74%,

promediándonos un nivel de carrera técnica en los estadísticos descriptivos.

Hablando de la variable de género, tenemos que se marca ligeramente a favor del sexo masculino en ambos municipios, con un 66.13% en General Escobedo y un 61.29% en Monterrey.

En relación al tema de las empresas, la variable que nos dice si el negocio es propio o no, fue de las más cerradas en ambos municipios, con un 51.61% tenemos que en General Escobedo no son los propietarios del negocio, mientras que con un 56.29% en Monterrey tenemos que si son los propietarios; en lo que si coincide es que en ambos municipios la antigüedad del negocio que predomina es de 4 años.

Como se mencionaba anteriormente, en las variables de innovación de ambos municipios predominan las respuestas de muchas veces y casi siempre, lo que nos habla

que es en estas variables donde pudiera estar el área de oportunidad de las empresas de estos sujetos de estudio, una de ellas es la del reconocimiento que se le da a los empleados por parte de las empresas, ya que hay poca diferencia, por un lado en General Escobedo es de 27.42% es de casi siempre, mientras que en Monterrey es de 29.03 de muchas veces.

Hablando del tema de uso de tecnologías para la innovación de las empresas, tenemos la variable de herramientas de monitoreo, en la que resultan mejor posicionadas las empresas en General Escobedo, con un 27.42% indicando que casi siempre se cuenta con el equipo necesario para el seguimiento de esta actividad, por otro lado el municipio de Monterrey resulta con un 35.48% la respuesta de muchas veces, por lo que se puede considerar como un área a reforzar en estas empresas.

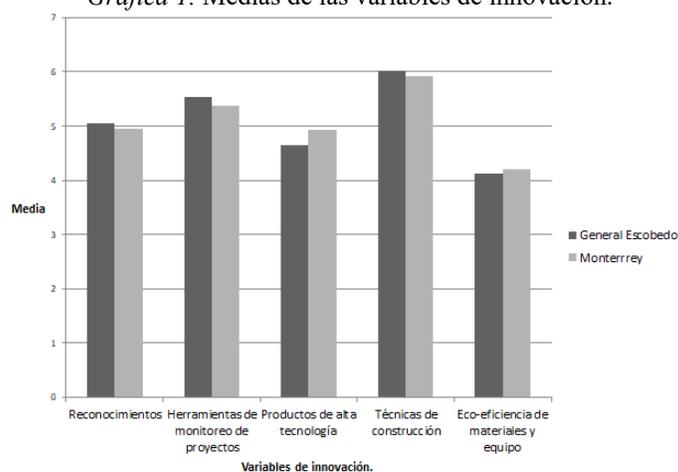
Siguiendo con el tema de la innovación con la que deben de contar las empresas, es importante tomar en cuenta el tema de la tecnología con la que puedan contar las empresas, en esta variable se ven mejor posicionadas las empresas del municipio de Monterrey, ya que probablemente cuentan con una mejor

estabilidad económica, el estudio nos arroja que la mayoría de las empresas de General Escobedo cuentan ocasionalmente con productos de alta tecnología con un 29.03%, mientras que un 25.81% de las empresas del municipio de Monterrey cuentan siempre con estos productos. Parte de esta tecnología se utiliza en el proceso de construcción de las diferentes etapas de la edificación, en esta variable de técnicas de construcción tiene mejor porcentaje el municipio de General Escobedo con un 37.10% de que siempre está innovando en el tema de la construcción y por el lado del municipio de Monterrey un porcentaje de 38.71% en respuesta a que muchas veces se innova en estas técnicas.

La última variable del tema de la innovación en las empresas constructoras es la de la implementación de eco – eficiencia de materiales y equipo, en la cual, ambos municipios presentan un bajo seguimiento a esta actividad, con la mayoría de respuestas en a veces con un 22.58% y casi nunca con un 25.81% para General Escobedo y Monterrey respectivamente, indicándonos claramente otra área de oportunidad a trabajar en ambos municipios.

En la siguiente grafica podemos ver las medias de las variables de innovación

Grafica 1. Medias de las variables de innovación.



Fuente: elaboración propia.

Continuando con las variables que hablan de la competitividad empresarial, es en donde mejor se ven las empresas, es notorio que es en estas variables donde se

localizan sus fortalezas, la primera que tenemos es las del retorno de inversión, que no habla de con qué frecuencia entra capital a la empresa, en ambos municipios es un

37.10% que nos dice que siempre hay ingresos.

En relación a auditorías o a algún otro proceso que nos de indicadores sobre la producción, una de las variables es la de calidad en la construcción, la cual nos dice con qué constancia la empresa revisa la calidad de sus proyectos, resultando en ambos municipios la respuesta de siempre, con un 40.32% en General Escobedo y un 4.94% en el municipio de Monterrey.

Otro tema es el de la producción, siendo de los más importantes al momento de construir, ya que de él depende el flujo de capital, en General Escobedo tenemos un 40.32% de que siempre está en constante revisión, mientras que en el municipio de Monterrey un 35.48% como mayoría responde que muchas veces, por lo que debe de considerar esta variable como un punto importante a revisar en estas empresas de este municipio. Así mismo el tema de la producción tiene que ir de la mano con el tema de la seguridad con la que desempeñan los trabajos el personal de campo en la obra, en esta variable obtenemos resultado muy similares en ambos municipios, ya que por un lado General Escobedo cuenta con un 40.32% que siempre cuenta y toma en cuenta el equipo de seguridad, mientras que con un 41.94% el municipio de Monterrey casi siempre le da seguimiento a estos temas.

Siguiendo con las variables de competitividad, que se les da seguimiento a través de revisiones o auditorías, está la del programa de obra que nos habla de la reducción de los plazos de entrega, es importante porque a través de esta variable nos damos cuenta si vamos en tiempo con el

programa programado o no, en General Escobedo tenemos un 35.48% que nos indica que siempre se revisa los plazos de entrega, mientras que en las empresas de Monterrey un 45.16% casi siempre revisa estos programas.

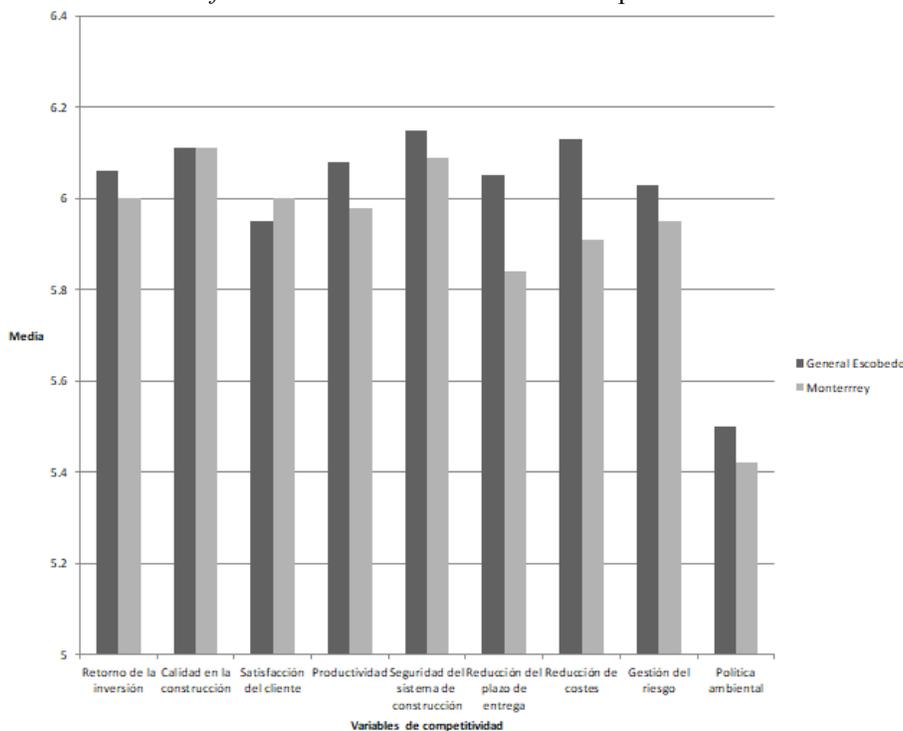
La reducción de costos es de los puntos más importantes administrativamente hablando, por lo que será siempre importante tomar en cuenta esta variable, ambos municipios registran que casi siempre se le da seguimiento a este tema, General Escobedo con un 41.94% y Monterrey con un 38.71%.

Otra variable que es parte del grupo de variables de producción es la de gestión de riesgo, la cual nos indica y prevé si algo en proceso puede ir mal, es importante que las empresas realicen esta actividad, en este caso el municipio de General Escobedo es el que más tiene a practicarla, ya que nos marca con un 38.71% que siempre la realiza, mientras que las empresas del municipio de Monterrey con un 38.71% indican que muchas veces se realiza, por lo que hace falta que se haga más hábito realizar esta actividad.

Para finalizar los resultados, tenemos la variable de política ambiental, que está más enfocada a gestión ambiental, sin embargo las empresas de ambos municipios nos indican una buena práctica con respecto de esa actividad, ya que en ambos resulta casi siempre el seguimiento a este tema con un 32.36% para las empresas de ambos municipios.

En la gráfica 2 podemos ver las medias de las variables de competitividad.

Grafica 2. Medias de las variables de competitividad.



Fuente: elaboración propia

5. CONCLUSIONES

El objetivo del artículo fue conocer cómo están trabajando actualmente las medianas empresas constructoras del AMM que están en ese proceso de crecimiento, especialmente las de los municipios General Escobedo y Monterrey y conocer cómo están asumiendo los temas de la competitividad empresarial y la innovación, de qué manera están trabajando en las diversas áreas de las empresas para que el resultado final los mantenga compitiendo en el mercado de la construcción.

De acuerdo al estudio de estadísticos descriptivos que se realizó en estos municipios, no se encontraron grandes diferencias entre los dos, los resultados fueron similares, primeramente las características sociodemográficas nos dicen que el mayor porcentaje de las personas encuestadas tienen alrededor de 40 años, son casados y tienen con su empresa alrededor de 4 años, lo que no habla de personal que debe de contar ya con ya cierta experiencia y recorrido en el ramo de la construcción.

Hablando de áreas de oportunidad, el tema de la innovación es el punto que se

consideraría de acuerdo al estudio, el que se necesita reforzar un poco en estas empresas, ya que el estudio arroja resultados con ciertos altibajos en estas variables como lo son el uso de herramientas, productos y técnicas de construcción que impliquen el uso de alta tecnología; se podría pensar que es debido al tema económico, que aunque en las empresas de ambos municipios no presentan problemas con el retorno de inversión, tal vez no estén todavía tan estables económicamente para realizar inversiones fuertes con respecto a productos de alta tecnología para realizar cierto tipo de trabajos en las diferentes áreas de la compañía.

El punto fuerte que se vio reflejado en las constructoras de ambos municipios fue el de la competitividad, ya que ambos municipios arrojaron buenos resultados de las diferentes variables de este tema. En lo que se refiere al seguimiento de los indicadores de producción, lo cual implica todos los puntos que giran en torno al proceso de construcción, como lo es la calidad, la producción, cuestiones de seguridad de los empleados, revisión de

programa, tiempos de entrega y reducción de costes; todos estos temas es en donde se están enfocando las ideas, las innovaciones, las mejoras, el seguimiento, etc. Es por esto, que las constructoras ya están contratando personal especializado en la mejora continua de los procesos, que le dé puntual seguimiento a los procesos de construcción, así como se trabaja en las empresas industriales, para que ayude al personal encargado del área de construcción a implementar técnicas de mejora continua para buscar tener como resultado un producto hecho en menor tiempo, con menor presupuesto y con mejor calidad y que al final sea de la preferencia del cliente.

Podemos concluir entonces que actualmente las empresas constructoras,

específicamente del AMM, al ser tanta la competencia laboral, están optando por apostarle a las técnicas de mejora continua en sus procesos de construcción, para obtener como resultado un producto final que sea de la preferencia del cliente; sin embargo el tema de la tecnología, aunque si hay constructoras que lo comienzan a manejar, no es un tema que haya entrado completamente de lleno todavía en el mercado de las constructoras del AMM, posiblemente por motivos económicos de las mismas, pero que sin embargo, las empresas que le apuesten a la tecnología junto con la calidad en sus procesos de construcción, serán las que lleven total ventaja en el mercado.

REFERENCIAS

- Alvarado y Moreno. (2011). El entorno social y su impacto en el precio de la vivienda: un análisis de precios hedónicos en el área metropolitana de Monterrey. *Trayectorias: Revista de Ciencias Sociales.*, 14, 131-147.
- Barrio, García, Solís. (2011). Modelo para la gestión de la innovación tecnológica en el sector inmobiliario. *Ingeniería de construcción*, 26, 353 - 368.
- Correa, Yepes, Pellicer. (2007). Factores determinantes y propuestas para la gestión de la innovación en las empresas constructoras. 15 Marzo 2007, Universidad Politécnica de Valencia Sitio web: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ric/v22n1/art01.pdf>
- El horizonte. (2019). Crece en Nuevo León sector construcción. Julio 14, 2019, de El horizonte Sitio web: <https://d.elhorizonte.mx/finanzas/crece-en-nuevo-leon-sector-construccion-destacan-los-privados/2590568>
- Giménez. (2015). Impacto de la innovación sobre el rendimiento de las empresas constructoras: un estudio empírico en España. *FIR, FAEDPYME International Review*, 4 de 6, 58 - 69.
- González y Mancilla. (2016). Propuesta de factores organizacionales en un modelo de innovación para PyMES: empresas dedicadas a la elaboración de concreto premezclado en México. . 2016, de XVIII CONCURSO LASALLISTA DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN CLIDi 2016 Sitio web: <http://www.riilsa.net/web/articulo.php?a=35>
- Martínez, Vera, Vera. (2014). Cultura de innovación en las pequeñas empresas constructoras de Puebla, México. *Revista global de negocios*, 2, 91 a 100.
- Quiroga - Parra, Hernández, Torrent - Sellens, Ramírez. (2014). La innovación de productos en las empresas. *Cuadernos del CENDES*, 31, 63 - 85.
- Robayo. (2016). La innovación como proceso y su gestión en la organización: una aplicación para el sector gráfico colombiano. 3 febrero 2016, de Suma de Negocios Sitio web: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2215910X1600015X?token=8BD448185047AB0294863D489741D21E540EEE9A745F9E10F0BDAF14A2354722F67EE6A66AB7B0AA9C4E6B62D686CD99>
- Ruiz. (1995). Productividad y desarrollo industrial en México. *Economía y sociedad*, 1, 1 - 71.
- Tavera. (2016). La gestión de la innovación tecnológica en las empresas. *Pensamiento crítico*, 21, 145 - 154.



Incremento del salario mínimo en la frontera norte, sus repercusiones en las utilidades de las mediana empresas comerciales

Benitez-Niebla, Yesica Lizbet¹ y Carrillo, Sosima²

¹Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas Mexicali, Baja California, México, yesica.benitez@uabc.edu.mx Blvd. Río Nuevo S/N Col. Agualeguas, (+52) 686 582 3334

²Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas Mexicali, Baja California, sosima.carrillo@uabc.edu.mx Blvd. Río Nuevo S/N Col. Agualeguas, (+52) 686 582 3334

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

Es este artículo se aborda el tema del incremento del salario mínimo en la frontera norte y el efecto que tuvo en las utilidades de las empresas localizadas en la ciudad de Mexicali, para lo cual se realizó un caso de estudio sobre una entidad económica de la localidad, que se dedica a la compraventa de productos farmacéuticos. La investigación pretende en primera instancia, conocer si hubo un incremento real en el costo de la nómina de la organización mencionada. Para determinar cuál fue el efecto en la utilidad de la empresa, se compararon los resultados de las operaciones de los ejercicios 2018 y 2019, inicialmente se obtuvo la información sobre los sueldos y salarios, así como los estados financieros comparativos de dichos ejercicios.

Palabras clave: salario mínimo, región fronteriza norte, costo de la nómina, economía fronteriza, análisis financiero.

Abstract

This article addresses the issue of the increase in the minimum wage on the northern border and the effect it had on the profits of companies located in the city of Mexicali, for which a case study was carried out on an economic entity of the locality, which is dedicated to the purchase and sale of pharmaceutical products. The investigation aims in the first instance, to know if there was a real increase in the cost of the payroll of the organization. To determine what was the effect on the company's profit, the results of operations for the years 2018 and 2019 were compared, initially the information on wages and salaries was obtained, as well as the comparative financial statements for those years.

Keywords: minimum wage, northern border region, cost of payroll, border economy, financial analysis.

1. INTRODUCCIÓN

La configuración de la economía actual deja entredicho que la calidad de vida de los individuos en una sociedad se puede medir a través de la capacidad de compra con que cuentan, debido a que el nivel de vida de una persona está condicionado por los ingresos que percibe, algunos por el salario otras por capital, en este caso se abordó el primero de ellos. Con base en esto es menester contar con un salario digno y suficiente que satisfaga las necesidades más apremiantes.

En México la figura del salario mínimo aparece por primera vez en “la Constitución General de la República publicada en el Diario Oficial de la Federación del 5 de febrero de 1917, específicamente en el artículo 123, fracción VI bajo el principio de que el salario mínimo deberá ser suficiente “...para satisfacer las necesidades normales de la vida del obrero, su educación y sus placeres honestos, considerándolo como jefe de familia. (Comisión Nacional de los Salarios Mínimos, 2011).

A lo largo de la historia del país, ha habido aumentos en la línea del salario mínimo, el más reciente ocurrió el 26 de diciembre del 2018 cuando fue publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) la Resolución del H. Consejo de Representantes de la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos, en el cual se fijan los salarios mínimos general y profesionales vigentes a

partir del 1 de enero de 2019. (Comisión Nacional de los Salarios Mínimos, 2018).

La nueva política de salarios mínimos determinó el primer monto partiendo del Salario Mínimo General (SMG) que era de 88.36 pesos diarios, adicionó un incremento nominal en pesos, a través del llamado Monto Independiente de Recuperación (MIR) de 9.43 pesos diarios, y consideró un ajuste porcentual inflacionario de 5%, en cuanto a la zona fronteriza del país se adicionaron 79.94 pesos y se consideró el mismo porcentaje inflacionario. (Miranda, 2019).

La zona fronteriza norte comprende, al “norte a los municipios de Ensenada, Playas de Rosarito, Tijuana, Tecate y Mexicali del estado de Baja California; San Luis Río Colorado, Puerto Peñasco, General Plutarco Elías Calles, Caborca, Altar, Sáric, Nogales, Santa Cruz, Cananea, Naco y Agua Prieta del estado de Sonora; Janos, Ascensión, Juárez, Praxedis G. Guerrero, Guadalupe, Coyame del Sotol, Ojinaga y Manuel Benavides del estado de Chihuahua; Ocampo, Acuña, Zaragoza, Jiménez, Piedras Negras, Nava, Guerrero e Hidalgo del estado de Coahuila de Zaragoza; Anáhuac del estado de Nuevo León, y Nuevo Laredo; Guerrero, Mier, Miguel Alemán, Camargo, Gustavo Díaz Ordaz, Reynosa, Río Bravo, Valle Hermoso y Matamoros del estado de Tamaulipas.” (Secretaría de Economía, 2019). Tal como se muestra en la figura 1.

Figura 1. Zona Libre de la Frontera Norte.



Fuente: Secretaría de Economía

Se observa que el aumento del salario mínimo en la zona fronteriza fue 100%, es decir paso de 88.36 pesos en 2018 a 176.72 pesos en 2019, mientras que en el resto del país

el incremento fue del 16.20%. (Comisión Nacional de los Salarios Mínimos, 2018). Dado que los salarios mínimos se fijan de manera obligatoria, es deber de las empresas

mexicanas cumplir con dichas normativas laborales. De forma general las empresas de la Zona Libre de la Frontera Norte, vieron incrementados por razones ajenas a la operación interna, los sueldos de sus empleados, sin que previamente hubiese un análisis financiero, que respaldara o al menos planteara los escenarios de dicho aumento salarial.

Una vez expuesto esto, surge la siguiente interrogante ¿Cuáles son los efectos que tuvo el incremento del salario mínimo en la frontera, en las utilidades de las medianas empresas comerciales de Mexicali? Debido a que se observa un incremento significativo en el salario mínimo en la frontera, comparado con el aumento que tuvo en el resto del país, se puede afirmar que el incremento del salario mínimo en la frontera norte tiene una repercusión directa en las utilidades de las medianas empresas mexicalenses, ya que incrementa los costos de la nómina.

La farmacia G es una empresa dedicada a la venta de productos farmacéuticos, medicina de patente, medicina homeópata, medicina espiritual y medicina natural. Inicio operaciones en 1929, con una sucursal en el Centro de Mexicali, Baja California. Para el año 1964 es adquirida por los actuales propietarios, convirtiéndose en una empresa familiar. En 1980, suman 6 sucursales y una bodega de mayoreo. Al día de hoy la empresa cuenta con 13 sucursales, la empacadora de herbolara y la distribuidora. Está constituida como una persona moral del régimen general y cuenta con una plantilla laboral de 93 empleados.

En sus inicios la botica era donde comúnmente se formulaban los medicamentos de acuerdo a las recetas de los médicos, también era una hierbería, conforme evolucionó la industria farmacéutica, se fueron incorporando medicinas de patente, tales como, capsulas, tabletas, jarabes, entre otros, igualmente aparecieron productos de higiene y aseo personal, en la actualidad la empresa cuenta con alrededor de 10 mil productos a la venta. La organización ha logrado forjar una sólida imagen empresarial a nivel regional, manteniéndola siempre a la vanguardia y permitiéndole conservar la variedad, calidad y

servicio que le han caracterizado desde el principio de su historia.

2. METODOLOGIA

El estudio que se hizo fue de tipo descriptivo documental, en primera instancia se realizó un análisis documental para elaborar el marco teórico, en cuanto a la evolución del salario mínimo en México, para contextualizar los cambios recientes en el mismo, a través de una revisión bibliográfica.

El enfoque de la investigación fue de corte cualitativo, no experimental debido a que efectuó un estudio de caso sobre la Farmacia G, para lo cual se solicitó información de la nómina de los periodos 2018 y 2019, así como estados financieros a 12 posiciones, es decir mensuales, por lo que este análisis es transversal, ya que durante la investigación de campo se recopilaron datos de los periodos señalados.

Al momento de la elaboración de ese trabajo, no se encontraron estudios similares al respecto, de igual forma, no se ubicaron documentos oficiales del gobierno federal en el que se hubiera realizado un análisis sobre los efectos de dicho incremento en la economía fronteriza, o en las empresas situadas en esta región.

Resulta relevante indagar, para descubrir y determinar, las afectaciones que están teniendo las empresas en sus finanzas, dado que no se encuentra bibliografía al respecto, por lo que se pretende que este trabajo sea una fuente de consulta para futuras investigaciones relacionadas el tema.

Debido a que el ejercicio 2019 aún se encuentra en curso, al cierre de este proyecto de investigación no se compararon todos los meses de ambos años, sino que el análisis sólo abarco los periodos mensuales de enero a agosto.

3. RESULTADOS

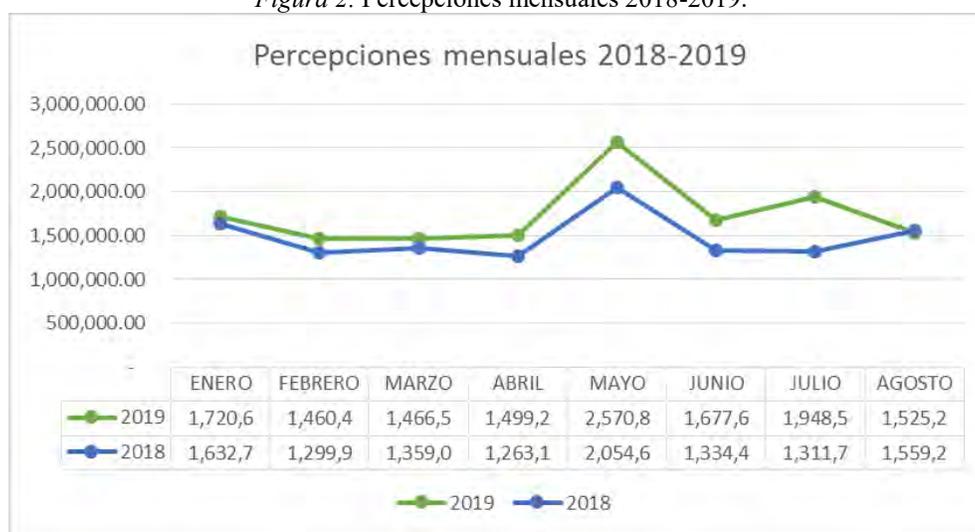
Para llevar a cabo este proyecto se elaboró un análisis de la empresa Farmacia G, se realizó un comparativo con las nóminas de los ejercicios 2018 y 2019, de lo cual se observa lo siguiente: durante el año 2018, la organización tuvo 88 empleados, de los cuales 76 contaban con un salario menor al mínimo

para 2019 (176.72 pesos), del total de subordinados 34 cotizaban en el seguro social con un salario diario integrado menor al mínimo para 2019 (184.71 pesos), mientras que en lo que va del año 2019, hubo 93 empleados, de los cuales 77 personas contaban con un salario menor a 176.72, durante este periodo no hubo empleados que cotizaran en el seguro social con un salario diario integrado menor a 184.71 pesos, debido a que estos laboran jornadas normales o completas.

El incremento de la plantilla laboral fue del 5.84% en 2019 (93 empleados) con respecto a 2018 (88 empleados), en el periodo

2019 se consideraron a los empleados que estuvieron activos en lo que fue del año. Sin embargo, de Enero a Agosto 2018 el total de percepciones fue de 11, 814, 887.18 pesos, en cuanto a Enero-Agosto 2019 el total de fue 13, 869, 243.13 pesos, es decir, un incremento de 2, 054, 355.95 pesos el cual representa un 17.39%. Por lo que se observa que, si bien el número de personas en la nómina aumentó, la proporción en que lo hicieron los costos fue mucho mayor. El comportamiento del total de percepciones de forma mensual se observa en la Figura 2.

Figura 2. Percepciones mensuales 2018-2019.



Fuente: Elaboración propia con datos de la Empresa

Los gastos generales de Enero a Agosto 2018 el total de percepciones fue de 22,321,238 pesos, en cuanto a Enero-Agosto 2019 el total de fue 24,099,153 pesos, es decir, un incremento de 1,777,915 pesos el cual representa un 7.97% (Figura 3). De tal forma se observa que, si bien el costo de la nómina tuvo un aumento significativo de un año a otro, el de los gastos en general fue en proporciones menores (Figura 4).

A su vez las utilidades netas tuvieron un incremento considerable, de Enero a

Agosto 2018 las ganancias acumuladas de 4,872,591 pesos, en cuanto a Enero-Agosto 2019 las utilidades fueron de 9,028,687 pesos, esto representa un crecimiento en las utilidades de 4,156,096 pesos, en términos porcentuales la utilidad neta se vio aumentada en un 85.30%. Si bien es cierto tanto los gastos generales, como los gastos por sueldos y salarios, se vieron acrecentados, el efecto en las utilidades no es notorio (Figura 5).

Figura 3. Gastos mensuales 2018-2019



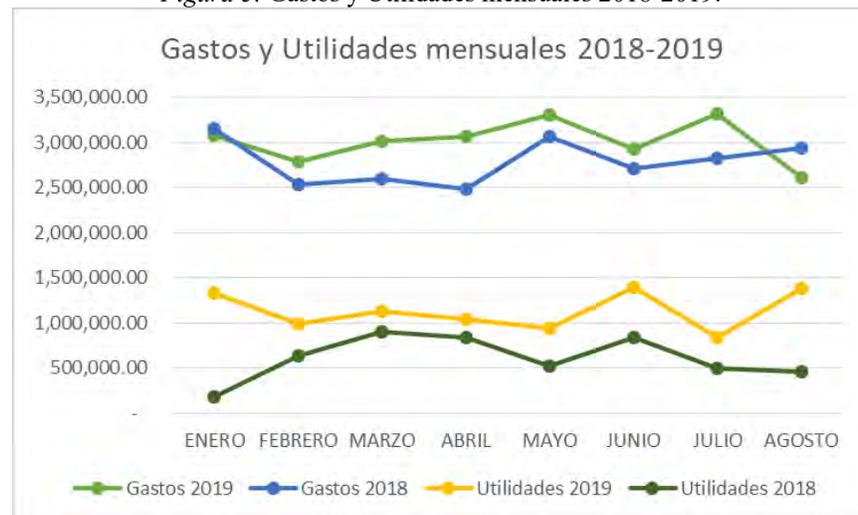
. Fuente: Elaboración propia con datos de la Empresa

Figura 4. Gastos y Percepciones mensuales 2018-2019.



Fuente: Elaboración propia con datos de la Empresa

Figura 5. Gastos y Utilidades mensuales 2018-2019.



Fuente: Elaboración propia con datos de la Empresa

Por consiguiente, se realizó un análisis horizontal con los Estados Financieros, para averiguar el factor causante de que las utilidades no se viesen afectadas a pesar de la variación de valor de la nómina, derivado de fue posible advertir que la empresa tuvo un cambio importante en su utilidad bruta, ósea, mientras que sus ingresos aumentaron 10,804,796 pesos, el costo de ventas subió en 3,568,324 pesos, de ahí que la utilidad bruta se vio favorecida en 7,236,472 pesos. Por ende, el margen de utilidad bruta paso de ser 31.54% en 2018 a 35.59% en 2019.

4. CONCLUSIONES

Durante 2018, el 87% de los empleados contaban con un salario por cuota diaria inferior al mínimo para 2019, mientras que solamente el 39% cotizaba con un salario inferior al mínimo para 2019. Para el presente año un 82% de los empleados contaban con un salario cuota diaria menor al mínimo legal, dado que según la Ley federal de trabajo “El salario se integra con los pagos hechos en efectivo por cuota diaria, gratificaciones, percepciones, habitación, primas, comisiones, prestaciones en especie y cualquiera otra cantidad o prestación que se entregue al trabajador por su trabajo.”, así lo menciona en su artículo 84, es por ello que aunque hay personas en la nómina que aparentemente ganan menos de un salario mínimo al día, en

realidad sus demás prestaciones y contraprestaciones formas parte de su sueldo.

Si bien resulta evidente que hubo un efecto en el costo de la nómina, el impacto negativo se vio aminorado debido a factores internos, tales como la determinación de los costos de venta. Ahora bien, no se encontró una relación entre los gastos por sueldos y salario y las utilidades de las empresas, debido a las implicaciones de los márgenes de utilidad bruta. Por lo cual se concluye que hubo un aumento en las erogaciones por sueldos y salarios, que representó una mayor carga económica del área operativa y administrativa, al igual que una notoria afectación en los flujos de efectivo de la empresa.

4.1- Recomendaciones

Se sugiere a la empresa que realice con posterioridad a este estudio, un análisis sobre las contribuciones de seguridad social, es decir los pagos que se realizan al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), así como los pagos al Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR) y al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), para con ello conocer el efecto que tuvo en la cuotas obrero-patronales.

Para los investigadores e interesados en el tema, sería fructífero realizar una investigación cuantitativa, para evaluar la afectación en el sector comercial, debido a que esta investigación fue realizada sobre una empresa en concreto y no representa la realidad de todas las empresas afines.

REFERENCIAS

- Comisión Nacional de los Salarios Mínimos. (2011). Participación Ciudadana Julio 2011. Obtenido de http://www.conasami.gob.mx/pdf/participacion_ciudadana/PARTICIPACION_CIUADADANA_JULIO_2011.pdf
- Comisión Nacional de los Salarios Mínimos. (26 de 12 de 2018). Obtenido de www.dof.gob.mx: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5547224&fecha=26/12/2018
- Miranda, P. (01 de 01 de 2019). Hoy entra en vigor el incremento al salario mínimo. (E. Universal, Ed.) México. Obtenido de <https://www.eluniversal.com.mx/nacion/sociedad/hoy-entra-en-vigor-incremento-al-salario-minimo>
- Secretaría de Economía. (2019). Información Económica y Estatal de Baja California. Obtenido de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/438165/Baja_california_2019.pdf
- Secretaría de Economía. (06 de 01 de 2019). www.gob.mx. Obtenido de <https://www.gob.mx/zonalibredelafronteranorte>



Rasgos de emprendimiento social de estudiantes de una IES

Sainz-Barajas, Ma Teresa de la Luz¹; Clara-Zafra, Miguel Ángel² & Aguirre-Alemán, María Guadalupe³

¹Universidad Veracruzana campus Coatzacoalcos (México)
 mclara@uv.mx, Dirección: Av. Universidad Km. 7.5 Coatzacoalcos, Veracruz. México. CP. 96538, Ciudad;
 Coatzacoalcos, País: México, Teléfono: 01 (921) 21 1 57 00 Ext. 55711

²Universidad Veracruzana campus Coatzacoalcos (México)
 mclara@uv.mx, Dirección: Av. Universidad Km. 7.5 Coatzacoalcos, Veracruz. México. CP. 96538, Ciudad;
 Coatzacoalcos, País: México, Teléfono: 01 (921) 21 1 57 00 Ext. 55711

³Universidad Veracruzana campus Coatzacoalcos (México)
 mclara@uv.mx, Dirección: Av. Universidad Km. 7.5 Coatzacoalcos, Veracruz. México. CP. 96538, Ciudad;
 Coatzacoalcos, País: México, Teléfono: 01 (921) 21 1 57 00 Ext. 55711

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex:

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación en línea: julio 2020

Resumen

La llegada de la globalización ha traído consigo grandes cambios en el mundo y sus efectos se han visto reflejado en lo político, económico, social y por supuesto en el contexto educativo. La presente investigación tiene como objetivo analizar los rasgos de emprendimiento social que poseen los estudiantes de nivel licenciatura adscritos a la Facultad de Contaduría y Administración (FCA) de la Universidad Veracruzana (UV) campus Coatzacoalcos, para ello, se sigue una metodología con un enfoque empírico-analítico, de alcance descriptivo y de corte transversal. En relación al diseño, se utilizó la técnica de encuesta y aplico a una muestra representativa de 248 estudiantes. Los resultados muestran que los estudiantes poseen actitudes solidas acerca de emprendimiento social, las principales recomendaciones indican que se debe de incluir el tema de emprendimiento social en las Experiencias Educativas (EE) de los Programa de Estudio (PE) ante las nuevas tendencias en diseño curricular en el Área Económico Administrativa (AEA).

Palabras clave: emprendimiento social, estudiantes, emprendedor

Abstract

The arrival of globalization has brought great changes in the world and its effects have been reflected in the political, economic, social and of course in the educational context. The purpose of this research is to analyze the characteristics of social entrepreneurship that undergraduate students have attached to the Faculty of Accounting and Administration of the Universidad Veracruzana from Coatzacoalcos, for it, a methodology is followed with an empirical-analytical, descriptive and cross-sectional approach. In relation to the design, the survey technique was used and applied to a representative sample of 248 students. The results show that students have strong attitudes about social entrepreneurship, the main recommendations indicate that the topic of social entrepreneurship should be included in the Educational Experiences of the Study Program in view of the new trends in cur design.

Key words: social entrepreneurship, students, entrepreneur.

1. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas la educación superior se ha visto inmersa en una serie de cambios, que han repercutido en el diseño curricular de PE. En este sentido, han surgido nuevos paradigmas que se han adoptado en dichos diseños, tales como: economía circular, desarrollo sostenible y el emprendimiento, este último incluido en las principales agendas políticas y económicas del mundo. Por ello, las Instituciones de Educación Superior (IES) han incluido en el diseño curricular de sus PE temas relacionados con el emprendimiento con el único afán de formar profesionista con una visión creativa, innovadora y moderna ante los nuevos cambios disruptivos del mundo empresarial.

En el presente artículo se plantea el análisis del emprendimiento social. Entendiendo a este como una actividad empresarial que tiene como objetivo crear un beneficio a la sociedad, dicha actividad puede o no tener fines de lucro, no solo es característico del sector privado, sino también del sector público. Siguiendo un enfoque emperico-analítico se toma como caso de estudio (unidad de análisis) los estudiantes de las licenciaturas que ofrece la FCA de la UV del campus Coatzacoalcos. Para sustentar el estudio se plantea las bases teóricas fundamentales para comprender el emprendimiento social a partir de rasgos que poseen los individuos. Finalmente, se muestran los resultados de la aplicación de un cuestionario a estudiantes, y de dichos resultados la propuesta para incluirse en el diseño curricular de los PE.

1.1 Antecedentes

El tema de emprendimiento ha tomado un importante valor en las últimas décadas, por tanto, existen gran variedad de investigadores que realizan estudios para abonar en la literatura y generación de conocimiento contemporáneo en este tema. Por lo que se refiere al emprendimiento social diversos autores lo han abordado generando un debate acerca de la naturaleza del mismo; algunos plantean que se lucra con el mismo, y otros lo contradicen. A continuación, se mencionan algunos antecedentes importantes que fundamentan este estudio:

Nacionales

- La investigación llevada a cabo por García y otros (2017), residió en evaluar el perfil de emprendimiento social en los estudiantes del área empresarial, de manera específica los de la Licenciatura en Administración e Ingeniería en

Gestión Empresarial, impartidas en una Institución de Educación Superior Tecnológica. La técnica utilizada para recopilación de datos fue el cuestionario, dividido en cuatro dimensiones: aspectos personales, aspectos sociales, aspectos innovadores y perfil de emprendimiento social. El instrumento, se aplicó a una muestra de 171 estudiantes de Administración y a 151 de Gestión Empresarial. Los resultados indicaron en orden de relevancia, que, para ambos grupos de estudiantes, es significativo el conocimiento sobre emprendimiento social/empresa; seguido de la habilidad para identificar los diversos instrumentos de financiación y en último lugar, el asegurar la disponibilidad de voluntarios y colaboradores motivados. sin embargo, los alumnos de la Licenciatura en Administración tienen una percepción mayor del emprendimiento social, que los de Gestión Empresarial. Por otro lado, en cuanto a los aspectos que integran el Perfil de Emprendimiento Social, en los encuestados de Administración se ubicaron en el siguiente orden: sociales, personales e innovadores, mientras que, en los alumnos de Gestión Empresarial, primero los personales, seguido de los sociales y por último, los innovadores. Finalmente, en los tres aspectos: personales, sociales e innovadores, así como en el Perfil de Emprendimiento Social, los alumnos de la Licenciatura Administración obtuvieron la puntuación más alta.

Internacionales

- Kirby e Ibrahim (2011), realizaron un estudio con el propósito de explorar el grado de conocimiento del emprendimiento social entre los estudiantes e identificar las áreas de oportunidad para formar profesionistas que, al momento de graduarse, tengan sembrada la semilla de convertirse en empresarios sociales. La esencia doctrinaria, fue la teoría de Ajzen, sobre el comportamiento planificado. La muestra estuvo compuesta por 183 de los 2000 estudiantes de tres Facultades en la Universidad Británica de Egipto. Los resultados mostraron que, pese a que existen tres organizaciones que apoyan y promueven la empresa social en Egipto, Ashoka Arab *Word*, *The Schwab Foundation* y *Yes Egypt*, los estudiantes confunden el significado de emprendimientos social, ya que no conocen la situación social de Egipto; no obstante, un número considerable está interesado en establecer una empresa social y en último lugar, la mayoría añora a una carrera laboral

en una empresa multinacional. Dentro de sus conclusiones, recomiendan cambiar el Sistema Educativo Egipcio, con la participación de las empresas con enfoque sostenible y socialmente conscientes, con el fin de alentar a los estudiantes a pensar y comportarse como emprendedores, mediante la capacitación para iniciar sus propios proyectos.

- Ferrer y otros (2014), al estar conscientes de la necesidad formativa de estudiantes que tengan la habilidad de adaptarse a nuevo contexto social, carente emprendedores con iniciativa empresarial social para desarrollar sus ideas y llevarlas a la realidad, se dieron a la tarea de llevar a cabo una investigación, en la Universidad de Barcelona, con el objetivo de introducir el concepto de Emprendimiento Social, en los grados de Educación Social, Pedagogía y Trabajo Social, a través de buenas prácticas que coadyuven en la formación de perfiles universitarios creativos e innovadores para el emprendimiento social. Posteriormente, se efectuó una investigación para analizar el perfil de emprendimiento social en 92 estudiantes, de los tres grados mencionados con antelación. Los resultados mostraron que existe interés por el emprendimiento social y aseveraron que para desarrollar un proyecto de esta índole, requieren adquirir las competencias de liderazgo; habilidades sociales y comunicativas; experiencia comercial y de negocios; proactividad; creatividad e innovación; motivación; voluntad de aprender; iniciativa; sensibilidad; espíritu social; autoconfianza; trabajo en equipo; toma de decisiones; capacidad de organización; capacitación en gestión de proyectos; flexibilidad y adaptabilidad. El 50.5%, sí identificaron en algunas asignaturas los temas relacionados con el emprendimiento social; sin embargo, el 50% restante, no lo hicieron, lo que, sin duda alguna, denota una enorme área de oportunidad, ya que el 93.5%, consideraron que, hasta cierto punto, los temas relacionados con el emprendimiento social son importantes para su desarrollo profesional.

Dicho lo anterior, se entiende que el emprendimiento social es una actividad que

se ha extendido en el contexto educativo con la finalidad de ser aplicado en el contexto real del mercado. Por ello, los estudios acerca del emprendimiento social desde la perspectiva de estudiantes universitarios son relevante para el diseño curricular de EE que fortalezcan estos nuevos paradigmas en las licenciaturas que las IES brindan a la sociedad.

2. MARCO TEÓRICO

El emprendimiento ha existido desde hace mucho tiempo: decenios, siglos o inclusive milenios, sin embargo, no se conocía el termino y mucho menos se asumía como tal por la sociedad. Con la evolución de la sociedad posmoderna este ha tomado un papel relevante y crucial para el desarrollo económico y social de los países, ya que es una alternativa por la cual las personas impulsan las desaceleradas economías, y debido a su rol protagónico, se ha generado una amplia generación de conocimiento y aplicación en el mercado disruptivo.

Las IES por décadas han asumido el reto de formar profesionales con aptitudes y destrezas capaces de integrarse al sector productivo al finalizar su formación. Sin embargo, desde hace casi tres decenios estas han tenido que ir adoptando nuevas tendencias, y han incluido en sus PE el paradigma del “emprendimiento” con el único fin de contribuir al desarrollo económico de cada país.

Pero, con la llegada de la globalización y las diferentes alternativas de desarrollo en el mundo, surge el “emprendimiento social”, el cual es una estrategia de las empresas cuyo objetivo ya no es la generación y beneficio económico, sino la creación de valor para atender problemas sociales. Las IES en su quehacer diario han adoptado el rol de formar “emprendedores sociales” capaces de coadyuvar con alternativas viables para atender problemas sociales, en este apartado se define y se mencionan las principales características del “emprendimiento social”.

2.1 Conceptualización

La definición conceptual del “emprendimiento social” implica conocer las distintas perspectivas de distintos autores desde la esencia misma del concepto, es decir, desde el emprendimiento. En este sentido, Guzmán y Trujillo (2008) mencionan que el

emprendedor es quien descubre, evalúa y explota oportunidades rentables, tomando en cuenta el riesgo, alerta a las oportunidades y necesidad por la innovación en las actividades que realiza cotidianamente.

Morris y Kuratko (2002) citados por Alcaraz (2011), opinan que un emprendedor, no solo tiene la responsabilidad de hacer uso óptimo de los recursos disponibles, sino que también, debe idear amalgamas que maximicen las resultas factibles, agreguen valor a cualquier proceso o acción en la que intercedan sus capacidades y alcances.

Dicho lo anterior, es importante discutir las diferentes opiniones acerca del emprendimiento social y acercarse a una definición propia, Martin y Osberg (2007) mencionan que se debe de considerar tres puntos:

- identificación de una estabilidad de un equilibrio estable pero intrínsecamente injusto que causa exclusión o exclusión de un segmento o nicho de la humanidad que en cierta manera carece de recursos y/o medios financieros o redes en la política para alcanzar un beneficio transformador por su cuenta (planes),
- la identificación de oportunidad en el equilibrio injusto antes mencionado, a través de una proposición de valor social que lo lleve a utilizar sus capacidades: innovación, creatividad, iniciativa, fuerza y fortaleza, desafiando la hegemonía del Estado opresor, y
- la creación de un equilibrio el cual se base en la libertad de realizar actividades a partir de la imitación y la creación de un ecosistema estable que permita un mejor futuro para el mismo y la sociedad.

En ese sentido, Guzmán y Trujillo (2008) desde su experiencia y revisión de literatura definen al emprendimiento social como:

“un tipo específico de emprendimiento que busca soluciones para problemas sociales (que resuelven un problema de la sociedad) a través de la construcción, evaluación y persecución de oportunidades que permitan la generación de valor social sostenible, alcanzando equilibrios nuevos y estables en relación con las condiciones sociales, a través

de la acción directa llevada a cabo por organizaciones sin ánimo de lucro, empresas u organismos gubernamentales” (p. 110).

Para Bargsted (2013), el emprendimiento social tiene como objetivo resolver una necesidad social a través de estrategias de acción enfocadas al emprendimiento colectivo; al mismo tiempo responde a una creciente conciencia de que hay un límite a lo que los gobiernos pueden hacer con relación a las necesidades de la sociedad.

Drayton (2015) citado por del Valle y Mezher (2015), afirma que un emprendedor social no solo es una persona altruista, sino que es aquella que demuestra una clara determinación por hacer una contribución importante y que tenga un valor de impacto para la comunidad, en otras palabras, asevera que los emprendedores sociales son gente que se afronta de forma innovadora, destinando toda su energía, pasión, y tenacidad a desvanecer los inconvenientes más transcendentales de la sociedad.

Pere Mora Tíco (2018), perteneciente a la Fundación Pere Tarrés comparte un video brindando una breve explicación sobre el tema tratado y testifica que un emprendedor social pretende con sus proyectos mejorar la situación colectiva de las personas que se encuentran en una situación de exclusión social y añade que es imprescindible involucrar a la comunidad en cuestión, en el diseño y desarrollo de programas que perfeccionen su situación y su integración social; finaliza invitando a los emprendedores, a innovar en la captación de fondos para financiamiento.

En el año 2013 el entonces director de Ashoka México y Centroamérica, Armando Laborde, expresó su opinión a la revista Entrepreneur respecto al tema e indicó que, sin duda alguna, los emprendedores sociales, son individuos que cuentan con la habilidad emprendedora y con una creatividad tal, que les permite visualizar los problemas y soluciones de modo incomparable, fuera de la caja como se dice tradicionalmente (Laborde, 2013).

La Profesora Titular de la UNED en el año 2013, dirigió el curso de “Emprendimiento e Innovación Social”, en el cual, con base a sus conocimientos, indica que la importancia de un emprendedor social

radica en su capacidad para solventar y afrontar problemas sociales en aquellos lugares, circunstancias y momentos en los que el sector público, el mercado y las organizaciones no gubernamentales no pueden hacerlo (Solórzano, 2013).

De acuerdo con las opiniones de los autores mencionados resulta inevitable forjar la siguiente enunciación, los emprendedores sociales son individuos que ponen en marcha un negocio o empresa eficaz, innovadora y tangible, que tenga como objetivo la creación de un valor social, ambiental y económico, que tenga un impacto social positivo para un grupo o sociedad.

Ahora bien y con base a lo expuesto hasta este momento, es imprescindible que un emprendedor social cuente con ciertos rasgos que le ayuden en la ejecución de su proyecto laboral social. Por ello, diversos autores se han dado a la tarea de generar taxonomías de atributos que deben de ser considerados en el desarrollo y capacitación de emprendedor social.

2.2 Dimensiones

Tabla 1. Rasgos personales y sociales del emprendimiento social

Rasgo	Definición
Liderazgo	Es la cualidad excepcional que tiene una persona para influir sobre otros individuos y/o grupos, a quienes dirigen y lograr que ellos desarrollen de manera paralela un rendimiento superior y un crecimiento personal (Yukl, 2008)
Responsabilidad	Es la actuación personal que implica un libre discernimiento para decidir, ejecutar de manera consiente y oportuna el compromiso y/u obligación (Arana & Batista, 1999)
Uso de redes sociales	Es fundamental para posicionar y tener una estabilidad con los proyectos y comunicación con la comunidad a la que se desea dirigir (Herrera, 2009)
Conciencia social	Nivel de conocimiento que un individuo posee, con relación a las circunstancias del resto de su comunidad, de tal manera, que cuente con la capacidad de identificar los eventos de su entorno (Vanderschueren, 1971)
Cooperación y ayuda	Van de la mano, ya que, al ayudar, de manera implícita, se está cooperando para solucionar alguna problemática (DLE, 2019)
Compromiso	Capacidad de una persona para involucrarse y hacer realidad lo prometido sin evadirlo (Barffusón & Figueroa, 2012).
Convivencia y respeto	Todos ven el mundo de diferente manera, lo que ocasiona que haya una gran diversidad de puntos de vista; no obstante, cada persona debe de aprender a respetar los ideales de los otros, para entablar una relación armónica (Aldana, 2006).
Creatividad	La habilidad de ver las cosas bajo una nueva perspectiva, en una situación de emergencia o no, e inventar luego soluciones originales y eficaces (Velásquez, Remolina, & Calle, 2010).
Capacidad para generar ideas	Hace referencia a la creatividad, debido a que las ideas nacen de la necesidad de innovar algo (Csikszentmihalyi, 2006).
Capacidad para aprender y evolucionar	Se refiere a tener paciencia debido a que el aprendizaje está sujeto a cambios conforme pasan los años (Tuñas, 2005).
Tolerancia al fracaso	Es la actitud que una persona toma ante alguna insatisfacción, molestia o contra tiempo que sucede en la vida cotidiana, tomando la problemática con calma y, sobre todo, buscando el lado positivo

El estudio del emprendimiento social debe de entenderse como una combinación única de elementos del emprendimiento tradicional con una óptica social. Capella, Gil, Martí, y Ruiz (2016) en sus estudios retoman atributos o constructos del emprendimiento social, y de acuerdo con los autores de este estudio se proponen cuatro dimensiones: rasgos personales y sociales; rasgos innovadores; rasgos de ejecución y rasgos de motivación interna; estas cualidades serán diagnosticadas en el instrumento, con la finalidad de medir la capacidad emprendedora de los estudiantes.

Con relación a la primera dimensión (ver tabla 1), está se encuentra por los rasgos personales y sociales; entendiendo por rasgos personales todos aquellos componentes no observables a simple vista, que emanan de las actitudes y conductas obtenidas de la importancia de una situación, por ello, estas son disposiciones latentes, de carácter general, lineales con el tiempo y con diversas situaciones (Ortega, s/f).

(Moreno, Hernández, García, & Santacreu, 2000).

Fuente: elaboración propia con información de Yulk (2008) y otros.

Ahora bien, se entiende que los rasgos personales y sociales son fundamentales para que el emprendedor social pueda desarrollarse. Si bien son componentes característicos del emprendimiento tradicional sin embargo para este el “social” se deben de agregar el énfasis por solucionar problemas reales de la sociedad y no solo la adquisición o beneficio económico.

La segunda dimensión se integra de los rasgos innovadores (ver tabla 2), los cuales deben de entenderse como factores intangibles que no tienen otro fin más que ayudar a crear iniciativas por parte del emprendedor, y tener la capacidad de identificar oportunidades, y de adaptación al cambio.

Tabla 2. Rasgos innovadores del emprendimiento social

Rasgo	Definición
Capacidad para identificar oportunidades	Es la cualidad para identificar alguna necesidad no satisfecha, hambrienta de un producto funcional, capaz de indemnizar una o varias insuficiencias no abrigadas (Martínez, 2014)
Capacidad de cambio	Se refiere a la conducta que toma un individuo respecto a la alteración de alguna situación cotidiana, sin que esto altere objetivos que se han establecido con antelación (CICAP, 2017).
Iniciativa	Es una conducta propia, es decir, algo que se desea hacer por satisfacción propia, requiere de persistencia y proactividad (Lanero, 2011).

Fuente: elaboración propia con información de Martínez (2014) y otros.

Estos rasgos innovadores son característico del emprendedor social, ya que representan la capacidad de ser diferentes, únicos y con gran potencial para enfrentar retos con decisiones creativas, innovadoras y aplicables a contextos complejos.

El siguiente distintivo, está representado por los rasgos de ejecución, los cuales representan el grado de motivación que poseen los emprendedores

hacia el logro de los objetivos y metas establecidos, son los que le dan la confianza para ser capaz de asumir riesgos sin temor a perder, es decir, son los factores más relevantes para que un emprendedor no desista de su idea, a pesar de situaciones adversas que se le puedan presentar. La tabla 3, permite visualizar esta clasificación desde una perspectiva de la dirección y el control.

Tabla 3. Rasgos ejecución del emprendimiento social

Rasgo	Definición
Motivación al logro	Es un propósito inconsciente debido a que todo inicia con la idea de obtener algo ya sea subjetivo u objetivo, hasta que la necesidad de cumplirlo se transforma en un reto, en el cual influirá el entorno de la persona, es decir, de su círculo social y laboral; y de su necesidad de logro y autorrealización (McClelland, 1989) (Monroy & Sáez, 2012).
Confianza	La confianza, es un recurso interior, un sentimiento de certeza, que permite enfrentarse a la vida, con menos miedo y con más decisión, garantizando el máximo desempeño personal (Celis, 2019).
Capacidad para asumir riesgos	Es una actitud que encadena el beneficio por conseguir una meta, con el potencial para analizar y calcular la probabilidad de los posibles escenarios que se puedan presentar, tanto positivos como negativos; las posibles alternativas de solución que se tendrían que elegir; y la posibilidad de inhibir obstáculos y/o disminuir efectos (CHEC, 2015).

Fuente: elaboración propia con información de McClelland y otros.

Los rasgos de ejecución sin duda son parte esencial del emprendedor social, ya que estos le

permiten desarrollarse y asumir cada reto, objetivo y meta para con su idea. Cabe destacar que un emprendedor social también debe de poseer valores

éticos (ver tabla 4) para su desarrollo. Estos valores pueden asumirse como emociones internas o intrínsecas de las personas, y se generan por una persona y no por su entorno, es decir, es aquella

que le pertenece, expone, efectúa, entiende un sujeto por sí mismo cuando así lo quiere, para aquello que desea (Soriano, 2001).

Tabla 4. Valores éticos de un emprendedor social

Rasgo	Definición
Generosidad	La acción noble que una persona realiza (DLE, 2014).
Gratitud	Es un sentimiento que reconoce el beneficio que otro individuo ha ejercido para facilitar algo (DLE, 2014).
Justicia	Norma establecida para la armonía en la sociedad (DLE, 2014).
Sacrificio personal	Sentimiento de culpa o tristeza e incluso confusión debido a no realizar alguna actividad por cumplir con una meta (DLE, 2014).
Control de sus emociones	Es la clave para la toma de decisiones dado que, si ésta se basa en el estado de ánimo que tenga en ese momento, puede ser que no se tenga una concepción objetiva de las repercusiones que la decisión podrá tener (Goleman, 2012).
Motivación inicial	Sastre (2013); Hitt, Black, y Porter (2006) citado por Solórzano, (2013) lo definen como un conjunto de fuerzas que impulsan, dirigen y mantienen la conducta, por contar con una independencia económica más que una laboral, debido a la ausencia de visualizar un empleo como un proyecto de vida, sino antes bien, la presunción de desarrollo personal, entendido como la posibilidad de crecimiento en experiencia, aprendizaje y estatus social.

Fuente: elaboración propia con información de DLE (2014) y otros.

En este sentido las dimensiones que se consideran del emprendimiento social son fundamentales para crear el valor social. Por ello, el estudio de rasgos de emprendimiento social en jóvenes universitarios es necesario para las actualizaciones de PE de las licenciaturas, y por supuesto para incluir el paradigma del emprendimiento social en los contenidos temáticos.

e ingresar este nuevo paradigma surgido del **Actores que intervienen**

En el estudio del emprendimiento social se deben de considerar aquellos actores que principalmente intervienen en el proceso. En la tabla 5 se mencionan los actores que conforman el ecosistema del emprendimiento social.

Tabla 5. Actores que posiblemente intervienen en el emprendimiento social

Actores	
Aceleradoras e incubadoras	<ul style="list-style-type: none"> • New Ventures Group • Socialab • Incuba Social • Unreasonable
Fondos de inversión de impacto y organizaciones de financiamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Spectron Desarrollo • Adobe Capital • SVX • Fondeadora
Asociaciones enfocadas en la creación de un ecosistema	<ul style="list-style-type: none"> • Ashoka • Promotora Social México • ANDE • Co_Plataforma • Connovo
Instituciones gubernamentales	<ul style="list-style-type: none"> • SICyT
Eventos	<ul style="list-style-type: none"> • Epicentro Festival • Catapulta Fest • Laguna Innovadora • FLII

Fuente: elaboración propia, 202

Estas organizaciones y/o instituciones son parte fundamental y funge como soporte y apoyo para que las personas que poseen estos rasgos de emprendimiento puedan llevar a cabo su idea.

Las IES en el contexto donde se desarrollan también funge como un parteaguas para que las ideas creativas de estos emprendedores puedan llevarse a cabo. La educación superior en México se divide en: técnico superior, licenciatura y posgrados, las Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) clasifica por áreas académicas la educación en este nivel: Ciencias de salud, biológico-agropecuaria, exactas, humanidades, sociales y artes.

Dentro de las ciencias sociales se encuentra los PE del área económico-administrativa, y precisamente dentro de este contexto se encuentran con más afán el paradigma del emprendimiento. Lo dicho hasta aquí supone que tanto las IES y las instituciones descritas en la tabla 5 son las generadoras de recursos para que las personas cumplan sus objetivos sociales.

2.4 Casos de emprendimiento social

Anteriormente ya se mencionó al respecto sobre la definición del emprendimiento social, una de las características más importantes es la iniciativa por resolver problemas reales que atiendan problemas sociales. En este apartado se mencionan algunos ejemplos de jóvenes emprendedores que se atrevieron a atender problemas sociales con sus ideas de negocios, y hoy poseen empresas o productos exitosos.

Blanco (2015) presenta a las personas que ganaron el galardón a los empresarios jóvenes empresarios más importantes del país. Uno de ellos es Alejandro Moreno con su proyecto “Tutor on-line”, básicamente es una plataforma que conecta a estudiantes con tutores (alumnos destacados que pueden tener ingresos económicos extra por sus conocimientos útiles y de calidad), permite a los usuarios vivir una experiencia casi real porque ofrece herramientas que logran que se realice una interacción eficaz. Es un emprendedor social porque le apuesta a la educación y la contempla como importante para cambiar el país. Esta persona ganó el primer lugar y 275 mil pesos por su importante aportación y es un recién graduado de la Ingeniería Industrial en el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM). En Veracruz, existen jóvenes que han decidido

arriesgar en el ámbito el emprendimiento, tal es el caso de Jéssica Muñoz, Aline Martínez, Aidé Sedano, Víctor Gil y Eduardo Bravo, estudiantes de Administración de empresas y gestión de negocios de la UV región Boca del Río, quienes fueron ganadores del Certamen *Social Business Creation*. (Al Calor Politico, 2017)

Estos jóvenes participaron con su proyecto “Trekhub” atendiendo a la problemática social del área rural, con el buscan prevenir los accidentes que aquejan a los trabajadores de esta área. Y utilizan como materia prima productos reciclados.

Es de orden social debido a que “reduce el impacto ambiental que ocasionan las llantas en los basureros, para promover la cultura de economía circular cambiando la manera común de hacer las cosas, producir, usar y tirar para usar los nutrientes tecnológicos, en este caso el caucho” (México, Trek-Hub, 2017).

Estos casos reales en México y en Veracruz se traducen como de emprendimiento social a la vida diaria, además de que estos han identificados necesidades de la sociedad, y con sus ideas solucionar dichos problemas. Estos emprendedores han pasado por un proceso el cual inicia precisamente en las IES, ya que han ido adoptando paradigmas que les brindan herramientas para poner en marcha sus ideas y sobretodo con el apoyo de guías, y recursos.

2.5 Universidad Veracruzana

La Universidad Veracruzana (UV) es una IES pública y autónoma ubicada en el estado de Veracruz, es considerada como la mejor universidad de la zona sur de México. La UV se distribuye en cinco regiones a lo largo del estado: Coatzacoalcos-Minatitlán, Córdoba-Orizaba, Poza Rica-Tuxpan, Veracruz-Boca del Río, y Xalapa.

Anteriormente se mencionó que el área económico-administrativa es donde se ha incluido más el paradigma del emprendimiento, sobre todo por los apoyos y programas que se ofertan al estudiante. En la región Coatzacoalcos-Minatitlán se encuentra la FCA que en la actualidad es considerada como una de las facultades con mayor influencia en la región y referente dentro del área en temas de acreditación de sus PE. La FCA oferta cinco licenciaturas: en Administración (LA), Contaduría (LC), Gestión y Dirección de Negocios (LGDN), Sistemas Computacionales

Administrativos (LSCA) e Ingeniería del Software (LIS), en cada una de ellas se ofertan EE que incluyen el estudio del emprendimiento, una de ellas lleva por nombre Desarrollo de emprendedores, por ello se llevan a cabo dos ferias y dos foros anualmente. Cabe mencionar que en los últimos años se ha buscado que se incluyan la temática de emprendimiento social, que los estudiantes no solo creen y diseñen empresas donde obtengan recursos económicos, sino que adopten ideas y respondan a problemas sociales.

Durante las ferias de emprendedores los equipos de estudiantes crean y desarrollan un plan de negocios de ideas que ellos mismos generan, realizan una presentación ante jurados previamente seleccionados para atender los siguientes aspectos:

- Originalidad del Producto: Lo nuevo e innovador, lo que no existe en el mercado regional.
- Creatividad: Impacto visual, (colores, letras, diseño, logo)
- Trabajo en equipo: Conocimiento, Orden y secuencia, claridad, tono de voz, sencillez, seguridad, persuasión, convincente. Participación de los integrantes del equipo
- Material de apoyo: Presentación del stand, anuncios, grabaciones, imagen personal, reproducción del producto publicitario (prototipo).
- Factibilidad: La posibilidad de poder ser negocio rentable.

Lo anterior propicia la inquietud de seguir con las ideas para llevarlas a la realidad (contexto real). También en los foros que se realizan se hacen presentaciones de ponentes que tienen empresas que surgieron del emprendimiento, mismos que comparten sus experiencias con los alumnos y los orientan a llevar sus ideas al mercado.

Los PE de la FCA incluyen EE que de forma directa o indirecta introducen temas emprendimiento, tal es el caso de: Estrategias de Mercadotecnia donde el estudiante debe de crear y diseñar empresas, desde su lanzamiento hasta su promoción. Proyectos de inversión donde se analizan las inversiones, presupuesto y proyecciones. Entre otras EE que refuerzan las

ideas de creación de empresas y todo lo que conlleva la administración de la misma.

Además, el nuevo compromiso que realizó la Rectora Sara Ladrón de Guevara es “proyectar a la Universidad Veracruzana como una institución con reconocimiento regional, nacional e internacional por su compromiso con el desarrollo social comunitario, humanístico, ambiental y cultural” (Ladrón de Guevara, 2018).

En este sentido el emprendimiento social debe de formar parte en el desarrollo curricular de las EE que integren el PE de las licenciaturas que oferte la FCA de la UV. Lo dicho hasta aquí indica la importancia del diseño curricular y los estudios acerca de nuevos paradigmas que son importantes para el profesionista contemporáneo.

2. MÉTODO

La presente investigación sigue un método empírico-analítico, su alcance es descriptivo y su corte es transversal.

3.1 Planteamiento del problema

En México, de acuerdo con el *Global Entrepreneurship Monitor* (Pedraza & Acosta, 2018), del 2011 al 2015, hubo un incremento del 11.4% en la tasa de actividad emprendedora temprana; representa a los individuos y sus empresas de nueva creación, como consecuencia de que el 45% de la población adulta percibía un contexto con oportunidades de negocio a nivel nacional e internacional. En este periodo también se presentó una adición en el porcentaje de empresas nacientes, de un 5.7% a un 16.2%; hecho que, sin duda alguna, demuestra condiciones propicias para emprender.

Lo anterior, indica que el emprendimiento es un tema tendencia en México, ya que a causa de problemas tales como el desempleo, desigualdad y abusos laborales, las personas han intentado crear sus propios negocios, con el único afán de generar sus propios recursos y no estar esclavizados a un trabajo remunerado en alguna empresa extranjera que solo consume su plusvalía.

La UV en su plan de desarrollo “pertenencia y pertinencia” reconoce la importancia de seguir impulsando las ideas de emprendimiento, además la combina con los compromisos sociales a nivel nacional e internacional. En este sentido, es importante incluir temas de emprendimiento social en las EE de los PE de las licenciaturas del AEA.

Sin embargo, para incluir este paradigma es necesario primeramente determinar si los

estudiantes poseen rasgos de emprendimiento social que les permitan realizar estas actividades, y de esta manera poder incluir esto en el diseño curricular de las EE.

Derivado de lo anterior, surge el planteamiento: ¿Cuál es el nivel de rasgos de emprendimiento social que poseen los estudiantes de las licenciaturas que ofrece la FCA de la UV campus Coatzacoalcos?

3.2 Objetivo general

- Analizar el nivel de rasgos de emprendimiento social que poseen los estudiantes de las licenciaturas que ofrece la FCA de la UV campus Coatzacoalcos

3.2.1. Objetivos específicos

- Analizar el nivel de rasgos de emprendimiento social de estudiantes por cada una de las dimensiones que comprende este estudio.
- Calcular la correlación de cada dimensión con el emprendimiento.
- Establecer recomendaciones pertinentes en relación a las áreas de oportunidad detectada que coadyuven en el diseño curricular de la PE.

3.3 Justificación

El emprendimiento social en la actualidad ha tomado un interés relevante en las principales agendas de las IES en el mundo. Además, se apega a los ODS (2019) en cada uno de los diecisiete puntos que se establecen en la agenda 2030. Por ello, es relevante realizar esta investigación, ya que contribuye a conocer si realmente los PE de las IES están coadyuvando en la formación de emprendedores, y si estos poseen las actitudes para hacerlo socialmente, en este caso los

estudiantes de la FCA de la UV campus Coatzacoalcos.

La relevancia social que intrínsecamente guarda este estudio radica en la detección de estudiantes que posean rasgos de emprendimiento social con el afán de analizar los posibles cambios en la reestructuración y diseño curricular de PE, y de esta manera se siga contribuyendo en la resolución de problemas comunes en la sociedad a largo plazo. En relación al valor teórico, esta investigación se suma a las muchas otras que existen sobre emprendimiento social con el afán de incrementar la literatura y casos de estudio que fundamenten la relevancia del tema en la actualidad.

Después de un análisis minucioso se determinó que la investigación era viable, ya que se contaba con los recursos económicos, financieros y sobretodo de experiencia para alcanzar los objetivos planteados. Además, de que el acceso a la información de la población fue accesible de obtener y por ende confiable. Cabe destacar que en el proceso de investigación surgieron limitaciones, y la principal se debió a la aplicación de la encuesta, ya que fue complicado encontrar el número específico de estudiantes que indicaba la muestra, fue por ello que se decidió realizar el muestreo a conveniencia.

3.4 Población y muestra

En la tabla 6 se aprecia puede apreciar la población y la muestra para este estudio. Se calculó a través del SurveyIn con un 95% de confianza y 5% de error. La muestra fue probabilística estratificada y la técnica de aplicación a conveniencia.

Tabla 6. Población y muestra

PE	Población	Proporción %	Muestra*
LA	345	31.88	91
LC	344	31.79	88
LGDN	279	25.78	74

LIS	53	4.90	14
LSCA	61	5.65	17
Resultados	1082	100	284
*Se calculó con 95% y 5% de error			

Fuente: elaboración propia, 2020.

3.5. Instrumento de recopilación

Para la recolección de la información se utilizó la técnica de encuesta a través la aplicación del cuestionario “Rasgos de Emprendimiento Social

en Estudiantes Universitarios (RESEU)” validado por Capello, Gil, Martí y Ruiz (2014), en la tabla 7 se aprecia la distribución por dimensiones e ítems.

Tabla 7. Distribución del instrumento RESEU

Nombre	Ítem	Núm. de ítems
Rasgos personales y sociales (D1)	1,2,10,11,12,14,15,16,17, 18,19,24,25,29 y 30	15
Rasgos innovadores (D2)	13,20,21,22,23,26,27 y 28	8
Rasgos de ejecución (D3)	3,4,5,6,7,8 y 9	7
Rasgos de motivación interna (D4)	31, 32 y 33	3

Fuente: elaboración propia, 2020.

El cuestionario RESEU fue aplicado a estudiantes universitarios de nivel licenciatura, específicamente en estudiantes adscritos a la FCA de la UV campus Coatzacoalcos. Para ello, es necesario definir conceptual y operativa las variables de estudio, y la confiabilidad de RESEU.

En la tabla 8 se indica la definición de las variables de estudio de esta investigación, esto con la finalidad de un mejor entendimiento del emprendimiento social, además se menciona las subvariables de estudio (dimensiones) mencionadas en la tabla 7, y la escala de evaluación utilizada en la aplicación del cuestionario RESEU.

3.5.1 Definición conceptual y operacional

Tabla 8. Definición operacional y conceptual del emprendimiento social

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional
Emprendimiento social	Es aquel emprendimiento que busca crear un valor social a través de actividades innovadoras que aprovechen las capacidades y recursos de las que disponen (Peredo y McLean, 2006).	El emprendimiento social se puede medir a través del análisis de los rasgos de emprendimiento con los cuales posea la persona o la empresa.
	Sub-variables: Rasgos personales y sociales (D1) Rasgos innovadores (D2) Rasgos de ejecución (D3)	Escala: Muy en desacuerdo (1) En desacuerdo (2) Indiferente (3) De acuerdo (4)

Rasgos de motivación interna (D4)	Muy de acuerdo (5)
-----------------------------------	--------------------

Fuente: elaboración propia, 2020.

3.5.2 Confiabilidad

Para efectos de la confiabilidad del cuestionario RESEU se calculó el coeficiente de Alfa de Cronbach, en la tabla 9 se aprecia dicho coeficiente de cada una de las dimensiones

estudiadas y el general. Según George y Mallery (1995) el coeficiente general es excelente, y en cada una de las dimensiones el resultado es bueno y muy bueno, lo cual indica que la consistencia interna del cuestionario es buena y cuenta con los elementos de confiabilidad.

Tabla 9. Coeficiente de Alfa de Cronbach

Dimensiones	Número de ítems	Alfa de Cronbach
D1	15	0.850
D2	8	0.769
D3	7	0.813
D4	3	0.866
Total	33	0.928

Fuente: elaboración propia, 2020.

Dicho lo anterior, se afirma que los datos del cuestionario utilizado para analizar el emprendimiento social de estudiantes universitarios de nivel de licenciatura de la FCA de la UV campus Coatzacoalcos son confiables, además de que el tamaño de la muestra es representativo. Para la recolección de los datos se siguió la aplicación al azar de los estudiantes, identificando únicamente la licenciatura a la cual se encontraba inscrito para alcanzar el número esperado, después de ello, se concentraron en una base de datos para procesarse en el software

estadístico IBM SPSS V.25, posteriormente se analizan los resultados obtenidos.

4. RESULTADOS

Después de la aplicación del cuestionario RESEU, se obtuvieron datos en relación al planteamiento y objetivos antes descritos en el desarrollo de esta investigación. Primeramente, es necesario mencionar que para la interpretación de los datos descriptivos de las dimensiones estudiadas se estableció una escala valorativa para dar respuesta a los planteamientos, ver tabla 10.

Tabla 10. Escala valorativa para interpretación

Intervalo	Resultado	Interpretación
1-1.5	Nada emprendedor	No posee rasgos de emprendedor
1.6-2.5	Poco emprendedor	Posee mínimas actitudes de emprendedor.
2.6-3.5	Medianamente emprendedor	Posee actitudes encaminadas a consolidarse como un emprendedor social.
3.6-4.5	Emprendedor	Dispone de actitudes emprendedoras solidas
4.6-5	Muy emprendedor	Posee herramientas destacables de emprendedor social.

Fuente: elaboración propia, 2020.

Cabe mencionar que además de las dimensiones estudiadas del emprendimiento

social, fue necesario analizar variables (sociodemográficas) cualitativas de los estudiantes encuestados, dichos resultados son interesantes

para su análisis. La mayoría (32%) de los estudiantes encuestados pertenecen al programa educativo de Administración, predomina el género femenino (59%), la mayoría (67%) no trabaja, y el resto (33%) que si trabaja se encuentran laborando en alguna empresa local en medio tiempo y muy pocos de tiempo completo.

El 57% de los estudiantes afirman que el soporte familiar viene del padre, sin embargo, es relevante mencionar el 20% indica que es la madre, lo cual hace inferir acerca del papel que está teniendo la mujer en las responsabilidades familiares. El 94% de estudiantes se encuentran solteros, 96% indica que tienen hijos, lo cual es evidente ya que son adultos jóvenes estudiando nivel licenciatura escolarizado. Como la unidad de análisis se ubica en el sur del estado de Veracruz, los estudiantes son originarios de los municipios de la región, la mayoría radica en Coatzacoalcos (60%), seguido de Minatitlán (13%), dos de las ciudades industriales más

importantes de México.

Finalmente, en relación a las variables sociodemográficas, el 51% de los estudiantes tienen una edad entre los 18 y 20 años, lo cual indica que jóvenes en edad universitaria idónea, y que aquí es donde se deben de formar con bases de emprendimiento social para cuando ingresen al mundo laboral, cada día más complejo y competitivo. Por último, la mayoría de los estudiantes se encuentran inscritos en el 2 y 4 semestre.

Ahora bien, en relación a los resultados de las estadísticas descriptivas, a continuación, se presenta en la tabla 11 el análisis de cada una de las dimensiones que analizan los rasgos de emprendimiento social que poseen los estudiantes adscritos a la FCA de la UV campus Coatzacoalcos, por ello los resultados se presentan en relación a las sub-dimensiones que componen cada una de las dimensiones estudiadas.

Tabla 11. Estadísticas descriptas de las sub-dimensiones del emprendimiento social

Dimensión	Sub-dimensión	Media
D1	Liderazgo	3.59
	Responsabilidad	4.19
	Redes sociales	3.52
	Conciencia social	3.84
	Cooperación y ayuda	4
	Compromiso	4.25
	Convivencia y respeto público	4.41
	Creatividad	3.94
	Capacidad generar ideas	4
	Capacidad aprender y evolucionar	4.29
	Tolerancia al fracaso	4.17
D2	Acceso a información y conocimiento	3.63
	Creatividad	3.83

	Capacidad identificar oportunidades	3.97
	Iniciativa	3.64
	Capacidad de cambio	3.80
	Capacidad de aprender	4.12
D3	Motivación al logro	4.24
	Capacidad asumir riesgos	4.12
	Confianza	4
D4	Motivación interior	4.44

Fuente: elaboración propia, 2020.

La D1 que evalúa si los estudiantes poseen rasgos personales y sociales que les permita emprender socialmente, obtuvo la evaluación mayor en la sub-dimensión: convivencia y respeto público (4.41), es decir, que según la escala de interpretación los estudiantes son emprendedores, y disponen de actitudes emprendedoras sólidas, en contraste poseen débiles redes sociales, es decir, no poseen relaciones con personas e instituciones que les permitan guiarse en la formación como emprendedores sociales.

En relación a la D2 que analiza si los estudiantes poseen los rasgos necesarios para innovar en el camino del emprendimiento social, la sub-dimensión mejor evaluada: la capacidad de aprender (4.12), de acuerdo a la escala de interpretación los estudiantes son emprendedores y disponen de actitudes que les permitirán emprender sólidamente, en cambio, el resultado menor indica que poseen menos acceso a la información y el conocimiento (3.63), lo cual se convierte en un limitante en el desarrollo de sus ideas.

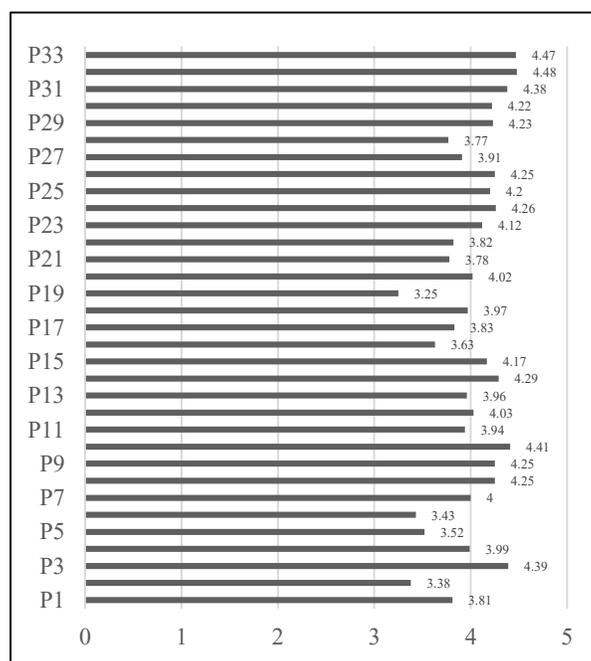
Ahora bien, la D3 que analiza los rasgos de ejecución, es decir, la parte dinámica del emprendimiento social, indica que la sub-dimensión mejor evaluada es la motivación al

logro (4.24), es decir, los estudiantes poseen con la motivación necesaria para emprender, ya que tienen las actitudes necesarias, en cambio les hace falta más confianza (4), aunque el resultado es bueno, este debería ser mejor, ya que el emprendimiento social se caracteriza de personas que no tienen miedo al fracaso y para ello deben de poseer confianza.

La última dimensión, la D4 analiza los rasgos de motivación interna que posean los estudiantes para emprender, esta dimensión posee los resultados más altos (4.44), lo cual indica que es el área donde los estudiantes poseen las fortalezas más fuertes para incursionar en el emprendimiento social.

Por otra parte, fue necesario realizar un análisis minucioso de la estadística descriptiva de cada ítem estudiado del emprendimiento social, en la figura 1, se aprecia los resultados gráficos de cada ítem, los cuales se diferencian por las cuatro dimensiones estudiadas. Se aprecia que los resultados se encuentran en un intervalo de 3.25 a 4.48, lo cual según la escala de evaluación de la tabla 10, los niveles indican que los estudiantes son emprendedores y muy emprendedores, ya que cuentan con las actitudes sociales y destacables para realizar proyectos de emprendimiento social en la región.

Figura 1. Análisis de estadística descriptiva de cada ítem estudiado de los rasgos de emprendimiento social de estudiantes de la FCA de la UV campus Coatzacoalcos.



Fuente: elaboración propia, 2020.

El análisis por dimensión permite conocer los resultados más a profundidad, en el caso de la D1, el ítem mejor evaluado es: “dialogando”, el cual se refiere a que los estudiantes poseen la capacidad para resolver problemas de convivencia a través del dialogo y expresando su sentir, en contraste el menor evaluado es: “ser líder”, lo cual indica que los estudiantes cuando trabajan en equipo, poco prefieren ser líderes de las actividades. En general, en esta dimensión los estudiantes poseen según la escala de evaluación (tabla 5) un nivel de rasgos considerado: “emprendedores”.

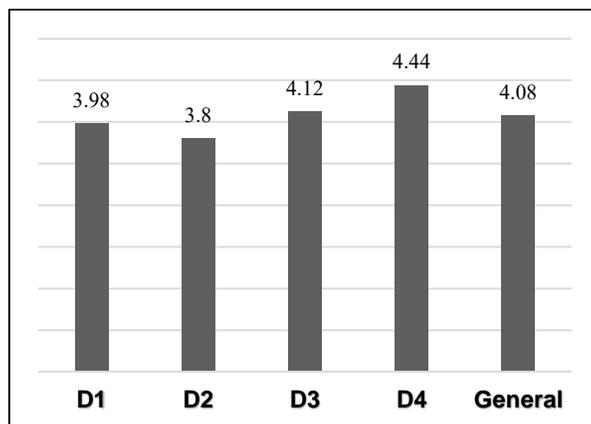
La D2 presenta resultados interesantes para su análisis, el ítem mejor evaluado es: “lado positivo”, lo cual indica que los estudiantes siempre buscan el lado positivo en una situación mala. En contraste, la mejor evaluada fue: “colaboración con asociaciones”, la cual indica que los estudiantes casi no han intervenido en proyectos de grupo o asociaciones, en general, esta dimensión indica, los estudiantes si poseen los rasgos de innovación para emprender socialmente.

Por otro lado, la D3 acerca de los rasgos de ejecución, los resultados indican que los estudiantes poseen actitudes sólidas para

emprender. En esta dimensión el ítem mejor evaluado es: “logro de objetivos”, lo cual indica que los estudiantes son personas decididas a lograr sus objetivos, en contraste la menor evaluada fue: “capacitado”, que se refiere a que los estudiantes se ven capacitados para enfrentar la mayoría de las situaciones. Este último, representa una gran área de oportunidad, ya que los emprendedores sociales se caracterizan por estar capacitados áreas indistintas.

La última dimensión, la D4 que determina los rasgos de motivación interna, obtuvo los niveles más altos, lo que indica que los estudiantes son considerados: emprendedores y están encaminados a poseer herramientas destacables para emprender socialmente. Son relevantes estos resultados de la D4, ya que indica que los estudiantes de la FCA cuentan con las herramientas necesarias para estar motivados en proyectos de emprendimiento e innovación. Lo anterior, indica que la D4 es la mejor evaluada y en contraste la D2 acerca de los rasgos innovadores es la que posee mayores áreas de oportunidad (ver figura 2), cabe destacar que los niveles de rasgos de emprendimiento son considerados según la escala de evaluación: emprendedores.

Figura 2. Estadística descriptiva por cada una de las dimensiones y general



Fuente: elaboración propia, 2020.

Lo anterior, indica que los estudiantes poseen rasgos de emprendimiento social sólidos que les permitirán incursionar en el desarrollo de actividades en la región que apoyen la economía local con una visión contemporánea, por ello se apoya la hipótesis de investigación, acerca de que los estudiantes del área económico-administrativa poseen rasgos sólidos de emprendimiento social.

En ese sentido, en la tabla 12 se muestra la estadística inferencial a partir de la correlación de Pearson, dicha correlación indica la relación de las variables dependientes (dimensiones) con la independiente (emprendimiento social) (Hernández, et al, 2017).

Tabla 12. Correlación de Pearson de las dimensiones (rasgos) estudiadas en relación al emprendimiento social de estudiantes universitarios.

	D1	D2	D3	D4	General
D1	1	.741	.707	.671	.911
D2	.741	1	.612	.435	.812
D3	.707	.612	1	.572	.844
D4	.671	.435	.572	1	.816
General	.911	.812	.844	.816	1

Fuente: elaboración propia, 2020.

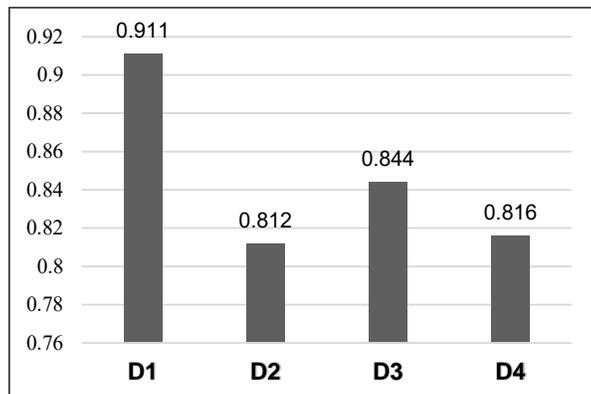
Con lo anterior, se apoya nuevamente la hipótesis de investigación acerca de que los estudiantes del AEA poseen herramientas y actitudes sólidas para desenvolverse como emprendedores social, y esto refuerza los objetivos de los PE que se ofertan en la FCA de la UV acerca de dejar formar solo recurso humano para las organizaciones, sino profesionales con las capacidades para desenvolverse como emprendedores, que coadyuven al desarrollo de la región y se sumen a los ODS para conservar el mundo contemporáneo.

Ahora bien, es necesario mencionar, que la correlación de Pearson también permite comprender que dimensión es la que más influye para el emprendimiento social, por ello, en la figura 3 se puede apreciar gráficamente la relación de las variables dependientes y la

independiente (emprendimiento social). Las correlaciones según Hernández et al., (2017) son positivas fuertes, es decir, que los cuatro rasgos son relevantes para el emprendimiento social.

Lo mostrado en la figura 3, contradice la estadística descriptiva, en la figura 2 se apreciaba que el nivel de rasgos de emprendimiento social es la D4 (rasgos de motivación interna), y la estadística inferencial indica que es la D1 (rasgos personales y sociales) la que más influye para que existan rasgos de emprendimiento social en estos estudiantes del AEA. Estos resultados hacen reflexionar acerca de cuáles son los rasgos que deberían poseer los estudiantes que se están formando para el día de mañana integrarse en el mundo laboral como emprendedores.

Figura 3. Correlación de Pearson de las dimensiones en relación al emprendimiento



Fuente: elaboración propia, 2020

Lo dicho hasta aquí, indica los resultados de esta investigación, y muestra en cada uno de los análisis que los estudiantes de la FCA de la UV campus Coatzacoalcos poseen herramientas sólidas para dedicarse al emprendimiento social. Sin embargo, aunque las estadísticas son favorables, en la práctica y vida cotidiana existen muchas limitantes que ocasionan que los egresados se dediquen a colaborador en empresas del sector gubernamental y privado, por ello, es conveniente que establezcan estrategias de acción dentro del diseño curricular de los PE.

4.1. Recomendaciones

Después del análisis de los resultados se establecen posibles recomendaciones, las cuales a juicios de los autores son pertinentes para el caso de estudio que en este caso se planteó; estudiantes de licenciatura de la FCA de la UV campus Coatzacoalcos:

- En el caso de la actualización de planes de estudio de las carreras adscritas a la FCA, se sugiere que se incluya el paradigma del emprendimiento social en la EE: “desarrollo de emprendedores”, con el afán de que se diversifique el contenido y se concientice al estudiante sobre esta alternativa de negocio que resuelve problemas sociales, los cuales en la actualidad han deteriorado el tejido social.
- Se sugiere que las empresas que creen los estudiantes en estas EE, se lleven a la realidad, es decir, que los estudiantes en su evaluación se les sugiera, registrar y formar legalmente su empresa ante las organizaciones correspondientes.
- Se recomienda que el programa de

estudio de la EE emprendedores, sea revisado y avalado por expertos nacionales e internacionales, de manera que dicho programa tenga un sustento de expertos que en dado caso podrían coadyuvar con ideas contemporáneas.

- En relación a la coordinación de vinculación, y de innovación de la FCA, se sugiere que se busquen proyectos relacionados con el mejoramiento de la práctica de vinculación con el sector productivo, es decir, buscar empresas de la región que apoyen o financien proyectos e ideas de los estudiantes en el proceso de su idea de negocio.
- Se sugiere capacitación para los profesores que imparten estas EE, en relación a los diversos temas laterales al emprendimiento: financiamiento, creatividad, mercadeo, entre otros temas del contexto real empresarial.
- Se recomienda a las autoridades de la FCA realizar estrategias para fortalecer y dar seguimiento a estos estudiantes que poseen gran nivel para desarrollarse como emprendedores y sobre todo en el contexto social.

En general, estas son algunas recomendaciones basadas en los resultados obtenidos, y que en el proceso de actualización de los PE de la FCA sean consideradas.

5. CONCLUSIONES

La investigación realizada, concluye que, los estudiantes de licenciatura adscritos a la FCA de la UV campus Coatzacoalcos poseen un nivel alto de rasgos de emprendimiento social, lo que indica que su formación disciplinar les ha permitido ir

adquiriendo características de emprendedores sociales, que, sin tener una empresa, realizan actividades para resolver conflictos de la sociedad. Cabe destacar que esta investigación con el enfoque cuantitativo que plantea requiere de un análisis más a profundidad, por ello se sugiere que en el futuro se realice un estudio cualitativo que permita realizar un análisis más interpretativo de la realidad.

Los comentarios finales de los autores, radican en la aportación realizada, ya que, en la actualización de planes de estudios, se llevó a cabo un diseño curricular que permitió incluir

nuevos paradigmas de emprendimiento en las EE, e inclusive la carrera de Administración el programa de “desarrollo de emprendedores” se transformó a “emprendimiento social y económico”.

En este sentido, las aportaciones de esta investigación fueron consideradas en este proceso de diseño del nuevo plan de estudio. Finalmente, esta investigación logró con sus objetivos y se espera continuar con esta línea de investigación, ya que es una tendencia global.

REFERENCIAS

- Al Calor Politico. (28 de 09 de 2017). *Al Calor Politico*. Obtenido de Estudiantes de administración de la UV ganaron concurso de emprendimiento, en Canadá:
- Alcaraz, R. R. (2011). *Emprendedor de éxito* (Cuarta edición ed.). México: Mc Graw Hill.
- Aldana, M. C. (2006). Aprender a convivir en un mundo de violencia. *DIALNET*(359), 28-
- Bargsted, M. (julio-diciembre de 2013). El emprendimiento social desde una mirada psicosocial. *CIVILIZAR CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS*, 13(25), 121-132. Obtenido de <https://www.usergioarboleda.edu.co/investigacion/revista-civilizar-ciencias-sociales-y-humanas/>
- Blanco, D. (17 de 02 de 2015). *El Financiero*. Obtenido de Los 5 emprendedores universitarios más destacados de México: <http://www.elfinanciero.com.mx/universidades/los-emprendedores>
- Capella, P. C., Gil, G. J., Martí, P. M., & Ruiz, B. P. (2016). Construcción de un cuestionario para medir el emprendimiento social en educación física. *Pedagogía Social*(28), 169-188.
- CICAP. (29 de junio de 2017). <http://www.cicap.ucr.ac.cr>. Recuperado el 22 de septiembre de 2018, de /
- del Valle, C. Á., & Mezher, T. (2015). Emprendedores sociales y su papel en el desarrollo integral de la comunidad. *Opción*, 31(2), 162-175.
- Ferrer, C. V., Cabrera, S. O., Montané, L. A., Alegre, B. R., Sánchez, V. V., & Alaiz, C. E. (2014). El perfil del emprendedor social del estudiantado de los Grados de Educación Social, Pedagógica y Trabajo Social en la Universidad de Barcelona. *REIRE*, Vol. 7(Núm. 1), pp. 11-29.
- García, H. Y., Mendoza, M. J., Gutiérrez, F. G., & Santos, D. L. (2017). *Emprendimiento social en estudiantes del área empresarial de una Institución de Educación Superior Tecnológica en el Estado de Hidalgo*. México.
- Guzmán, A., & Trujillo, M. A. (2008). Emprendimiento social - revisión de literatura. *Revista Estudios Gerenciales*, pp. 105-125.
- Hernández, R., Méndez, S., Mendoza, C., & Cuevas, A. (2017). *Fundamentos de Investigación*. Ciudad de México: McGrawHill.
- Kirby, D. A., & Ibrahim, N. (2011). The case for (social) entrepreneurship education in Egyptian universities. *Emerald Group Publishing Limited*, pp. 403-415.
- Laborde, A. (17 de julio de 2013). <https://www.entrepreneur.com>. Recuperado el 31 de agosto de 2018, de <https://www.entrepreneur.com/video/266136>
- Lanero, C. A. (2011). Factores sociocognitivos en el desarrollo de la iniciativa emprendedora en la educación superior universitaria. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Martin, R., & Osberg, S. (2007). Social Entrepreneurship: The case for definition. *Stanford social innovation*, pp. 28-39.
- Martínez, E. (27 de febrero de 2014). <https://www.iebschool.com>. Recuperado el 19 de junio de 2018, de <https://www.iebschool.com/blog>
- México, Trek-Hub. (31 de Mayo de 2017). Trek-Hub.
- Mora, P. (16 de mayo de 2018). <https://www.youtube.com>. (F. P. Tarrés, Productor) Recuperado el 18 de septiembre de 2018, de <https://www.youtube.com/watch?v=J4RX7xDIHM>
- ODS. (2019). *Objetivos del Desarrollo Sostenible*. Recuperado el 30 de abril de 2019, de <http://agenda2030.mx/#/home>
- Ortega, L. (s/f). <https://www.lifeder.com>. Recuperado el 14 de octubre de 2018, de <https://www.lifeder.com/que-es-la-personalidad/>
- Solórzano, M. (29 de enero de 2013). <https://www.youtube.com>. Recuperado el 10 de septiembre de 2018, de <https://www.youtube.com/watch?v=j3qIprad0Ms>
- Soriano, M. (2001). La motivación, pilar básico de todo tipo de esfuerzo. *Relaciones Laborales*, 9, 163-184.
- Velásquez, B. B., Remolina, d. N., & Calle, M. M. (2010). La creatividad como práctica para el desarrollo del cerebro total. *TABULA RASA*(13), 321-338. Recuperado el 26 de noviembre de 2018, de



Impacto laboral del síndrome de Procusto, en empresas familiares, estado de Coahuila

Aguilera-Mancilla, Gabriel¹; Hernández-Sandoval, Rosa Hilda²; Rodríguez-Garza, Blanca Nelly³

¹Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de Contaduría y Administración
Monclova, Coahuila, México, gabo76mancilla@hotmail.com, Boulevard Harold
R, Pape, K.m. 4.5, (+52) 866 6390760

²Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de Contaduría y Administración
Monclova, Coahuila, México, rosahildahdz@prodigy.net.mx, Boulevard Harold
R, Pape, K.m. 4.5, (+52) 866 6390760

³Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y
Administración Monterrey, Nuevo León, México,
blanca.rodriguezgrz@uanl.edu.mx, Av. Universidad S/N, Col. Ciudad
Universitaria, (+52) 81 8320 4080

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

En la actualidad las empresas familiares luchan por mantenerse vigentes cuidando la calidad del talento humano, que les garantice su permanencia y trascendencia, esta se ha visto amenazada por lo que se conoce como el síndrome de Procusto que es la imposibilidad de reconocer las capacidades de los otros, el temor a ser sobrepasados en nuestras condiciones profesionales, el recelo a la verdad explicada por nuestro prójimo y principalmente la envidia pueden llevarnos al padecimiento del síndrome. La importancia de identificar y controlar aquellos aspectos que ocasionan este síndrome y que ello permita a la organización realizar de una manera eficaz y eficiente todas y cada una de sus responsabilidades y que con ello logre estar preparada para los nuevos retos del entorno interno y externo en los que se ve inmersa, y logre su consolidación en el tiempo.

Palabras clave: Síndrome, psicológica, síndrome de procusto, empresa familiar.

Abstract

At present, family businesses are struggling to stay current taking care of the quality of human talent, which guarantees their permanence and transcendence, this has been threatened by what is known as the Procusto syndrome which is the impossibility of recognizing the abilities of others, the fear of being overcome in our professional conditions, the suspicion of the truth explained by our neighbor and mainly envy can lead us to suffer from the syndrome. The importance of identifying and controlling those aspects that cause this syndrome and what allow the organization to carry out in an effective and efficient way each and every one of its controls and that with this it manages to be prepared for the new challenges of the internal and external environment in Those who are immersed and achieve their consolidation over time.

Key words: Syndrome, psychological, procusto syndrome, family business.

1. INTRODUCCIÓN

Cuando nos adentramos en los problemas que respectan al desarrollo humano, sobre todo en los tiempos actuales, nos vemos obligados de alguna manera al análisis en lo referente al tema de las competencias y la competitividad de las personas que están demuestran en las organizaciones, así como a la consideración simultánea del progreso de la sociedad que trae consigo. En referencia a lo que la diversa literatura que nos habla sobre esta cuestión a una escala mundial, pareciera que es de gran interés tanto para los investigadores y profesionales.

Es importante mencionar que en los tiempos actuales los Procustos carecen de conocimientos y habilidades necesarias para gestionar el talento, es decir tienen miedo, expresando frases como: “el nuevo”, “el joven”, “el proactivo” y también sobre el cambio; están íntimamente ligados a su status quo y a su zona de confort, en vez de procurar la optimización de los recursos con los que cuentan por su puesto y entonces procurar el obtener el máximo rendimiento para su propio beneficio, prefieren estar rodeados de aquellos compañeros que presentan un bajo perfil, con la intención de no ser evidenciados o en su caso los alinean a sus formas para que puedan seguir en la misma dinámica de trabajo que tienen establecida.

Es por ello por lo que cuando mencionamos el síndrome de Procusto, podemos expresar que se ha convertido en un símbolo del conformismo y en donde todos están alineados entre sí, lo cual nos señala un comportamiento común en los años de la historia del ser humano, en el hecho de que al someter a nuestros semejantes al lecho de Procusto, –también conocido como cama de Procusto-, es una forma de estándar arbitrario que se ha establecido para que todos estén en una conformidad unilateral.

Es por ello que este síndrome, se puede presentarse tanto en la empresa pública como en la empresa privada, en la que el procusto gobierna y a cuenta de que no pueda ser superado, ejerce una subevaluación, sobre a aquellos compañeros que intentan sobresalir de

los demás o a como dé lugar intentan tener un brillo propio sobre los demás.

En lo que respecta a las personas que manifiestan este síndrome, son sin lugar a dudas, personas muy comunes y que están presentes en todos los niveles jerárquicos de las estructuras organizacionales, manifestándose con mayor énfasis en puestos que ostentan poder. Es por ello; que van dañando a sus compañeros, por increíble que pareciera, y afectando con dolo de forma sistemática aquellas capacidades de sus colaboradores o compañeros. Todo ellos por una sencilla y simple razón como lo es la imposibilidad de demostrar sus capacidades. Esto es sin duda un mal muy disipado en muchas de las organizaciones en la actualidad.

El “Síndrome de Procusto” en pocas palabras, es propio de aquellos que eliminan aquel compañero que intenta por sí mismo sobresalir, asignándoles calificativos denigrantes como lo pueden ser; de mediocres y conformes.

Por lo que quienes hemos sido objeto de algún Procusto, solo nos queda la esperanza de ser identificados por algún Teseo, es decir algún héroe anónimo que determina por casualidad, por encargo o por justicia, el aplicar una dosis parecida al Procusto.

2. MARCO TEÓRICO

El comportamiento humano en las organizaciones es complejo y a menudo difícil de entender (Nelson, 2013).

2.1. Definición de Síndrome

El origen se da en la mitología Griega. Procusto era un posadero que ofrecía refugio a los viajeros solitarios. Mediante el engaño, les invitaba a descansar en una cama de hierro y cuando estos se tumbaban Procusto les cortaba las partes del cuerpo que sobresalían de la cama (cabeza, brazos, piernas).

Cuando el cuerpo del viajero era de menor longitud que la cama, lo descoyuntaba a martillazos hasta estirarlo, con la finalidad de que este encajara a la perfección con la medida de su cama. (Muhimu, 2016).

La imposibilidad de reconocer las capacidades de los otros, el temor a ser sobrepasados en nuestras condiciones profesionales, el recelo a

la verdad explicada por nuestro prójimo y principalmente la envidia pueden llevarnos al padecimiento del síndrome de Procusto.

Los tratadistas de literatura, historia, sociología, política, antropología y otras ciencias no dudaron en convertir esta figura mítica en una analogía para denunciar esa condición de intolerancia a lo que nos hace distintos y a las personas que tienen como antivirtud natural acabar con los sueños de los otros.

Maher D. (2009) Nos dice que Procusto se ha convertido en un sinónimo de uniformidad y su síndrome define la intolerancia a la diferencia. En medicina y otras ciencias, cuando alguien quiere que todo se ajuste a lo que dice o piensa, lo que quiere es que todos se acuesten en el “lecho de Procusto”.

Esta frase define a una situación tiránica y arbitraria. Se utiliza para referirse o indicar a los individuos que al principio muestran su mejor actitud y comportamiento, pero luego pretenden someter y controlar a las demás personas bajo sus órdenes y pensamientos para alcanzar sus intereses y fines, de la misma forma como Procusto adaptaba el tamaño de sus víctimas en relación con el tamaño de la cama. Se aplica además a aquella falacia pseudocientífica en la que se tratan de deformar los datos de la realidad para que se adapten a la hipótesis previa, hecho observado de manera frecuente en medicina. Se menciona también que para hablar de la forma y/o longitud de las extremidades, cara, cráneo, etc.

El síndrome se caracteriza por agrupar diversos síntomas que se determina a una enfermedad o bien describe al grupo de fenómenos propios de una situación específica. A nivel médico, se entiende por síndrome a un cuadro clínico que merece ser examinado por tener un cierto significado, gracias a sus particularidades, que funcionan como datos semiológicos, posee una cierta identidad, con causas y etiologías particulares. (Juian, 2012).

Describe la tendencia que poseen algunas personas, empresas o sociedades completas a rechazar a las personas que tienen características diferentes a las propias por miedo a ser superados o cuestionados por ellos. De este modo, la divergencia es mal vista, reprimida y castigada por diversos medios (Núñez, 2016).

En la mitología griega, Procusto era un posadero que tenía su negocio en las colinas de Ática. Cuando un viajero solitario se alojaba allí, Procusto entraba por la noche en su habitación y les ataba las extremidades a las esquinas de la cama. Entonces, había dos posibilidades. Si el viajero era más grande que la cama, Procusto le cortaba las extremidades que sobresalían (pies, brazos, cabeza...) para que ‘encajase’ exactamente en el lecho. Si, por el contrario, era más pequeño, entonces lo ‘estiraba’ hasta descoyuntarlo para que se adaptase a la medida. De hecho, el verdadero nombre del posadero era Damastes, Procusto era su apodo ya que significa ‘el estirador’.

Lo cierto es que nadie se adaptaba inicialmente a la medida, ya que al parecer, Procusto tenía dos camas para esta tarea, una grande y otra pequeña, y asignaba una u otra habitación en función de la altura del huésped. El héroe Teseo, en el último de sus trabajos, fue quien acabó con Procusto engañándole para que se tumbase en la cama, momento que aprovechó para atarle y aplicarle su propio ‘método’.

2.2. Definición del síndrome de Procusto.

El síndrome de Procusto es una condición psicológica que posee una persona cuando sufre miedo de ser superado en diversos ámbitos de la vida, pero principalmente en el laboral o en aquél que implique una organización (escuela, familia, entre otros). Se suele encontrar en ámbitos laborales, donde un superior hace todo lo posible para que un subordinado no pueda progresar. (Muhimu, 2016).

2.3. Procusto en la psicología.

Si bien el síndrome de Procusto no se encuentra asentado en ningún tipo de manual de diagnósticos o posea entidad clínica, puede decirse que es una denominación de un tipo de conducta a la que los psicólogos llaman “conducta de los codazos”. El nombre de la conducta hace referencia a las personas que buscan boicotear a sus pares al imaginar que pueden ser superados. Son personas intolerantes y egoístas que echan por tierra cualquier buena iniciativa de un compañero de trabajo. (Núñez, 2016).

2.4. Características del síndrome de Procusto.

Describe la tendencia que poseen algunas personas, empresas o sociedades completas a rechazar a las personas que tienen características diferentes a las propias por miedo a ser superados o cuestionados por ellos. De este modo, la divergencia es mal vista, reprimida y castigada por diversos medios (Núñez, 2016).

2.5. Características y rasgos del síndrome de Procusto.

- Viven una continua sensación de frustración (pueden no demostrarlo) y cuentan con poco control de sus emociones.
- Son personas con autoestima muy baja o por el contrario muy exagerada.
- Son personas muy sensibles y emocionalmente inestables.

- Cualquier mínima crítica a sus capacidades o errores, lo asumirán como un enfrentamiento grave.
- Se presentan como personas empáticas en un primer momento.
- Acaparan todas las tareas y buscan sobresalir.
- Toman decisiones irracionales.
- Cuando una acción puede traer un beneficio al grupo, lo ven como un error y le restan total valor a la iniciativa.
- Gastan mucha energía en limitar al máximo las capacidades de sus pares.
- Siempre le ven lo negativo a cualquier idea que no sea propia.

2.6. Modelos de la figura del Procusto.

Tabla 1 Modelos de la figura del Síndrome de Procusto

CONSCIENTES	INCONSCIENTES
Suelen ser directivos y puestos de jerarquía que reconocen las cualidades en sus subordinados y temen que sobresalgan: Tratan mal a los jóvenes con proactividad, conocimientos e iniciativas que ellos no tienen. Limitan las capacidades y creatividad de sus empleados para no sentirse evidenciado en sus propias limitaciones. Pueden modificar su posición inicial en un tema determinado, cuando encuentran que otras personas opinan igual. Suelen capitalizar la atención cuando se da cuenta que la idea es buena (Juian, 2012).	Son superiores, líderes o directivos que no escuchan otras opiniones y aseguran que sus ideas siempre van a ser las mejores y que los demás, por mando natural, deben adaptarse. Siempre actúan como si tuvieran la verdad. Se molestan cuando se les dice que no tienen razón Carecen de empatía. Nunca se ponen en el lugar del otro, pero dicen que sí lo hacen. Tiene un discurso amplio sobre la tolerancia, la diversidad y el intercambio de ideas, pero deslegitiman cualquier opinión o idea que no se adapte a sus necesidades (Juian, 2012).

Fuente: elaboración propia

2.7. Consecuencias del síndrome de procusto.

Las consecuencias de una persona que mantenga esta actitud a lo largo del tiempo

degeneran cualquier organización y desgasta los vínculos:

Tabla 2 Consecuencias de la actitud del Síndrome de Procusto

CONSECUENCIAS
<ul style="list-style-type: none"> • Propician un clima laboral tenso y lleno de estrés. • Fuerzan las cosas para ajustarlas a su propia mirada, aun cuando no sea la más beneficiosa. • No optimizan los recursos en el trabajo. • Su visión personal está primero ante un buen rendimiento y eficacia del trabajo. • Evitan asignar tareas a quienes puedan desempeñarlas mejor. • Cierran la posibilidad de que otros accedan a mecanismos o herramientas para progresar (proyectos, becas, entre otros). • Exigen niveles de trabajo que no pueden alcanzar ellos mismos.

Fuente: elaboración propia

2.8. Cómo afecta el Síndrome de Procusto a las organizaciones.

Este mito se identifica con frecuencia en las empresas cuando los altos cargos actúan en nombre de Procusto y limitan las posibilidades de sus empleados. En ocasiones, los directivos de las organizaciones e incluso mandos intermedios, motivados por la envidia y el miedo a ser superados o quedar en evidencia ante los demás, son incapaces de valorar las ideas de otros y reconocer las iniciativas aportadas por sus subordinados.

Básicamente el Síndrome de Procusto evidencia la intolerancia de las personas a lo diferente. Cuando un ser adquiere un alto cargo intenta imponer sus creencias y convicciones en los demás. Pero cuando estos se resisten, Procusto, el empresario, intenta someterlos limitando sus posibilidades de desarrollo profesional.

2.9. Tratamiento del síndrome de procusto.

Este síndrome se aborda con terapia psicológica. Es por ello por lo que, dentro de una organización, la capacitación constante a los equipos de trabajo es una forma eficaz de evitar que cualquier persona comience a desarrollar estas conductas.

Si se tiene una empresa, es importante focalizar en las conductas no solo de los empleados de menor jerarquía sino también de los puestos intermedios para lograr productividad máxima.

El síndrome de Procusto es un problema en gran cantidad de empresas y es un tipo muy normal de personalidad concreta. Lo ideal es aprender a identificarlo y tomar medidas, como el tratamiento del empleado, para lograr revertir la situación.

2.10. ¿Los efectos de los Procustos en sus huéspedes?

Por otra parte, al considerar las características de que hemos hablado en cuanto a los posibles daños que los Procustos pueden hacer en contra de sus compañeros, ya que estos son: desvalorizados, gritoneados, aislados, manipulados, destruidos, estigmatizados, menospreciados, discriminados, acosados, ignorados, y hasta se les difunden rumores, se

apropian de sus ideas, los hostigan o les hacen hostigamiento laboral y desvirtúan todas sus ideas sus ideas con la única intención de quitarles sus sueños, metas, propósitos, ideas, proyectos o expectativas que puedan tener.

Es por ello por lo que las conductas que muestran estos procustos, son inconscientes y tóxicas (siempre expresan opiniones negativas) e inclusive se convencen de que poseen la razón en absoluta y su objetivo es que los demás fracasen en sus proyectos y en su vida personal. Inhiben la cultura de trabajar en equipo y no les interesa que un proyecto global traiga consigo un triunfo en equipo, solo con la intención de que alguna persona (compañero) no destaque.

A su vez hay niveles de calidad que ni ellos mismos comprenden. La idea muestra los procustos es que los demás dependan de sus palabras y opiniones y entonces vivan desconfiados e inseguros. Por otra parte, también fingirán que son tus amigos, pareja, familiar (siendo o no consanguíneos) o compañeros, con la simple intención de boicotearte u obtener el mayor provecho posible de ti, ya que maximizarán tus pequeños errores y minimizarán tus grandes triunfos.

Más, sin embargo, en el lado más siniestro de los Procustos, la envidia que muestran con respecto a sus compañeros es como un tipo de admiración invertida. Por su puesto mediada por la envidia, ante todo.

O dicho de otra manera, a medida que los compañeros prosperan, más los van a perjudicar. Los Procustos se encuentran en prácticamente todas las áreas de nuestras interacciones sociales: amigos, familia, escuela, trabajo (empresas) y pareja.

Podríamos pensarlos como estereotipos de la bondad (huéspedes) y la maldad (Procustos). La descripción en imágenes gráficas desde mi punto de vista se sintetiza en el dibujo del artista neerlandés Maurits Cornelis Escher sobre la teselación de ángeles y demonios. En su libro, "El efecto Lucifer" Philip Zimbardo, haciendo alusión al dibujo de Escher menciona:

- El mundo está lleno de bondad y de maldad: lo ha estado, lo está y siempre lo estará.
- La barrera entre el bien y el mal es permeable y nebulosa, y

- Los ángeles pueden convertirse en demonios y, algo que quizá sea más fácil de imaginar, que los demonios pueden convertirse en ángeles (Zimbardo, 2008).

2.11. Empresa familiar.

En la actualidad, en nuestro país la noción de lo que es la empresa familiar carece aún de consenso a pesar de la preferencia que los investigadores tienen para retomar el modelo de los tres círculos de que nos habla Tagiuri y Davis (1982) donde de una manera condicionan su existencia a la interconexión de tres subsistemas: la propiedad, la familia y la empresa. Croutsche y Ganidis (2008) mencionan, que su concepción puede ser tan diversa como tantos autores traten sobre ella; ya que estos reconocen que esta heterogeneidad está relacionada principalmente con la dificultad de llevar a cabo una delimitación de sus fronteras que se relacionadas con tres elementos importantes, como lo son; el lazo familiar, el nivel de control y el tiempo de posesión de la empresa.

En este mismo sentido, Chua y Sharma (1999) suponen que es insuficiente definir a una empresa familiar solamente por sus componentes y reconocen que su diferencia es comportamental; así, la visión de la empresa, la unión de intenciones de sus miembros para lograr esa visión y el comportamiento encaminado a prolongar su posesión a través de distintas generaciones de una misma familia explican de una manera más detalladamente sus características distintivas en relación con las empresas no familiares.

Existen diversas definiciones sobre lo que es una empresa familiar. Por lo que, para este artículo, cuando hablemos de la empresa familiar, La definiremos como un negocio administrado y controlado por los miembros de una o varias familias (Belasusteguigoita, 2010).

La familia o familias dueñas de la empresa tienen el control legal y accionario de esta y buscan mantener su sostenibilidad para las siguientes generaciones (Navarro, 2008).

Es importante determinar de una manera precisa cuales son las características que identifican claramente a una empresa familiar por lo que de acuerdo con lo que menciona Trevinyo-Rodríguez (2010) que para que una empresa

pueda ser considerada como familiar, debe cumplir puntualmente con cada uno de los siguientes requisitos:

- Que la familia o familias posean por lo menos el 51% de las acciones.
- Que estén involucradas en la gestión y administración del negocio.
- Que exista la vocación de transmitir el negocio a las siguientes generaciones.
- Que los miembros de la siguiente generación estén interesados en continuar con la empresa.
- Que se transmita el conocimiento a las siguientes generaciones.

2.12. Estrategias de las empresas en atención al síndrome de procusto.

Definición de incentivos empresariales

Los incentivos laborales son una de las mejores herramientas para que los colaboradores se encuentren a gusto con su trabajo y mejoren su productividad.

Tipos de incentivos empresariales Financieros, Económicos

Se definirá el tipo de incentivo que la empresa entrega “Sueldos: Es un beneficio de tipo económico, punto básico de la remuneración y viene representado por el dinero que recibe el trabajador por los servicios prestados a la institución.” (Ynfante, 2008).

Estos se determinarán mediante el perfil que el colaborador tenga y el cargo que ocupa en la empresa.

Este tipo de incentivos son con los que una empresa puede contar para incentivar al personal “Bonos: Son otro tipo de beneficios económicos, representados por primas anuales, pensiones, complementos de sueldos, bonificaciones, planes de préstamos, reembolso de servicios médicos y medicinas.” (Ynfante, 2008).

De esta manera contaremos con un personal motivado.

No Financieros, no económicos

Son incentivos que no tienen que ver directamente con dinero sino con el bienestar del colaborador en el ámbito emocional. “Son otorgados por medio de apoyo a la comodidad y seguridad del

trabajador, tales como servicio de comedor, guarderías, asistencia médica y odontológica, entre otros” (Ynfante, 2008).

Tipos de incentivo no económicos

“Asistenciales: Buscan brindar al empleado y su grupo familiar cierto grado de seguridad en casos de necesidades imprevistas, tales como. Asistencia médica, hospitalaria, asistencia odontológica, seguro de accidentes” (Ynfante, 2008).

Tipos de incentivo no económicos

- “Asistenciales: Buscan brindar al empleado y su grupo familiar cierto grado de seguridad en casos de necesidades imprevistas, tales como. Asistencia médica, hospitalaria, asistencia odontológica, seguro de accidentes” (Ynfante, 2008).

“Recreativos: Buscar brindar condiciones de descanso, diversión, recreación e higiene mental, al trabajador, y en muchos casos a su grupo familiar” (Ynfante, 2008).

“Supletorios. Pretenden brindar al trabajador facilidades, comodidades y utilidades para mejorar su calidad de vida, por ejemplo: transporte, comedor en el trabajo, estacionamiento, horarios móviles, cooperativas de consumos, agencias bancarias en el lugar de trabajo” (Ynfante, 2008).

“Adiestramiento. El adiestramiento puede constituir también un incentivo importante para el trabajador ya que de esta forma la propia organización le brinda la oportunidad de prepararse más adecuadamente para las funciones que desempeña” (Ynfante, 2008).

3. MÉTODO

La metodología propuesta para realizar este trabajo es:

- 3.1. Detección del problema de Investigación.
- 3.2. Formular Hipótesis.
- 3.3. Generación y operación de variables
- 3.4. Determinar la muestra de estudio
- 3.5. Realizar Análisis Estadísticos

En relación con los aspectos relevantes y analizar las causas en forma objetiva utilizando aspectos de investigación mixta con variables reales, desarrollos objetivos y manejo estadístico pertinente para el desarrollo de este trabajo se consideran

veinticinco sujetos de estudio, cinco variables independientes y veinticinco dependientes.

3.1 Detección del problema de Investigación.

El problema observado es que existe un claro efecto que desencadena incompetencia y baja funcionalidad, en empleados que se desempeñan en las empresas familiares del centro del estado de Coahuila, debido al síndrome de Procusto, mostrando un claro deterioro de su eficacia organizacional.

Pasos Metodológicos:

- Operacionalización de Variables.
- Aplicación de Instrumentos.
- Obtención de conclusiones.

3.2 Formular Hipótesis.

La hipótesis se expresa de la siguiente forma:

Si existen atributos donde la mentalidad negativa opaca la personalidad humana de los demás, en su comportamiento laboral, esto impide que esta persona reconozca su propia limitación profesional entonces se manifiesta un claro conflicto que desencadena el máximo grado frustración, que deteriora gravemente la eficacia de la organización, entonces se manifiesta un claro conflicto que desencadena su máximo grado de incompetencia, que deteriora gravemente la eficacia de la organización.

3.3 Generación y operación de variables

A continuación, se muestra la descripción de las variables utilizadas en este estudio.

Tabla 3 Variables de estudio

INDEPENDIENTES	DEPENDIENTES
Características personales	1 edad
	2 genero
	3 cultura general
	4 nivel socio-económico
	5 mentalidad personal
El síndrome en la vida laboral	6 recursos en el trabajo
	7 eficacia del trabajo
	8 clima laboral
	9 la organización reconoce el síndrome
	10 la organización acepta el síndrome
Perspectiva profesional	11 sensación de frustración
	12 control de sus emociones
	13 reconocimiento de capacidades de otros
	14 condiciones profesionales
	15 sentimiento de envidia
Actitudes humanas	16 intolerancia hacia los demás
	17 recelo a la verdad de los demás
	18 seguridad de la verdad propia
	19 actitud y divergencia social
	20 miedo de ser superado(a)
Situación sindromática	21 deseo de bajo perfil en los demás
	22 trato violento hacia otros
	23 deseo de opacar a compañeros
	24 opaca el desarrollo humano
	25 requiere ayuda profesional

Fuente: elaboración propia

3.4 Determinar la muestra de estudio

Población y Muestra

El desarrollo se inicia con una población de 40 sujetos compuesta por directivos y empleados de 25 empresas familiares del centro del Estado de Coahuila, indicando una muestra calculada de 25 sujetos, como a continuación se indica:

Tabla 4 Calculo de la muestra.

Parámetro	Valor
N	40
Z	1.96
p	50%
q = (1-p)	50%
e	5%
n=	25

3.5 Realizar Análisis Estadísticos

Se efectúa una batería de cuatro análisis estadísticos, utilizando el paquete SPSS v22. a saber:

3.5.1 Fiabilidad

3.5.2 Frecuencia y porcentaje

3.5.3 Análisis de normalidad

3.5.4 Estadística descriptiva

3.5.1 Fiabilidad

Tabla 5 Resultado del cálculo de Alfa de Cronbach.. (Realizado con NCSS:v22).

Análisis de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de Elementos
0.724	25

Fuente: elaboración propia

De este análisis se obtiene un Alfa de Cronbach de 0.724, el cual se considera aceptable para la muestra resultante, que expresa el grado de exactitud, consistencia y precisión que posee el instrumento de medición utilizado.

3.5.2 Frecuencia y porcentaje

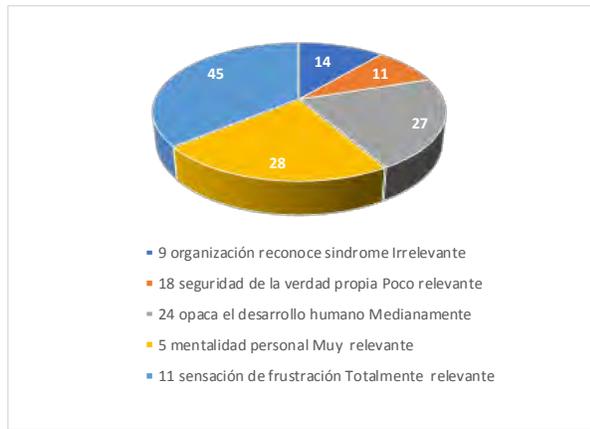
Consideración del análisis de frecuencia en relación con 125 opiniones consideradas para cinco variables primordiales:

Tabla 6 Resultado del cálculo de Frecuencia y Porcentaje. (Realizado con NCSS:v22)

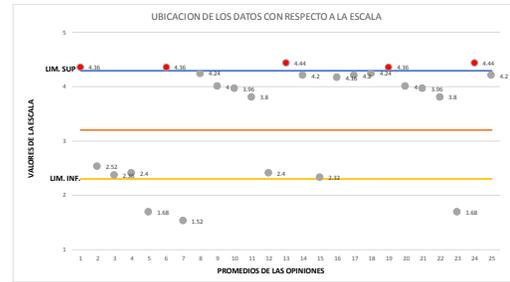
Variable	Descripción de la Variable	Valor de la escala "relevancia"	frecuencia	Porcentaje
9	organización reconoce síndrome	Irrelevante	14	11%
18	seguridad de la verdad propia	Poco relevante	11	9%
24	opaca el desarrollo humano	Medianamente	27	21%
5	mentalidad personal	Muy relevante	28	23%
11	sensación de frustración	Totalmente relevante	45	36%

Fuente: elaboración propia

Figura 1 Síndrome de "procusto" grafica de frecuencia y porcentaje variables prioritarias



Fuente: elaboración propia



Fuente: elaboración propia

Como resultado de este análisis, se obtienen que las variables 5, 9, 11 18 y 24, relativas a *mentalidad personal, la organización reconoce el síndrome, sensación de frustración, seguridad de la verdad propia y opaca el desarrollo humano* como relevantes, por quedar ubicadas por encima del límite superior de normalidad (4.30). apoyando de esta forma a la hipótesis planteada en relación con el síndrome de procusto.

3.5.3 Análisis de normalidad

Para este análisis se calcula el promedio de cada una de las variables:

Tabla 7 Promedio de las 25 variables de estudio

VARIABLE No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
edad	17.22	4.095	2.4	4.063	2.883	7	6	9	10	11	11	2.4	13
genero	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
cultura general													
nivel socio-económico													
mentalidad personal													
recursos en el trabajo													
eficacia de trabajo													
clima laboral													
la organización reconoce el síndrome													
la organización acepta el síndrome													
sensación de frustración													
cantidad de competencias													
reconocimiento de capacidades de otros													
condiciones profesionales	3.6	17.09	5.036	4.2	5.19	4.372	4	10.6	11.6	12.6	13.6	10.76	
estrés													
intolerancia hacia los demás													
resistencia a la verdad de los demás													
seguridad de la verdad propia													
actitud y divergencia social													
manejo de ser superior(es)													
deso de bajo perfil en los sistemas													
trato y talento hacia otros													
deso de opacar a computadores													
opaca el desarrollo humano													
requisitos académicos profesionales													

Fuente: elaboración propia

Con estos datos se genera la siguiente gráfica:

Figura 2 Obtención grafica de variables significativas mediante el análisis de normalidad

Tabla 8 Variables priorizadas de acuerdo con las opiniones de los sujetos

VARIABLES PRIORIZADAS				
5	9	11	18	24
mentalidad personal	la organización reconoce el síndrome	sensación de frustración	seguridad de la verdad propia	opaca el desarrollo humano

Fuente: elaboración propia

3.5.4 Estadística descriptiva

En relación con las variables significativas encontradas, las cuales se muestran en la tabla siguiente señalando los valores de los estadísticos descriptivos.

Tabla 9 Valores de Estadística Descriptiva

variable Priorizada	5	9	11	18	24
ESTADÍGRAFO	Mentalidad personal	Organización reconoce síndrome	Sensación de frustración	Seguro de la verdad propia	Opaca el desarrollo humano
Media	1.68	4.00	3.80	4.24	4.44
Mediana	1.00	4.00	4.00	5.00	5.00
Moda	1	5	3	5	5
Desviación estándar	.85	1.15	.87	.93	.71
Varianza	.73	1.33	.75	.86	.51
Asimetría	.70	-.71	.00	-.52	-1.66
Curtosis	-1.26	-1.01	-.88	-1.69	4.33
Máximo	3	5	5	5	5
Mínimo	1	2	2	3	2

Fuente: Elaboración propia

4. RESULTADOS

Las opiniones emitidas para las cinco variables significativas serán interpretadas a continuación:

Variable 5 Mentalidad personal

La media obtenida (X) fue representado como el promedio de las opiniones emitidas, obteniendo un valor de (1.68), lo cual está ubicada de acuerdo con la escala como poco relevante con el síndrome de procusto en la empresa.

De igual manera de acuerdo con la mediana (Me) se ubica para este fenómeno de estudio en (1) correspondiente a irrelevante a este fenómeno de estudio.

La moda (Mo) también lo ubica como irrelevante (1).

Por otra parte, la desviación estándar (S), con un valor de (0.852) indica que los valores

están medianamente dispersos de acuerdo con el promedio.

La varianza (CV) de (0.73) indica que existe en la opinión expresada con respecto al síndrome de procusto en la empresa, con una uniformidad mediana de los datos, de acuerdo con su distribución.

Asimetría (AS) con una distribución ligeramente sesgada hacia la izquierda, lo cual indica que los datos tienden hacer dados hacia los valores bajos de la escala (0.70).

Curtosis (K) el valor obtenidos de (-1.26) indica que los datos guardan una tendencia hacia la distribución platocurtica, ligeramente dispersos.

Máximo (Max) Como se observa en la tabla 9 para esta variable los valores obtenidos no rebasan a ser medianamente relevantes (3) de acuerdo con la escala utilizada.

Mínimo (Min) Como se observa en la tabla 9 para esta variable los valores obtenidos mínimos tienden hacer en lo general irrelevantes (1) de acuerdo con la escala utilizada.

Variable 9 Organización

Reconoce síndrome la media obtenida (X) fue representado como el promedio de las opiniones emitidas, obteniendo un valor de (4), lo cual está ubicada de acuerdo con la escala como muy relevante con el síndrome de procusto en la empresa.

De igual manera de acuerdo con la mediana (Me) se ubica para este fenómeno de estudio en (4) correspondiente a muy relevante a este fenómeno de estudio.

La moda (Mo) lo ubica se ubica en (5) como totalmente relevante. Por otra parte, la desviación estándar (S), con un valor de (1.15) indica que los valores están medianamente concentrados con respecto al promedio.

La varianza (CV) de (1.33) indica que existe una mayor uniformidad en las opiniones expresada con respecto al síndrome de procusto en la empresa, con una uniformidad alta de los datos, de acuerdo con su distribución.

Asimetría (AS) con una distribución ligeramente sesgada hacia la derecha, lo cual indica que los datos tienden hacer dados hacia los valores altos de la escala (-0.71).

Curtosis (K) el valor obtenidos de (-1.01) indica que los datos guardan una tendencia hacia la distribución leptocurtica, concentrados.

Máximo (Max) Como se observa en la tabla 9 para esta variable los valores obtenidos se mantienen en los valores altos de la escala (5) de acuerdo con la escala utilizada.

Mínimo (Min) Como se observa en la tabla 9 para esta variable los valores obtenidos mínimos tienden hacer de poco relevante hacia arriba en la escala (2) de acuerdo con la escala utilizada.

Variable 11 Sensación de frustración

Mentalidad personal la media obtenida (X) fue representado como el promedio de las opiniones emitidas, obteniendo un valor de (3.80), lo cual está ubicada de acuerdo con la escala entre mediana y muy relevante con el síndrome de procusto en la empresa.

De igual manera de acuerdo con la mediana (Me) se ubica para este fenómeno de estudio en (4) correspondiente muy relevante a este fenómeno de estudio.

La moda (Mo) también lo ubica como medianamente relevante (3). Por otra parte, la desviación estándar (S), con un valor de (0.87) indica que los valores están medianamente dispersos de acuerdo con el promedio.

La varianza (CV) de (0.75) indica que existe en la opinión expresada con respecto al síndrome de procusto en la empresa, con una uniformidad mediana de los datos, de acuerdo con su distribución.

Asimetría (AS) con una distribución simétrica, lo cual indica que los datos tienden a permanecer en el nivel medio de la escala (0).

Curtosis (K) el valor obtenidos de (-0.88) indica que los datos guardan una tendencia hacia la distribución platicurtica, ligeramente dispersos.

Máximo (Max) Como se observa en la tabla 9 para esta variable los valores obtenidos son totalmente relevantes (5) de acuerdo con la escala utilizada.

Mínimo (Min) Como se observa en la tabla 9 para esta variable los valores obtenidos mínimos tienden hacer en lo general poco relevantes (2) de acuerdo con la escala utilizada.

Variable 18 Seguro de la verdad propia

Mentalidad personal la media obtenida "X" fue representado como el promedio de las opiniones emitidas, obteniendo un valor de (4.24), lo cual está ubicada de acuerdo con la escala como muy relevante con el síndrome de procusto en la empresa.

De igual manera de acuerdo con la mediana (Me) se ubica para este fenómeno de estudio en (5) correspondiente a totalmente relevante a este fenómeno de estudio.

La moda (Mo) también lo ubica como totalmente relevante (5). Por otra parte, la desviación estándar (S), con un valor de (0.93) indica que los valores están dispersos de acuerdo con el promedio.

La varianza (CV) de (0.86) indica que existe una mayor uniformidad en las opiniones expresada con respecto al síndrome de procusto

en la empresa, con una uniformidad alta de los datos, de acuerdo con su distribución.

Asimetría (AS) con una distribución ligeramente sesgada hacia la izquierda, lo cual indica que los datos tienden hacer dados hacia los valores bajos de la escala (-0.52).

Curtosis (K) el valor obtenidos de (-1.26) indica que los datos guardan una tendencia hacia la distribución platicurtica, dispersos

Máximo (Max) Como se observa en la tabla 9 para esta variable los valores obtenidos son totalmente relevantes (5) de acuerdo con la escala utilizada.

Mínimo (Min) Como se observa en la tabla 9 para esta variable los valores obtenidos mínimos tienden hacer en lo general desde medianamente relevantes (3) de acuerdo con la escala utilizada.

Variable 24 Opaca el desarrollo humano

Mentalidad personal la media obtenida "X" fue representado como el promedio de las opiniones emitidas, obteniendo un valor de (4.44), lo cual está ubicada de acuerdo con la escala de muy relevante a totalmente relevante con el síndrome de procusto en la empresa.

De igual manera de acuerdo con la mediana (Me) se ubica para este fenómeno de estudio en (5) correspondiente a totalmente relevante a este fenómeno de estudio.

Por otra parte, la desviación estándar (S), con un valor de (0.71) indica que los valores están

negativa opaca la personalidad humana de los demás, en su comportamiento laboral, esto impide que esta persona reconozca su propia limitación profesional entonces se manifiesta un claro conflicto que desencadena el máximo grado frustración, que deteriora gravemente la eficacia de la organización.

Se da énfasis a la mentalidad personal, a la seguridad de la verdad propia de la persona que posee el síndrome de Procusto, causando en ella una sensación de frustración.

Por otra parte, el Síndrome de Procusto es indicado en relación con el efecto de opacar de manera prominente el desarrollo humano de

medianamente dispersos de acuerdo con el promedio.

La varianza (CV) de (0.51) indica que existe en la opinión expresada con respecto al síndrome de procusto en la empresa, con una uniformidad mediana de los datos, de acuerdo con su distribución.

Asimetría (AS) con una distribución ligeramente sesgada hacia la izquierda, lo cual indica que los datos tienden hacer dados hacia los valores bajos de la escala (-1.66).

Curtosis (K) el valor obtenidos de (4.33) indica que los datos guardan una tendencia hacia la distribución leptocurtica, ligeramente concentrados.

Máximo (Max) Como se observa en la tabla 9 para esta variable los valores obtenidos no rebasan a ser totalmente relevantes (5) de acuerdo con la escala utilizada.

Mínimo (Min) Como se observa en la tabla 9 para esta variable los valores obtenidos mínimos tienden hacer en lo general desde poco relevante (2) de acuerdo con la escala utilizada.

5. CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos de los análisis efectuados para este estudio, se puede concluir de manera objetiva en relación con el impacto laboral expresado sobre el síndrome de procusto en las empresas familiares del Estado de Coahuila, que de acuerdo a la hipótesis planteada, la cual puede ser confirmada, indicando que sí existen atributos donde la mentalidad

la Organización, lo cual se indica de manera muy relevante en un 96% por las organizaciones intervinientes en este estudio.

En relación con opiniones generalizadas se encuentra que la mentalidad de las personas no se orienta de manera significativa hacia el Síndrome de Procusto por no ser reconocida directamente en las organizaciones participantes en este estudio.

Por todo lo anterior se concluye de manera general que existe impacto laboral en las empresas familiares del Estado de Coahuila, debidas al Síndrome de Procusto.

REFERENCIAS

- Belausteguigoitia, R. I. (2010). *Empresas Familiares. Su dinámica, equilibrio y consolidación*. 2ª Ed. México: Mc Graw Hill.
- Chua, J., J. Chrisman y P. Sharma (1999). Defining the family business by behavior. *Entrepreneurship Theory and Practice* 23 (4): 19-39
- Croutsche, J., J. y B. Ganidis (2008). Diversité des entreprises familiales. *La Revue des Sciences de Gestion, Direction et Gestion*, avril (230): 93-98.
- Juian, P. (2012). Definiciones. Recuperado el 22 de 08 de 2018, de <https://definicion.de/sindrome/>
- Maher D. (2009) Standardized interventions in international health: Procrustes, where are you now? *Trop Med Int Health*; 14: 1162-4.
- Muhimu. (2016). Muhimu. Recuperado el 23 de 08 de 2018, de <https://muhimu.es/comunidad/sindrome-procusto/>
- Navarro de Granadillo K. (2008). Estado actual de la investigación sobre la gestión del conocimiento en empresas familiares. *Revista de Ciencias Sociales* Vol. XIV, N° 1. Recuperado de: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S131595182008000100004&nrm=iso&tlng=pt
- Nelson, D. &. (2013). *CORG, Comportamiento Organizacional* (Tercera ed.). Cengage Learning, Inc.
- Núñez, A. (2016). TICbeat. Recuperado el 23 de 08 de 2018, de <http://www.ticbeat.com/empresa-b2b/que-es-el-sindrome-de-procusto-ycomo-descubrir-si-lo-padeces-en-el-trabajo/>
- Tagiuri, R. y J. Davis. (1982). Bivalent attributes of the family firm. Working Paper, Harvard Business School, Cambridge, Massachusetts. [Reprinted in 1996 by *Family Business Review* IX (2): 199-208].
- Treviño Rodríguez, R. (2010). *Empresas Familiares. Visión Latinoamericana. Estructura, gestión, crecimiento y continuidad*. México, Pearson.
- Ynfante, R. (2008). Gestipolis. Recuperado el 14 de 04 de 2019, de <https://www.gestiopolis.com/los-incentivos-y-la-motivacion-laboral/>
- Zimbardo P. (2008) *El efecto Lucifer*, Editorial Paidós, Barcelona.



Diseño y validación de un instrumento para la evaluación a la gestión administrativa de las organizaciones

Luis-López, Josué Gilberto¹ & García-Lopez, Teresa²

¹Universidad Veracruzana, Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores en las Ciencias Administrativas, Xalapa, Veracruz, josuegll@hotmail.com
Av. Dr. Luis Castelazo Ayala S/N Industrial las Ánimas, 228 8421700 Ext. 13907

²Universidad Veracruzana, Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores en las Ciencias Administrativas, Xalapa, Veracruz, tgarcia3110@hotmail.com
Av. Dr. Luis Castelazo Ayala S/N Industrial las Ánimas, 228 8421700 Ext. 13907

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

Este trabajo describe el proceso que se siguió para el diseño de un cuestionario que será utilizado como instrumento en la recopilación de información de un estudio con enfoque cuantitativo y alcance descriptivo propuesto con el objetivo de realizar la evaluación a la gestión administrativa de una franquicia restaurantera localizada en la ciudad de Xalapa, Veracruz. Se relata cada una de las actividades realizadas como parte de la metodología para obtener un cuestionario validado y confiable, que mide un total de doce indicadores, que integran cuatro dimensiones derivadas de un primer acercamiento con el responsable de la institución: el Proceso administrativo; la Gestión de Recursos Humanos; la Responsabilidad Social Empresarial y la Competitividad empresarial, mismas que conforman la variable de Gestión Administrativa considerada, como la variable en estudio.

Palabras clave: Cuestionario, Gestión, Evaluación.

Abstract

This work describes the process that will be followed for the design of a questionnaire that will be used as an instrument in the compilation of information from a study with a quantitative approach and descriptive scope proposed with the aim of evaluating the administrative management of a localized restaurant franchise in the city of Xalapa, Veracruz. Each of the activities carried out as part of the methodology is reported to obtain a validated and reliable questionnaire, which measures a total of twelve indicators, which integrates four dimensions derived from a first approach with the head of the institution: the administrative process; The management of human resources; Corporate Social Responsibility and Business Competitiveness, which make up the variable of Administrative Management specifically, as the variable under study

Key words: Questionnaire, Management, Evaluation.

1. INTRODUCCIÓN

Toda organización tiene metas que alcanzar y siempre se pretende llegar a ellas con la mayor eficiencia y eficacia posibles, para lo cual, se debe contar con una organización que implique conocimiento profundo de las mismas, disponibilidad de los medios para alcanzarlas y la realización de las acciones que lleven a cumplirlas (Monroy, 2009).

Es por ello, que conocer la situación prevaleciente de la gestión administrativa de las organizaciones no solo es necesaria, sino fundamental porque permite evaluar los resultados de la misma, a fin de determinar áreas de oportunidad necesarias para su atención.

El diagnóstico a través de la evaluación de la gestión, ofrece información relevante acerca del funcionamiento administrativo además de valoraciones y recomendaciones que sirvan como una guía que dirija las acciones que se emprendan, hacia la mejora organizacional.

El proyecto surge del interés de los dueños de una franquicia restaurantera localizada en la ciudad de Xalapa, Veracruz acerca de conocer cuál es la situación que prevalece respecto a la gestión administrativa implementada desde su fundación en el año 2011, considerando que actualmente se están presentando algunas dificultades que, en opinión de los dueños, se relacionan con la gestión administrativa.

En este documento, se presenta el proceso metodológico que se siguió para el diseño y validación del instrumento de recopilación de información que será utilizado para el diagnóstico de la gestión administrativa de la franquicia restaurantera antes mencionada.

2. MARCO TEÓRICO

En este apartado, además de la conceptualización de los términos usados para el desarrollo del proyecto, como son el de evaluación, así como el de gestión administrativa, se presentan conceptos que son relevantes para la comprensión del presente trabajo.

De acuerdo con García López y otros (2018), la evaluación constituye la “realización de un proceso a través del cual se emiten opiniones acerca del estado en que se encuentra el desarrollo o desempeño de personas o de actividades, de acuerdo con la interpretación de determinadas

medidas o parámetros establecidos como estándares” (2018, pág. 7).

Algunos conceptos del término propuestos por estudiosos del tema señalan acerca de la evaluación (García López, 2018, págs. 7, 8):

La evaluación es un estudio sistemático planificado, dirigido y realizado con el fin de ayudar a un grupo de clientes a juzgar y/o perfeccionar el valor y/o mérito de algún objeto (Stufflebeam & Shinkfield, 1987, pág. 67).

La evaluación es un componente estructural de cada proyecto, de cada programa, de cada acción que emprendemos. La evaluación es en los proyectos lo que el color es en las cosas que lo contienen (Guzmán Gómez, 1996, pág. 21).

Evaluar es de acuerdo con Miguel López Mojarro (2002, pág. 22)

- Conocer con la intención de mejorar.
- Conocer los hechos y los factores que los condicionan.
- Conocer de manera sistemática.

El autor, destaca al conocimiento como apoyo básico para el desarrollo conceptual de la evaluación, y subraya (pág. 21):

- El conocimiento es recurso esencial para los planes de mejora.
- El conocimiento debe ser resultado de un sistemático análisis de la realidad, más allá de una subjetiva y personal percepción.

La evaluación es un proceso integral que permite valorar los resultados obtenidos en términos de los objetivos establecidos, acorde con los recursos utilizados y las condiciones existentes. Esto implica la obtención de información que permita la elaboración de juicios válidos acerca del alcance de determinado objetivo, de la eficiencia de un método, etcétera. Para la obtención de esa información la evaluación utiliza la medición, la cual garantiza datos más válidos y confiables en los cuales fundamentar los juicios (Cano Flores, 2001, pág. 102).

En lo que se refiere al concepto Gestión, López & Mariño (2010) comentan que es un concepto todavía en construcción en la disciplina administrativa que se encuentra en un proceso de

conformación de un cuerpo teórico que permita la comprensión y el estudio de los fenómenos propios de una disciplina.

“Por su parte, Aktouf, señala que gerencia y gestión provienen del verbo latino gerere, que ya en la lengua de Cicerón significaba conducir (...) y dirigir, e incluso, gobernar” (citado por Lopez & Arevalo, 2010, Aktouf, 1998, pág. 78).

En este documento, la gestión administrativa considera la interacción de los diferentes procesos que se dan en las organizaciones con carácter sistémico cuya asociación se orienta al logro de objetivos mediante el cumplimiento de las funciones clásicas del proceso administrativo: planeación, organización, dirección y control.

En la actualidad frente a un entorno altamente cambiante, y donde las organizaciones son cada vez más innovadoras y en mayor número, es importante contar con el conocimiento del proceso administrativo clásico, sino ver a la gestión administrativa como una manera holística de unir los elementos internos y externos administrativos para lograr los objetivos de las organizaciones. Es por ello, que la gestión y la administración, aunque son diferentes, se complementan mutuamente

3. MÉTODO

De acuerdo con el objetivo general del estudio, el alcance de la investigación es descriptivo, ya que la variable se estudiará en su contexto durante un único período de tiempo establecido con el interés de mencionar sus características y propiedades tal y como suceden en el contexto en el que se desarrollan, así mismo, para su análisis se hará uso de la medición numérica por lo que su enfoque es cuantitativo adicionalmente, al no manipular la variable por parte del investigador, se considera no experimental transeccional (Hernandez Sampieri, 2014).

Tomando en cuenta que el interés de este trabajo es el diseño y validación del instrumento de recopilación de información, En la Figura 1 se presenta el proceso metodológico que se siguió para el diseño de un cuestionario para diagnosticar la gestión administrativa de una franquicia restaurantera localizada en la ciudad de Xalapa, Veracruz.

Como se puede observar en la figura, el primer paso del proceso, requiere revisar los conceptos relacionados con la gestión

administrativa, esto permite al investigador, conocer con mayor profundidad el significado del tema que se aborda y por tanto la variable a estudiar.

En este caso, el investigador decidió definir la variable a estudiar como “[...] el conjunto de actividades orientadas a la producción de bienes (productos) o la prestación de servicios (actividades especializadas), dentro de organizaciones” (Ruiz, 2008).

Cuando la variable en estudio se ha definido conceptualmente, es importante descomponerla en aquellos elementos que la conforman a fin de poder acercarse a la medición de la misma, a lo que en la Figura 1, se ha llamado dimensionamiento de la variable.

Es conveniente mencionar que además de la teoría revisada, se requiere conocer el contexto del estudio, con el interés de observar las características del modelo de negocio en el que se pretende desarrollar el estudio, así como las inquietudes del responsable de la organización, lo que permite identificar con mayor claridad, las dimensiones que conforman la variable.

Por tanto, en este caso, la variable se dividió en cuatro dimensiones denominadas y conceptualizadas de la siguiente forma:

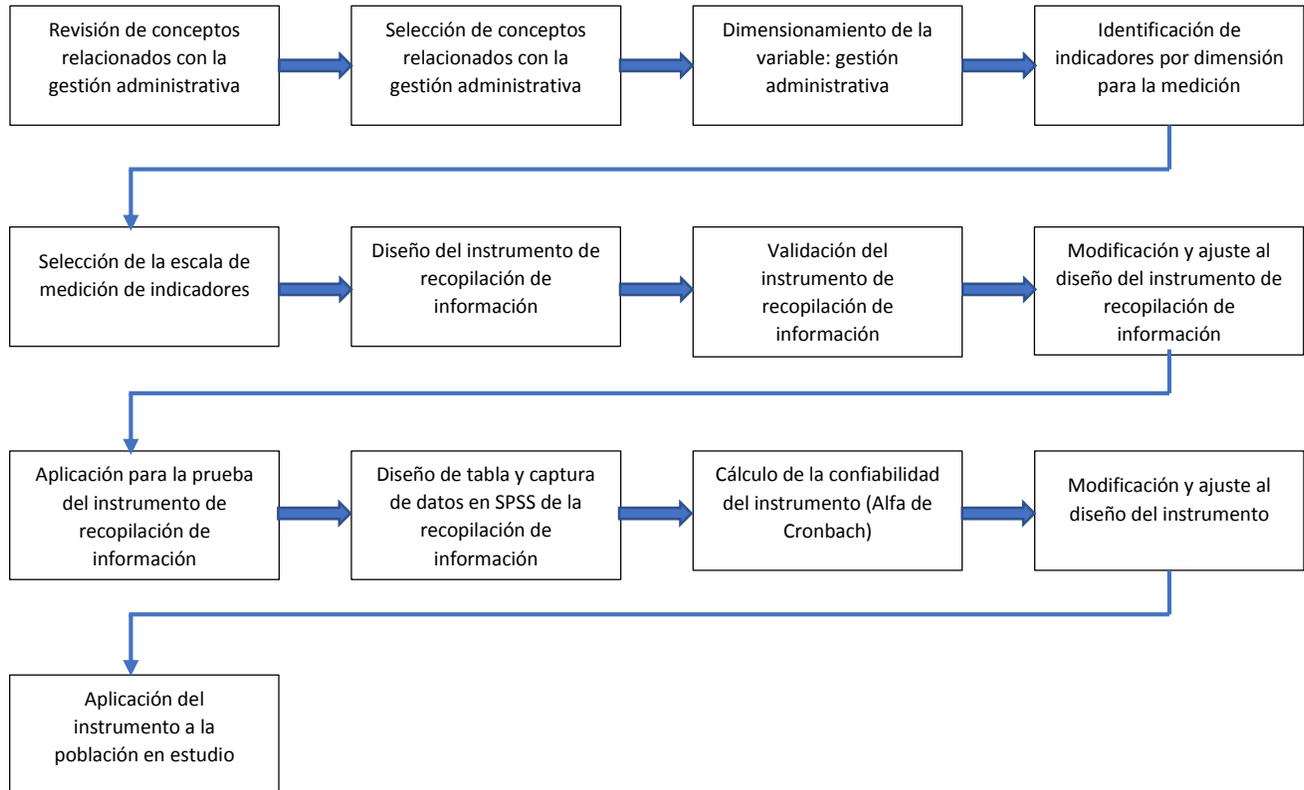
1. *Proceso administrativo*: Se define como una consecución de fases o etapas a través de las cuales se lleva a cabo la práctica administrativa (Louffat, 2012).
2. *Gestión de Recursos Humanos*. De acuerdo con William B. Werther (2008), el propósito de la administración de los recursos humanos es el mejoramiento de las contribuciones productivas del personal a la administración.
3. *Responsabilidad Social Empresarial*. Visión de negocios que integra el respeto por las personas, los valores éticos, la comunidad y el medio ambiente con la gestión misma de la empresa, independientemente de los productos o servicios que ésta ofrece, del sector al que pertenece, de su tamaño o nacionalidad (Cajiga Calderón, 2014).
4. *Competitividad empresarial*. Capacidad que tiene una empresa para desarrollar y mantener unas ventajas que le permitan sostener una posición destacada en el mercado (Gordon Bustamante, 2014, pág. 9).

Aunque hasta este momento se tiene un mayor acercamiento a la descomposición de la variable en estudio, aún es recomendable identificar

la manera en la que cada dimensión puede ser estudiada a través de componentes que se han denominado como indicadores. Para este estudio, en el Cuadro 1, se presentan los indicadores que

fueron seleccionados para la medición de la variable.

Figura 1. Proceso para el diseño de un instrumento de recopilación de información



Fuente: Elaboración propia

Cuadro 1. Matriz de la variable, dimensiones e indicadores de estudio

Variable	Dimensión	Indicador	
Gestión Administrativa: “[...] el conjunto de actividades orientadas a la producción de bienes (productos) o la prestación de servicios (actividades especializadas), dentro de organizaciones” (Ruiz, 2008).	Proceso administrativo: El proceso administrativo se define como una consecución de fases o etapas a través de las cuales se lleva a cabo la práctica administrativa (Louffat, 2012).	Planeación	
		Organización	
		Dirección	
		Control	
	Gestión de Recursos Humanos. De acuerdo con William B. Werther, el propósito de la administración de los recursos humanos es el mejoramiento de las contribuciones productivas del personal de la administración.	Rotación de personal	
		Clima Laboral	
		Capacitación	
		Motivación de personal	
	Responsabilidad Social Empresarial. Visión de negocios que integra el respeto por las personas, los valores éticos, la comunidad y el medio ambiente con la gestión misma de la empresa, independientemente de los productos o servicios que ésta ofrece, del sector al que pertenece, de su tamaño o nacionalidad (Cajiga Calderón, 2014).	Acciones de Responsabilidad Social Empresarial realizadas por la organización.	
		Competencia	
	Competitividad empresarial. Capacidad que tiene una empresa para desarrollar y mantener unas ventajas que le permitan sostener una posición destacada en el mercado (Gordon Bustamante, 2014, pág. 9).	Tecnología.	

Fuente: Elaboración propia

Para la selección de las escalas y el diseño del instrumento de recopilación, es importante decidir acerca de algunos elementos que pueden tener relación con el diseño del instrumento, por ejemplo, las fuentes de información, es decir, la identificación de la población a estudiar. En este caso en particular, se consideraron a los colaboradores (meseros, cocineras, barman, etc.), de las dos sucursales de la franquicia restaurantera, es decir, 120 personas que trabajan en dicha organización en la ciudad de Xalapa, Veracruz como fuentes de información.

Otra decisión importante es el medio a utilizar para hacer llegar el instrumento a las fuentes de información, en este caso, se tienen dos opciones. La primera es utilizar Internet para enviarlo en línea, sin embargo, cuando se tiene una población definida, se requiere contar con los correos electrónicos para estar en posibilidades de enviarlo por este medio. Esta opción pudiera ser

más rápida, pero no asegura una respuesta del total de personas a las que se envía el instrumento.

Además, se consultó si los colaboradores contaban con correo electrónico y posiblemente por el tipo de colaboradores del restaurante, no se tenían correos electrónicos disponibles de todo el personal.

Es por ello, que la segunda opción por la que en este proyecto se decidió, fue recopilar la información mediante un cuestionario impreso, lo cual requiere de mayor tiempo, pero asegura la respuesta del total de personas o al menos de la mayoría de ellas. Otra consideración para este tipo de medio, es diseñar el instrumento de manera que facilite la respuesta, es por ello, que se decidió utilizar una escala tipo Likert de cuatro opciones: 1. Total desacuerdo; 2. En desacuerdo; 3. De acuerdo y 4. Totalmente de acuerdo.

Así mismo, para facilitar la respuesta, se elaboraron frases relacionadas con los indicadores,

así a manera de ejemplo, algunas de las frases usadas de acuerdo al indicador fueron las siguientes:

Dimensión: Proceso administrativo

Indicador Planeación

Pregunta Me siento identificado con la filosofía institucional (misión, visión, valores, objetivos y políticas)

Dimensión: Gestión de recursos humanos

Indicador: Capacitación

Pregunta: Cuando ingresé a esta organización, se me dio la capacitación necesaria para el puesto a desempeñar.

Una vez diseñado el instrumento, se llevó a cabo la validación por parte de tres expertos académicos de la Universidad Veracruzana adscritos al Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores en las Ciencias Administrativas, quienes revisaron principalmente cuatro aspectos del mismo: lenguaje apropiado; claridad en el planteamiento; secuencia y número de preguntas. Adicionalmente se les solicitaron comentarios generales.

Posteriormente a la revisión antes mencionada, se realizaron las modificaciones y ajustes al instrumento recomendados por los expertos, y se les envió nuevamente para su aprobación final, posteriormente a la cual, se procedió a la aplicación para probarlo.

La prueba del instrumento se realizó, aplicándolo a una muestra de 20 empleados aleatoriamente escogidos de restaurantes a fin de que se obtuviera información de ambientes laborales diferentes.

En la selección de la muestra de prueba del cuestionario, se estableció como criterio: personas que desarrollaron o desarrollan alguna actividad relacionada con el sector restaurantero.

Cuando se tuvieron los cuestionarios de prueba, fue necesario considerar la manera en la que sería estructurada la tabla de datos para su análisis en el software elegido.

En este caso, se utilizó el software estadístico denominado: Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). La estructura de los datos consideró cada pregunta del cuestionario como encabezado de columna y las respuestas de cada

cuestionario en renglón. Para facilitar la comprensión, las preguntas relacionadas con los indicadores se codificaron como P01...P40, ya que este fue el número inicial de frases que lo integraron.

Con la utilización del SPSS en su versión 21, se calculó el Alfa de Cronbach para las preguntas asociadas a los indicadores, obteniéndose como resultado para 40 elementos analizados, un Alfa de Cronbach de 0.874.

De acuerdo con algunos autores (George & Mallery, 2003), este coeficiente de 0.874, puede ser considerado como de Muy alta confiabilidad, sin embargo, también se calcularon los valores que se muestran en la Tabla 1, de la cual, de acuerdo con la columna que señala el valor que tomaría el *Alfa de Cronbach* si el elemento fuera suprimido y de los comentarios obtenidos durante la aplicación del instrumento, se eliminaron los siguientes cuestionamientos:

P08. Existe una correcta supervisión por parte del personal directivo

P15. Me gusta trabajar en esta empresa

P19. Me siento satisfecho laboralmente

P20. Existe discriminación en esta organización.

P21. Existe acoso laboral en esta empresa.

P24. La empresa motiva a los trabajadores a realizar actividades recreativas.

P37. La empresa en la que trabajo cuenta con prestigio en la ciudad de Xalapa, Veracruz

Adicionalmente, se modificaron los siguientes cuestionamientos:

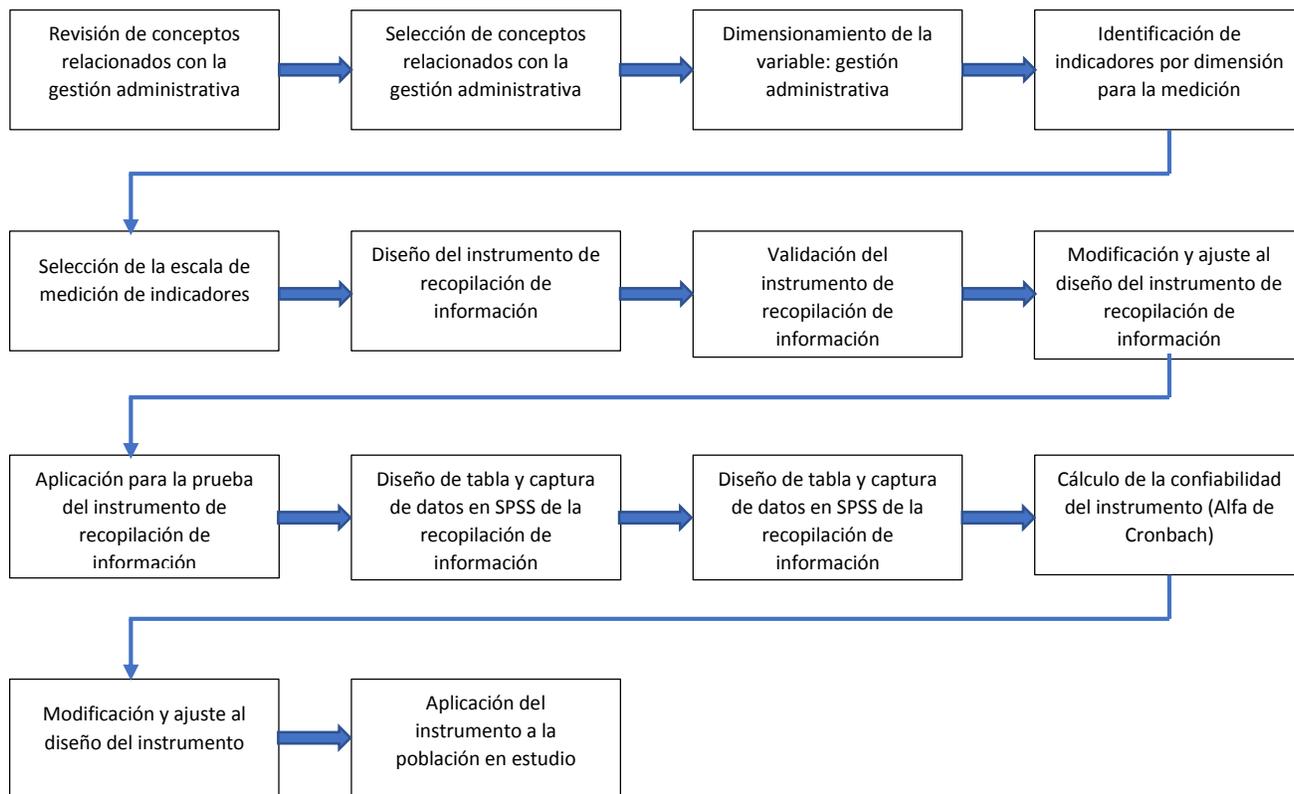
P22. Me siento agotado por los trabajos rutinarios que he estado realizando durante el tiempo que llevo prestando mis servicios quedando: *Me siento agotado por el trabajo que realizo en esta empresa*

P23. Durante mi jornada laboral me canso, quedando: *Al final de mi jornada de trabajo me siento agotado*

Se agregó la pregunta: El trabajo que realizó me produce estrés,

Finalmente, de los 40 cuestionamientos considerados en la primera versión del instrumento, quedaron 34.

Figura 2. Proceso para el diseño de un instrumento de recopilación de información



Fuente: Elaboración propia

Tabla 1. Estadísticas del total de elementos

Pregunta	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P01	119.30	184.326	.267	.873
P02	119.70	184.642	.342	.871
P03	119.40	177.200	.516	.868
P04	119.95	179.313	.405	.870
P05	120.05	178.787	.611	.867
P06	120.00	177.158	.593	.867
P07	120.05	185.208	.310	.872
P08	119.85	176.766	.532	.867
P09	119.50	182.789	.629	.869
P10	119.40	179.095	.512	.868
P11	119.70	173.484	.748	.863
P12	119.65	178.661	.460	.869
P13	119.55	184.576	.272	.873
P14	119.65	187.713	.155	.874

Pregunta	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P15	119.65	188.450	.098	.875
P16	119.70	176.853	.395	.871
P17	119.55	175.103	.551	.867
P18	119.75	186.197	.183	.874
P19	119.65	188.134	.157	.874
P20	120.00	180.211	.227	.877
P21	120.60	188.042	.058	.879
P22	119.80	193.432	-.146	.879
P23	119.70	194.537	-.299	.878
P24	120.00	184.000	.182	.876
P25	119.75	183.250	.317	.872
P26	120.10	183.779	.337	.871
P27	119.80	175.747	.555	.867
P28	119.75	177.987	.685	.866
P29	119.75	176.197	.787	.864
P30	119.95	179.524	.497	.868
P31	119.35	177.608	.534	.867
P32	119.30	185.168	.331	.872
P33	119.90	175.884	.591	.866
P34	119.90	181.463	.309	.872
P35	120.05	180.576	.393	.870
P36	119.70	180.747	.336	.872
P37	119.45	192.787	-.148	.877
P38	119.40	182.147	.527	.869
P39	119.35	183.924	.410	.871
P40	119.55	185.208	.464	.871

Fuente: Resultado obtenido con SPSS en su versión 21, con datos de la prueba del instrumento.

4. RESULTADOS

El resultado principal fue un cuestionario diseñado que consta de 34 ítems donde: 9 están dentro de la dimensión proceso administrativo, 16 dentro de la dimensión de gestión de recursos humanos, 5 dentro de responsabilidad social empresarial y 4 dentro de competitividad empresarial.

La escala de medición empleada es tipo *Likert*, y comprende cinco opciones codificadas de cero a cinco en donde uno representa “Total

desacuerdo”, dos “en desacuerdo” tres “de acuerdo, cuatro “totalmente de acuerdo y cero “Lo desconozco”.

Se cuenta con una sección dedicada al registro de los datos demográficos, que serán utilizados como variables de control para el análisis que se encuentra en proceso de realización y que corresponden a: Genero, Edad, Estado Civil, Escolaridad, Área del restaurante en el que labora, Antigüedad en el restaurante, Puesto, Años de experiencia en el puesto, Turno y un apartado

abierto para externar sugerencias y recomendaciones.

5. CONCLUSIONES

Realizar investigación requiere también de tomar decisiones acerca de las acciones que deben ser llevadas a cabo para contar con rigor científico y la obtención de hallazgos confiables.

En este documento, se presenta un proceso que puede ser replicado en investigaciones con características similares. Se expone ya que muchas veces los estudiantes que requieren llevar a cabo este tipo de proyectos en el ámbito administrativo, suelen no tener claro, qué acciones son necesarias y deben ser atendidas para alcanzar los objetivos de investigación.

Es importante destacar la importancia para el diseño de un instrumento, de la fundamentación teórica de los conceptos a

estudiar ya que, partiendo de dicha fundamentación, se puede tener una mayor claridad del dimensionamiento de una variable. Dicho dimensionamiento se refiere básicamente a la descomposición de la variable con la finalidad de facilitar su medición, así como también para identificar con mayor facilidad, los cuestionamientos necesarios que deberán integrar un cuestionario.

De acuerdo con lo que se ha descrito en este documento, se puede señalar que el cuestionario diseñado y que en este momento se encuentra en proceso de aplicación a la población en estudio, puede ser considerado válido y confiable, por lo que los hallazgos que se logren de su aplicación deben esperarse que también sean confiables y puedan tomarse como base para desarrollar estrategias de la mejora a la gestión administrativa del restaurante.

REFERENCIAS

- Arena, J. A. (1991). *El proceso administrativo*. México: Diana.
- Cajiga Calderón, J. F. (2014). *El concepto de Responsabilidad Social Empresarial*. Obtenido de https://www.cemefi.org/esr/images/stories/pdf/esr/concepto_esr.pdf
- Chiavenato, I. (2007). *Administración de recursos humanos: el capital humano de las organizaciones*. New York: Mc Graw Hill.
- Estudio Canudas. (Febrero de 2014). *El ABC de la franquicia*. Recuperado el 2019, de Estudio Canudas: <https://franquiciasfci.com/ABC-De-La-Franquicia.pdf>
- Franquicias, Mundo. (2017). *Mundo Franquicias*. Obtenido de www.mundofranquicias.com
- García López, T., García López, G. L., & Cano Flores, M. (2018). *Autoevaluación educativa. La complejidad de un proceso*. Xalapa, Veracruz: REDIBAI.
- Gastrofranchising. (10 de febrero de 2017). *Gastrofranchising*. Obtenido de www.gastrofranchising.com
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update*. Boston: Allyn & Bacon.
- Gordon Bustamante, D. (2014). *Competencia Empresarial*. Cartagena, Colombia.
- Hernandez Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2012). *Catálogo de franquicias en México*. México: INEGI.
- Koontz, H. (2012). *Administración una perspectiva global y empresarial* (Decimocuarta ed.). Mexico: McGraw-Hill/Interamericana editores S.A de C.V.
- Lopez, P. A., & Mariño Arévalo, A. (2010). Hacia una evolución en el campo del conocimiento de la disciplina administrativa: de la Administración de Empresas a la Gestión de Organizaciones. *Facultad de Ciencias Ecnómicas Volumen XVIII*, 75-93. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90920053004>
- Louffat, E. (2012). *Fundamentos del proceso administrativo*. Academia Educativa.
- Monroy, G. E. (Abril de 2009). Psicología y Organización. (U. d. Azuay, Ed.) *Universidad Verdad*(48), 20-21. Obtenido de <https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2016/03/Articulo-Cristian-Castillo.pdf>
- Münch Galindo, L., & Paredes Solorio, R. (2014). *Evaluación y control de gestión*. México: Trillas.
- Ricalde, M. d. (2016). *Proceso administrativo*. Digital UNID.
- Ruiz, A. A. (2008). *Guía Didáctica de Gestión de Talento Humano*. Loja, Ecuador: UTPL.
- Sisk, H., & Sverdlik, M. (2000). *Administración y gerencia de empresas*. México: Iberoamérica.
- Valdivia, I. G. (1974). *La ciencia de la administración*. México: Limusa.
- Valenzuela, Ramirez, & Navarro. (2010). Diagnostico Organizacional: una mirada hacia el futuro. 37.



Transición de lo tradicional a lo digital: Apertura al marketing 5.0

Méndez-Sandoval, Aldo Joaquin¹, Navarrete-Torres, María del Carmen², García-Muñoz, Aparicio Cecilia³

¹Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Económico Administrativas Villahermosa, Tabasco México, alosadoval081@gmail.com Avenida Universidad s/n Zona de la Cultura Colonia Magisterial, C.P. 86040 Tel. +52 (993) 3 58 15 00

²Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Económico Administrativas Villahermosa, Tabasco México, mallynav@yahoo.com.mx Avenida Universidad s/n Zona de la Cultura Colonia Magisterial, C.P. 86040 Tel. +52 (993) 3 58 15 00

³Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Económico Administrativas, Villahermosa, Tabasco México, flamingos1999@hotmail.com Avenida Universidad s/n Zona de la Cultura Colonia Magisterial, C.P. 86040 Tel. +52 (993) 3 58 15 00 00

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

Actualmente las empresas han implementado la mercadotecnia digital para tener un contacto más directo con sus consumidores. El objetivo fue investigar la evolución de la mercadotecnia hasta el marketing 5.0. La presente investigación se realizó para analizar la transición de la mercadotecnia tradicional a la digital y cómo se han ido adaptando las estrategias con ayuda de las diferentes herramientas. Se realizó una investigación documental con enfoque cualitativo, durante el proceso se consultaron fuentes secundarias y se analizó la información. Con base a esto, se concluye que la mercadotecnia digital con ayuda de las nuevas tecnologías ha dado apertura a una nueva etapa, la cual va de la mano con la aplicación de la inteligencia artificial para mejorar la competitividad de las empresas.

Palabras claves: Digital, Empresas, Evolución, Experiencia, Mercadotecnia, Tecnología.

Abstract

Today companies have implemented digital marketing to have a more direct contact with their consumers. The objective was to investigate the evolution of marketing until marketing 5.0. This research was conducted to analyze the transition from traditional to digital marketing and how strategies have been adapted with the help of different tools. A documentary investigation with a qualitative approach was carried out, during the process secondary sources were consulted and the information was analyzed. Based on this, it is concluded that digital marketing with the help of new technologies has opened a new stage, which goes hand in hand with the application of artificial intelligence to improve the competitiveness of companies.

Keywords: Digital, Business, Evolution, Experience, Marketing, Technology

1. INTRODUCCIÓN

Existen diversas acciones que el marketing tradicional no puede abarcar. Como una de las principales problemáticas es la forma de hacerle llegar el mensaje de manera acertada al consumidor, debido a que la automatización de la información aún presenta ciertos errores, el marketing digital busca erradicar los problemas que existen, con el fin de mejorar las experiencias de los consumidores y todo sea de manera más eficiente, al recopilar la información, enviarla y hacer la compra.

El marketing es una pieza clave para las organizaciones, la cual permite entender cuáles son las necesidades de los consumidores con el fin de generar un impulso para sus ventas, con una adecuada comunicación y así generar un vínculo con los futuros consumidores. El marketing se ha vuelto un parte importante en las áreas empresariales, cuyo fin es acercar el producto a los clientes con base a las estrategias, para satisfacer sus necesidades.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Mercadotecnia Tradicional

1. La mercadotecnia ha estado presente desde épocas muy remotas, desde Eras primitivas donde se llevaban a cabo los intercambios, para lo que algunos no era necesario obtener, para otros individuos tenía gran valor y buscaban adquirirlo (Mora,2017).
2. La mercadotecnia es un proceso social y administrativo mediante el cual, los individuos y las organizaciones obtienen lo que necesitan o desean, al crear e intercambiar valor con otros (Kotler. Amstrog,2012). Es una parte importante para la comercialización, porque permite a las personas adquirir algún insumo para satisfacer sus necesidades, analizando las

En la actualidad, con los diversos cambios que se generan constantemente, gracias al desarrollo tecnológico, permite que el desarrollo digital, sea de gran ayuda para acercar a los consumidores sus productos. Los cuales con uso de estrategias de marketing sean consumidos. Con estos avances se solidificó el marketing digital que consiste en la aplicación de estrategias tradicionales en modo online, lo cual favorece a una retroalimentación entre cliente y fabricante para mejorar la experiencia de consumo.

Una pieza clave para llevar a cabo de manera más fácil todo este proceso es la rápida evolución de los dispositivos tecnológicos, con lo que permite que el proceso de marketing digital, se automatizara de manera rápida, lo cual generó un incremento en su aplicación por parte de las empresas para abarcar un número mayor de clientes. En México su uso ha ido incrementando, debido a que la población mexicana consume mucho internet, lo que genera que sea mayor, su utilización.

características necesarias para su compra y hacer uso del producto.

El marketing tradicional está lejos de desaparecer, pues no estamos hablando de una sustitución radical de un modelo por otro, pero estaremos de acuerdo en que tener una presencia digital es indispensable hoy en día (Ómnium, S.F.). Es pieza fundamental para cualquier acción que deseen realizar, ya que marca la pauta para su realización, ante los constantes cambios que existen, de acuerdo a las innovaciones en teoría.

La mercadotecnia tradicional se basa en la aplicación de estrategias las cuales buscan llegar a un segmento, para dar a conocer un nuevo producto o servicio, en las cuales se emplean diferentes acciones. Las acciones tradicionales de mercadotecnia, a pesar de los años, siguen manteniendo un porcentaje alto de eficiencia, debido a que ciertas

características aun funcionan en el mercado actual. Como es el caso de los medios tradicionales, que su función dentro de la mercadotecnia sigue siendo eficiente.

2.2 Mercadotecnia Digital

Cuando nos referimos a marketing digital hacemos mención a la forma de comercializar los productos o servicios de las diversas empresas a través de las nuevas herramientas que se nos ofrece, con ayuda de la tecnología para realizar la comercialización.

“No es simplemente el canal de entrega, sino la forma en que una experiencia cobra vida a través de los canales y en todos los canales. El marketing digital, es ahora el primer punto de contacto para el consumidor y un canal donde el consumidor tiene un mayor control sobre lo que ve y cuando lo ve. En un mundo en el que el objetivo previsto tiene opciones ilimitadas, depende de los profesionales del marketing digital comprender el recorrido del cliente, las expectativas del cliente y los resultados deseados de una infinidad de escenarios” (Green,2018).

El marketing digital es la aplicación de las estrategias de comercialización llevadas a cabo en los medios digitales. Todas las técnicas del mundo off-line son imitadas y traducidas a un nuevo mundo, el mundo online (NeoMarketing,2016). Al realizar las acciones con lleva a generar una nueva experiencia al consumidor, sin generar algún disgusto al llegar a él la información. Lo que trae consigo un proceso creativo, sistemático con ayuda de la big data para hacerle llegar la información.

El marketing digital ofrece costes más asequibles, mayor capacidad de segmentación y control, lo cual resulta especialmente beneficioso para las pymes, que tienen menos margen de inversión publicitaria que las grandes empresas (Ómnium, S.F.). La transición a medios digitales no es exclusivamente para las grandes empresas,

cualquier empresa tiene la posibilidad de realizar marketing digital, pero existe un temor por parte de los microempresarios, los cuales consideran que es costoso hacer marketing, aún más al escuchar la palabra digital.

2.2.1 Marketing Digital En México Y Aplicación En Las Empresas

El rápido avance de la tecnología ha sido de mucha importancia, para qué, a través de redes sociales, plataformas se realice esta acción. Lo cual influye en que se vaya ampliando el conocimiento con respecto a las herramientas digitales. El marketing digital comenzó a tener una fuerte presencia en México hace tres años, Sin embargo, fue hasta 2018 cuando las empresas consideraron integrar a especialistas en el tema dentro de su plantilla laboral (Page, 2019). Conforme avanza el marketing digital se empieza a volver más competitivo su aplicación, las empresas buscan al personal mejor capacitado para que sean los líderes en este ambiente ante la competencia.

En México la publicidad a través de medios digitales va en aumento constante, los ingresos obtenidos se reflejan en, 1,970 millones de dólares en 2019, además, a través de su crecimiento continuo, se ha demostrado que las cifras en 2018, crecieron un 32% respecto de 2017 (Cocktail, 2019). Esto refleja que las empresas están en constate comprometidas para adentrarse a los medios digitales y acercarse a más segmentos, de los cuales hacen uso de plataformas digitales que otros medios.

El saber que la población está cada día más conectada a internet genera que las empresas hagan una transición para una nueva forma de darse a conocer, la cual con el paso de los años se renovara frecuentemente. Los estudios recientes, han demostrado que México tiene 130 millones de habitantes y el 58% son usuarios de internet; éste es el equivalente a 76 millones de ellos en plataformas digitales (Cocktail, 2019).

Se menciona que México cuenta con aproximadamente, “62 millones de mexicanos

activos en redes sociales, equivalente a 82% de usuarios de internet” (Cocktail, 2019). Los cuales están expuestos a publicidad, compras, entre diferentes acciones que llevan a cabo empresas en sus cuentas de redes sociales, debido a una configuración. Los algoritmos son modificados con la información específica, para que el cliente los visualice en su red social de preferencia.

Las empresas establecidas en México han hecho uso de la mercadotecnia digital, se han adaptado

a las circunstancias del mercado de manera lenta, debido a la cantidad de novedades que día con día surgen para alcanzar al consumidor. De igual manera las Pymes hacen uso del marketing digital para acercarse a sus consumidores y facilitar la comunicación.

La ventaja de todo esto para las pequeñas y medianas empresas es que, con el Marketing Digital, tienen todas las condiciones para competir de igual a igual con empresas grandes, a diferencia de lo que ocurre con el Marketing Tradicional (Sequeira,2018).

Tabla 1. Comparación de Marketing Tradicional y Digital

	MARKETING TRADICIONAL	MARKETING DIGITAL
Segmentación	El mensaje va dirigido al público. Se estudian aspectos generales respecto a la edad, sexo, ubicación, salario y estudios de la audiencia.	Se escrutan los intereses, conducta en medios sociales y características demográficas más específicas de la audiencia. El mensaje va dirigido a segmentos selectos.
Comunicación	Es unidireccional y lineal. El usuario es pasivo y no tiene la capacidad de difundir una respuesta hacia la empresa. Fomenta un mensaje mediante los medios masivos para intervenir en la conducta de compra del público.	Es bidireccional e interactiva. Genera relaciones con la empresa y los clientes. Promueve la credibilidad entre los consumidores. La empresa instituye conversaciones y satisface las necesidades del público.
Posicionamiento	La presencia de una marca se debe al uso de canales tradicionales como la prensa, la radio, la televisión, los eventos, las exposiciones y las conferencias, así como los anuncios o el material impreso P.O.P.	La presencia de una marca se debe al Internet y al empleo de canales digitales como las redes sociales, el e-mail marketing, las páginas web, los blogs, las aplicaciones y las tiendas online.
Rentabilidad	El empresario contrata espacios publicitarios en los medios de comunicación o en vallas lo que presume considerables inversiones de dinero y tiempo.	El empresario contrata a una agencia de marketing digital que le genere propuestas acordes a su negocio y a su presupuesto.
Publicidad	Los anuncios tienen horarios y lugares determinados. Tarda en generar clientes y compradores. La publicidad es invasiva y llega a una audiencia que no requirió la información de la marca.	Tiene una estimada simplicidad para producir compras a un solo clic. La publicidad es menos invasiva y llega a una audiencia específica que tiene confianza en la marca.
Medición	Los resultados no siempre son cuantificables porque va dirigido a las masas. También se centra en el diseño de encuestas offline para examinar el mercado, mensurar el	La percusión de los medios sociales; la web 2.0 y 3.0 se determina con base a las estadísticas alcanzadas en las campañas digitales. También se centra en el

	comportamiento del cliente y estudiar los criterios acerca de la marca con resultados en un mayor tiempo.	diseño de encuestas online para estudiar el mercado, determinar el comportamiento del usuario y examinar el criterio en las plataformas sociales con resultados de forma contigua.
Fidelización	Las estrategias y el plan de acción van dirigidos a sus ventas. La marca es de complicado ingreso para el comprador, se preocupa por impeler su misión y visión sin considerar las sugerencias de los compradores.	La marca deja de ser “intocable”, conmocionándose por escuchar las necesidades de su comunidad, lo que desarrolla el acoplamiento con la audiencia.

Fuente: Elaboración propia, con información de Datatrust, 2018.

2.3 EVOLUCIÓN DEL MARKETING

La mercadotecnia se encuentra siempre en constante cambio, ha evolucionado de una forma en que se ha clasificado del 1.0, 2.0, 3.0 y 4.0, las cuales se aplican en las empresas, cuyo enfoque es referente a las necesidades de los clientes, problemas sociales y omnicanal; cuyo objetivo es estar más cerca del cliente con ayuda de la tecnología.

Las diferentes evoluciones de la mercadotecnia van de la mano debido a los cambios que existen constantemente, como los sociales, los tecnológicos, las tendencias, entre otros. Es por ello que se considera un punto importante para la transición de lo tradicional a lo digital. Dentro de las cuatro evoluciones del marketing, se está generando una más que es la mercadotecnia 5.0, la cual busca enfocarse al IOT (Internet of Things).

2.3.1 Marketing 1.0

Esta etapa se basaba en generar que el público consumiera de una manera masiva, donde hacia creer al cliente que necesitaba el producto. Todo esto fue con ayuda de los medios tradicionales, los cuales apenas empezaban a tener auge, sin importar a que segmento llegaría, su fin era vender a cualquier persona, lo cual en esa época representaba una gran ganancia para las grandes empresas.

El Marketing 1.0 surge en una época donde la producción en masa (tras la Revolución

Industrial) estaba en pleno auge y no había criterios para el consumo, simplemente se consumía lo que el mercado ofrecía sin importar las diferentes características de los productos o servicios (Suárez. 2018).

2.3.2. Marketing 2.0

Durante esta etapa el cliente ya no realiza la compra de manera irracional, para esta etapa evolutiva, ya se sabe que las personas adquirirán el producto para satisfacer una necesidad existente antes los demás productos que se encuentran en el mercado. Se enfocaba al desarrollo de estrategias con base en el consumidor, se encarga de conocerlos y satisfacer sus necesidades, además de que resaltan sus sentimientos y ampliar la capacidad para evaluar diferentes productos (Merca 2.0, 2015).

El Marketing 2.0 es más que Internet; es proveer de diferentes canales bidireccionales de comunicación estratégica, enfocado a destacar los servicios de las empresas en una plataforma web, dándole valor agregado (Silva, S.F). Al momento de realizar las acciones para satisfacer las necesidades del cliente se buscan las necesidades específicas con ayuda de la tecnología de la información, las cuales se utilizan para analizar y distribuir. Lo cual genera que el cliente este satisfecho con el producto que le es brindado para satisfacer sus necesidades, debido a la programación que se estaba

implementando para hacer referencia en que cada consumidor era escuchado.

2.3.3. Marketing 3.0

Con ayuda de las nuevas de las tecnologías modernas fue como surgió el Marketing 3.0, se puede adaptar para utilizarlo como una herramienta estratégica de marketing dando a las empresas la posibilidad de contribuir a la mejora de la sociedad, poniendo el consumidor en un rol central en la toma de decisiones (Kotler, 2010). Debido al gran desarrollo en tecnología, el consumidor puede buscar con facilidad información respecto al producto, anteriormente era imposible realizar esta acción, es por ello que el consumidor se volvió cada vez más exigente, al elegir las características de su producto o servicio, debido a que está en constante información, referente a los cambios que están en la sociedad y el mercado.

La filosofía del Marketing 3.0 tiene la particularidad de promover la contribución a la mejora de la sociedad gracias a varios tipos de acciones o experiencias con dimensiones sociales (Blondeau, 2015). Actualmente las tendencias basadas al consumo responsable, relacionarse con la marca, buscar la mejora del medio ambiente, llegar a diferentes segmentos, es lo que realiza el marketing digital con ayuda de los medios interactivos, el cual consigue concientizar a las personas con uso de tecnología, pero sin dejar a un lado seguir su razón principal.

Al adentrarse a la mejora y proyectar una filosofía reflejada a los cambios que existen constantemente, la forma de aplicarse debe ser de acuerdo a todo lo anterior, es por ello que, en un mundo con avances tecnológicos frecuentes, existe una forma más fácil de llegar al consumidor.

2.3.4. Marketing 4.0

El marketing 4.0 tiene como objetivo, generar confianza y fidelidad en el cliente, combinando e integrando lo mejor de los medios offline del

marketing tradicional y la interacción online que proporciona el marketing digital (MKTTOTAL, 2017). Debido al aumento de diversas plataformas digitales las cuales ayudan a llegar a diferentes personas, de igual forma con la mercadotecnia tradicional, pero en ocasiones no al segmento específico. Es por ello que en esta etapa ambas se unifican para así poder interactuar de ambas formas en medios digitales como de forma tradicional, para conocer cuáles son las necesidades del cliente y sus necesidades emocionales.

Todo esto en conjunto con la big data que forma una pieza clave en esta transición, ya que la recopilación por los gustos, necesidades, se almacena en las bases de datos con la información del cliente al interactuar con las publicaciones en estos medios.

Tradicionalmente, el marketing estaba orientado a que la comunicación fuera clave, una comunicación unidireccional, etiquetada simplemente como marketing tradicional (Kotler, 2017). Las empresas debían generar una adaptación a la forma de cómo realizar la mercadotecnia, lo cual les permite generar mayor conectividad con su público y nuevos clientes, a través de estrategias de mercadotecnia digital, la cual va enfocada más al segmento deseado a llegar.

2.3.4. Marketing 5.0

Es una nueva etapa de la mercadotecnia que se puede consolidar con el avance de las herramientas digitales y de tecnología. Esta etapa no ha sido muy mencionada, debido a su poco estudio, pero eso no quiere decir que no podemos hablar de ello. No está muy lejos de empezar a escuchar más sobre esta etapa o comenzarla a aplicar. Va en conjunto con la mercadotecnia 4.0, ya que hace énfasis en el uso de la big data.

Toda la publicidad, está programada con ayuda de la inteligencia artificial IOT (Internet of Things), lo que busca es que todo se genere con apoyo a la IA (Inteligencia

Artificial), no solo publicidad, si no la forma de contactar a las empresas para requerir sus servicios, la cual será de manera automatizada.

No sólo se incorpora de manera publicitaria, sino también en aspectos de asistencia virtual “basados en Inteligencia Artificial y dispositivos de reconocimiento de voz, se atreven a anticipar nuestros deseos para recomendarnos qué comprar, dónde comprarlo y hacerlo de forma inmediata con una simple orden verbal” (Kotler, 2019). En este aspecto se incluye el uso de las aplicaciones móviles, que, al sincronizarse, almacenan datos de voz, visitas, publicaciones, lo cual genera una base de información. Con lo consecuente es la forma en que, con la inteligencia artificial, llega la información de manera precisa y concisa.

“El 5.0 será sobre la tecnología IOT (Internet of Things). Refrigeradores que saben justo lo que necesitamos y mensajes a Walmart, que después simplemente envía a un dron para que lleve la compuerta de nuestras casas” (Kotler, 2019). Con el avance en los sistemas de recepción y análisis de información, es más fácil poder identificar cuáles son los atributos a considerar en un cliente. Mediante el uso de la tecnología de las cosas, se busca tener un fácil acceso a los diferentes productos o servicios de las diferentes cadenas comerciales. Con el fin de mejorar la experiencia y estar presente lo más cerca posible del cliente.

3.MÉTODO

El objetivo del artículo es investigar la transición del marketing tradicional al marketing digital, como con el avance de la tecnología fue generándose esta adaptación para innovar y dar paso a aplicar lo que ya conocemos, pero ahora en nuevas plataformas.

Con esto se busca dar a conocer que dentro de un corto o mediano plazo se puede aplicar la nueva etapa del marketing, el cual sería el 5.0, que ya existe, pero aún no ha sido expuesto para su aplicación. Con esto ayudará que el proceso se automatice, lo que aumentará su efectividad al

desarrollo de estrategias para las empresas transnacionales como de igual forma incluir a las PYMES.

El estudio realizado es basado a una investigación documental, con la recopilación en fuentes secundarias. Se realizó un análisis con la información recuperada, de la cual se identificaron características de la transición del marketing tradicional a la digital, comparativa de las dos etapas de la mercadotecnia.

La investigación documental es un procedimiento científico, un proceso sistemático de indagación, recolección, organización, análisis e interpretación de información o datos en torno a un determinado tema (Alfonso,1995). Es una investigación con enfoque cualitativo cuya información fue recabada de diversas fuentes secundarias con enfoque en la mercadotecnia tradicional y digital.

4. RESULTADOS

De acuerdo con el análisis de información documental, la mercadotecnia digital es un desarrollo importante para la realización de nuevas estrategias, las cuales tuvieron una transición a la implementación de herramientas digitales en la etapa 3.0 y 4.0, las cuales cumplen con nuevas características para su realización con ayuda de la tecnología. Aún con este cambio, no se puede dejar a un lado lo tradicional, debido a que es uno de los principales pilares. El marketing digital busca una mayor optimización y rapidez para llegar a los clientes potenciales, con ayuda de la inteligencia artificial es posible que nos acerquemos de una forma más rápida con las empresas. Es lo que busca lograr la mercadotecnia 5.0 crear una mayor facilidad de comunicación entre consumidores y marcas, para generar una forma aun personalidad de consumir, esto debido al uso de algoritmos, los cuales seguirán un patrón de conducta del consumidor, para que con ayuda de la inteligencia artificial sea más fácil realizar, la forma de hacer mercadotecnia para las personas

y acercarse a las empresas. Al empezar a hacer visible la etapa 5.0, aumenta gradualmente que estamos más cerca de la expansión, para aplicarla en las diferentes circunstancias enfocadas al marketing.

5. CONCLUSIONES

La mercadotecnia tradicional y digital son importantes para llevar a cabo un acercamiento con las personas y empresas, las cuales, con diferentes estrategias de acercamiento con los clientes, buscan que se conozcan los productos o servicios de una forma más fácil al acceso de las nuevas generaciones, que están más enfocadas al uso de aplicaciones. Una evolución o transición es de suma importancia para el mejoramiento de la etapa inicial. Es por ello que

el marketing, siempre está en constante cambio debido a que va de la mano con los avances sociales, tecnológicos y diversos temas, los cuales ayudan a entrar como opción del cliente, sin dejar a un lado lo tradicional, el cual no deja de existir, solo realiza una transición de método para realizar las acciones. Es lo que el marketing 5.0 como nueva etapa busca realizar, la utilización de lo digital, pero siempre manteniendo, las bases de lo tradicional, al enfocarse a la satisfacción de necesidades. De lo cual en las nuevas etapas existe la finalidad de adaptarse a los nuevos cambios, realizar la transición y reinventarse constantemente.

REFERENCIA

- Alfonso, I. (1995). Fundamentos De La Investigación Documental Y La Monografía. Recuperado de: <http://webdelprofesor.ula.ve/odontologia/oscarula/publicaciones/articulo18.pdf>
- Cocktail. (2019). Estadísticas y Estudios de Marketing Digital [2019-2020]. Recuperado de: <https://cocktailmarketing.com.mx/estadisticas-marketing-digital/>
- Datatrust (2018). 7 diferencias: Marketing Digital VS. Marketing Tradicional. Recuperado de: <https://www.datatrust.pe/marketing-digital/7-diferencias-marketing-digital-vs-marketing-tradicional/>
- Green, K. (2018). Marketing Digital. Recuperado de: <https://joseluispg.com/marketing-digital-definicion-de-autores/>
- Kotler, P. (2010). Marketing 3.0. From Products to Consumers to Human Spirit. Recuperado de: <https://books.google.es/books?hl=fr&lr=&id=8pk60fGn50oC&oi=fnd&pg=PR7&dq=#v=onepage&q&f=false>
- Kotler, P. (2017) El marketing 4.0 es la nueva etapa de la mercadotecnia, la que vivimos actualmente según Philip Kotler. Recuperado de: <https://www.luismaram.com/que-es-marketing-4-0/>
- Kotler, P. (2019) Expansión: Marketing 5.0, entre algoritmos de inteligencia artificial. Recuperado de: <https://expansion.mx/opinion/2019/09/15/marketing-5-0-entre-algoritmos-de-inteligencia-artificial>
- Kotler, P. y Armstrong, G. (2012). Introducción al Marketing.ar. Conceptos básicos. Recuperado de: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/20592/1/Tema1_marketing_STUD.pdf
- Kotler. (2019). Philip Kotler: “El marketing convivirá tecnología y el arte”. Recuperado de: <https://www.mercadonegro.pe/marketing/philip-kotler-marketing-5-0-dejara-atras-neuromarketing/>
- Merca 2.0 (2015). *¿Qué es el Marketing 1.0, 2.0 y 3.0?* Recuperado de: <https://www.merca20.com/que-es-marketing-1-0-2-0-y-3-0-aqui-te-lo-decimos/>
- MKT TOTAL. (2017). *¿Qué es Marketing 4.0? Pasar de Tradicional a Digital.* Recuperado de: <https://www.mercadotecniatotal.com/mercadotecnia/marketing-4-0-pasar-de-tradicional-a-digital/>
- Neo Marketing (2016). Marketing tradicional VS Marketing Digital, Recuperado de: <https://neomarketing.com/marketing-digital/marketing-tradicional-vs-marketing-digital/>
- Ómnium, Digital Marketing Plataform (S.F.). Del Marketing Tradicional al Digital, Recuperado de: <https://www.omniumdigital.com/del-marketing-tradicional-al-marketing-digital/>
- Page, M. (2019). El auge del marketing digital incrementa en 30% la demanda de profesionales. Recuperado de: <https://expansion.mx/mercadotecnia/2019/02/15/el-auge-del-marketing-digital-incrementa-en-30-la-demanda-de-profesionales>
- Sequeira, André. (2018). Marketing Tradicional vs Marketing Digital: ¿por qué lo tradicional no funciona en lo digital? Recuperado de: <https://www.rdstation.com/mx/blog/marketing-tradicional-digital/>
- Silva, A. (S.F.) e-Andes Marketing online. Estrategias de marketing 2.0: conectándonos en red. Recuperado de: <http://www.e-andes.com/wp-content/uploads/Art%C3%ADculo-Estrategias-de-Marketing-2.0.pdf>
- Suárez, T. (2018). Evolución del marketing 1.0 al 4.0, REDMARKA. Revista de Marketing Aplicado, vol. 01, núm. 022, 209-227. <https://doi.org/10.17979/redma.2018.01.022.4943>
- Mora, A. (2017). Del Marketing tradicional al Neuromarketing. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/314793212_Del_Marketing_tradicional_al_Neuromarketing



Elementos que inciden en el tipo de observación que emite la Auditoría Superior del Estado de Nuevo León en los municipios de la Zona Metropolitana de Monterrey de los años 2016 y 2017

Villarreal-Flores, Alberto Gerardo¹; Carrera-Sánchez, María Margarita² & Tamez-Garza, Silverio³

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración
Monterrey, Nuevo León, México, albertovf19@gmail.com, Av. Universidad S/N Col. Ciudad
Universitaria, (+52) 81 83 29 40 00

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración.
Monterrey, Nuevo León, México, magaly_carrera@hotmail.com, Av. Universidad S/N Col. Ciudad
Universitaria, (+52) 81 83 29 40 00

³Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración.
Monterrey, Nuevo León, México, drsilveriotamez@gmail.com, Av. Universidad S/N Col. Ciudad
Universitaria, (+52) 81 83 29 40 00

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

¿Cuáles son los elementos que inciden en el tipo de observación que emite la Auditoría Superior del Estado de Nuevo León en los municipios de la Zona Metropolitana de Monterrey? El presente trabajo de investigación se divide en cuatro apartados, introducción, marco teórico, los resultados obtenidos mediante el análisis de las cuentas públicas de los años 2016 - 2017 y finalmente, las conclusiones pertinentes. El tipo de observación que emite el auditor a las cuentas públicas de los municipios es de vital importancia para saber el origen y aplicación de los recursos financieros. En consecuencia, esta investigación tiene como objetivo ofrecer argumentos y datos estadísticos para sustentar la pregunta de investigación y determinar los elementos que inciden en el tipo de observación que emite la Auditoría Superior del Estado de Nuevo León en los municipios de la Zona Metropolitana de Monterrey de los años 2016 - 2017. El estudio es de tipo descriptivo y exploratorio; no experimental transversal, con enfoque cualitativo, utilizando el portal de la ASEN como instrumento de medición. La muestra estuvo constituida por 12 municipios de la ZMM.

Palabras Clave: observaciones, auditoría, municipios, recursos financieros, cuenta pública

Abstract

What are the elements that affect the type of observation issued by the Superior Audit of the State of Nuevo León in the municipalities of the Monterrey Metropolitan Area? This research work is divided into four sections, introduction, theoretical framework, the results obtained by analyzing the public accounts for the years 2016 - 2017 and finally, the pertinent conclusions. The type of observation that the auditor issues to the public accounts of the municipalities is of vital importance to know the origin and application of financial resources. Consequently, this investigation aims to offer arguments and statistical data to support the investigation question and determine the elements that affect the type of observation issued by the Superior Audit of the State of Nuevo León in the municipalities of the Monterrey Metropolitan Area of the years 2016 - 2017. The study is descriptive and exploratory; non-experimental cross-sectional, with a quantitative approach, using the ASEN portal as a measurement instrument. The sample consisted of 12 municipalities in the ZMM.

Key words: observations, audit, municipalities, financial resources, public account

1. INTRODUCCIÓN

Los países ejercen presión a sus servidores públicos a rendir cuentas de manera continua y responsable, suelen ser también los países que presentan mejor calidad de vida y economías sanas y duraderas. Una administración municipal no realiza una adecuada rendición de cuentas mediante las cuentas públicas, y la ciudadanía no tiene un adecuado acceso a la información pública mediante los portales de transparencia, aunado a esto, si la información no es la adecuada y confiable de las operaciones del gobierno, entonces, existirán mayores riesgos de que los municipios se corrompan y exista la mal llamada impunidad. La rendición de cuentas es algo que debe de existir, aunque no suficiente, para el combate en contra de la corrupción, pues supone transparentar el como lo hace el gobierno y hacerlo sujeto a la observación de los ciudadanos.

Para poder realizar la adecuada revisión de las cuentas públicas municipales, se debe de realizar una auditoría, la cual se define como el proceso ordenado focalizado al análisis objetivo, independiente y de la evaluación de los cálculos financieros, administrativas y técnicas realizadas; así como a los objetivos, planes, programas y metas alcanzados por las Administraciones Públicas, con el fin de determinar si se realizan de acuerdo con los principios de economía, eficacia, eficiencia, transparencia, honestidad y en apego a la normatividad aplicable (Guía general de auditoría pública, 2018).

La auditoría pública se realiza en tres etapas las cuales son: la planeación, ejecución y el informe, esta última es la del objeto de estudio, debido a que, en esta etapa de auditoría, el auditor emite el tipo de observación de las cuentas públicas municipales y emite el informe de auditoría

El informe de auditoría es el documento en el cual se determinan y mencionan los descubrimientos del auditor, así como las conclusiones y recomendaciones; como se debe de presentar y es por escrito y debe ser idóneo, completo, exacto, objetivo, convincente, claro, conciso y de utilidad para

los municipios (Guía general de auditoría pública, 2018).

Las conclusiones en los que se determinen posturas anormales o incumplimientos normativos se consignarán en cédulas de observaciones, mismas que contendrán las disposiciones legales y normativas incumplidas, las recomendaciones sugeridas por el auditor para promover su solución y, cuando proceda, el monto fiscalizable y fiscalizado, por aclarar y/o por recuperar. Esas observaciones pueden ser solventadas o no solventadas, dependiendo de la situación.

Las observaciones y recomendaciones emitidas por el auditor es el trabajo final de campo del equipo de auditoría, en el cual se expresan las posibles anomalías o deficiencias en la gestión financiera del sujeto de fiscalización; el informe de resultados abarca el resultado del proceso de fiscalización, por ello el informe debe de contener la expresión de juicios fundamentados en las evidencias obtenidas (Manual para elaboración de pliegos de observaciones y recomendaciones e informes de resultados, 2006).

El auditor ejecuta técnicas especiales apegado al marco de la auditoría gubernamental, a fin de examinar la transparencia de las operaciones que involucren el uso y aplicación de recursos públicos, así como para identificar los procesos delicados de ser objeto de maniobras corruptas y valorar los controles desarrollados por los sujetos de fiscalización para prevenirlas y, de esa manera, formar la opinión del auditor sobre la posibilidad de que se formalicen (Manual de Auditoría Gubernamental, 2008).

Otro aspecto importante es el partido gobernante del municipio que se está estudiando, ya que se puede ejercer algún tipo de presión, ya sea de nivel federal y estatal al nivel municipal, esto con el fin de favorecer al partido político en el poder y tener la menor cantidad de observaciones emitidas por el auditor de la Auditoría Superior del Estado de Nuevo León (ASENL).

Así mismo, la ética juega un papel fundamental para el auditor, ya que la ética profesional es parte de la ética, que estudia los deberes y los derechos de los profesionistas. La política no puede operar acertadamente sin la ética. Actualmente distintos gobiernos de diferentes países en el mundo al verse afectados por escándalos de corrupción se hace inevitable el rescate de los valores éticos en las administraciones públicas.

El tipo de observación que emite el auditor de la ASENL hacia los municipios, se ha vuelto una obligación por parte de los municipios de solventar o no solventar dichas observaciones, esto proceso se debe tener la evidencia comprobatoria para poder solventar las observaciones. Por lo que el objetivo de esta investigación radica en determinar los elementos que inciden en el tipo de observación que emite la ASENL en los municipios de la Zona Metropolitana de Monterrey (ZMM) de los años 2016 y 2017.

De acuerdo a la revisión de la literatura, surge la siguiente pregunta de investigación ¿Cuáles son los elementos que inciden en el tipo de observación que emite la Auditoría Superior del Estado de Nuevo León en los municipios de la Zona Metropolitana de Monterrey? Se analizan las cuentas públicas de los años 2016 - 2017 de los municipios de la ZMM y se plantea cual es el partido gobernante en ese periodo.

Considerando las variables de estudio, del presente trabajo de investigación se puede definir si el partido político gobernante, los ingresos municipales, la deuda pública municipal y la ética en el sector público inciden en el tipo de observación que emite la ASENL en las cuentas públicas de la ZMM.

2. MARCO TEÓRICO.

Zona Metropolitana de Monterrey (ZMM)

De acuerdo a la Ley de Coordinación Hacendaria del Estado de Nuevo León, última reforma publicada en el Periódico Oficial de Estado del 31 de diciembre de 2018, para estos resultados, se interpretará como Zona Metropolitana la formada por los Municipios de: Apodaca, Cadereyta Jiménez, García, San Pedro Garza García, General Escobedo, Guadalupe, Juárez, Monterrey, Salinas

Victoria, San Nicolás de los Garza, Santa Catarina y Santiago.

A continuación, se define las variables de estudio que son las siguientes: partido político gobernante, ingresos propios municipales, deuda pública y la ética pública en el sector público. También se define que es la ASENL y cuáles son los tipos de opinión que emite el auditor.

Definición de partido político gobernante.

La democracia no solventa los problemas sociales, sino que, mediante las elecciones realizadas en una democracia, se elige a quienes los deben resolver. Trata no sólo de cómo se elige un gobierno, sino de cómo se gobierna y, sobre todo, para quién se gobierna. La democracia sólo puede florecer dentro de un Estado de derecho y defiende la igualdad de oportunidades. Implica alternancia en el poder; remoción pacífica de los gobernantes; prohibición del mandato imperativo; transparencia en el ejercicio del poder; descentralización, pluralismo razonable y amplia tolerancia; debate público frecuente y canales de expresión de la voluntad general (además de elecciones) como el referéndum y el plebiscito (Suárez-Íñiguez, 2003). Uno de los aspectos por los cuales los auditores pertenecientes a la ASENL, al realizar sus correspondientes revisiones, pueden sentirse presionados para otorgar una calificación favorable o una opinión positiva en dichas revisiones, es el Partido Político que esté gobernando en la mayoría de los municipios; esto es, un partido puede encontrarse en una situación más favorable para obtener opiniones limpias en la medida en que gobierne en un mayor número de municipios del estado; así el gobernante presentaría una buena imagen ante la sociedad, de que los recursos recibidos por parte del estado fueron invertidos conforme a lo que fue presupuestado y que se encuentra marcado por la ley, obteniendo legitimidad al respecto ante la sociedad en general [población, público inversor, bancos prestamistas, compañías calificadoras, ante la misma federación, etc.] (Tamez, 2010).

La existencia de mayor rivalidad política, que genere presión al partido político en el poder, puede incrementar los costos a

largo plazo de la gestión del gobernante. En tal forma, el riesgo de perder las futuras elecciones reduce el desvío de los intereses de los gobernantes y los ciudadanos (Zimmerman, J. 1977). Así mismo, los gobernantes de los municipios facilitarán la información para ser sometida a examen, si desean la continuidad de su partido en el poder (Baber, 1983).

En conclusión, el partido político gobernante, es el partido que gobierna cierto municipio, y en la cual se puede ejercer cierta presión al auditor al momento de emitir su opinión en las cuentas públicas municipales.

Definición de ingresos municipales.

Uno de las vertientes con mayor importancia de la economía mexicana es la gran desigualdad en el grado de avance en los estados, así como de los municipios. Un elemento significativo para explicar este fenómeno es el centralismo que ha existido en México desde la época colonial y que ha abarcado tanto el ámbito político como el económico. A pesar de que México es una república federal, los estados son endeble frente al gobierno federal. Las finanzas estatales y municipales dependen en forma notable de las participaciones que obtienen de la recaudación federal. Este hecho acota a los gobiernos locales en sus políticas de desarrollo económico y conforman un límite a un federalismo efectivo en donde los gobiernos estatales y municipales puedan responder a las circunstancias propias de las localidades y a las demandas de sus habitantes.

Los ingresos que obtienen los municipios, ya sean de carácter propio o proporcionados de las participaciones federales y estatales, son usados para proveer a la comunidad de diferentes tipos de bienes y servicios (Tijerina, 1999).

De acuerdo a Tamez (2010), los ingresos propios municipales son los ingresos obtenidos en el ejercicio por los municipios de los impuestos municipales, por ejemplo, el impuesto predial o el impuesto sobre espectáculos. Son los cuales que establecen la propia Ley de Hacienda para los Municipios del Estado de Nuevo León que cobra a la ciudadanía. Estos ingresos se obtienen por los siguientes conceptos: Impuestos municipales,

Derechos, Contribuciones Especiales, Aprovechamientos, Productos y Créditos Fiscales.

Los ingresos propios son los ingresos generales distintos de las transferencias realizadas por el gobierno federal, y son los que percibe el gobierno municipal de parte de la población por los bienes y servicios que éste proporciona; en tal sentido, cuanto mayor población tenga, los ingresos propios serán superiores, por los bienes y servicios que el municipio proporcione.

Los ingresos municipales se clasifican dos grupos: Ingresos ordinarios los cuales son los que se reciben en forma constante y regular, estos se conforman por: Los impuestos, productos, participaciones, derechos y aprovechamientos. Los Ingresos extraordinarios son los que percibe el municipio en forma eventual, cuando por necesidades imprevistas tiene que buscar recursos adicionales. Los ingresos extraordinarios se integran por los créditos y las contribuciones especiales (Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, 2019).

En conclusión, el auditor de la ASEN, tiene que comprobar el origen de los recursos recaudado por los municipios de la Zona Metropolitana de Monterrey, así como verificar a que rubros irán destinados, como por ejemplo a alumbrado, servicios públicos, a inversión, etc.

Definición de deuda pública municipal

En México, la utilidad por el estudio de la deuda pública es tal que existen pruebas originadas de la época colonial. Fauzi (1989) menciona que en el tiempo colonial era muy ordinario que el gobierno recurriera a las instancias religiosas, de mercado, el tribunal de minería o cualquier particular para la solicitud de préstamos con el objetivo de hacer frente al déficit presupuestal.

La deuda pública traba el desempeño económico, ya que los recursos financieros que podrían usarse en el crecimiento de los sectores productivos se destinan, en mayor medida, al cumplimiento del servicio de la deuda, adquirida en circunstancias dudosas en la mayoría de los casos (Álvarez, 2017).

Otra definición de deuda pública la cual es un documento de deuda que es una obligación contractual por parte de una persona o entidad, por la cual se asegura el pago de cantidades determinadas de cosas a lo largo de una progresión de periodos determinados a partir del momento en que se firmó el contrato (Benita, 2013).

Así mismo, la deuda pública son todas las obligaciones insolutas del sector público, contraídas en forma directa o a través de gestores financieros (The World Bank, 2015). La deuda es un instrumento del gobierno para diferir sus gastos en el tiempo y así poder cumplir el conjunto de funciones que le son confiados.

En conclusión, el auditor de la ASENL, tiene que comprobar la importancia de los municipios de la Zona Metropolitana de Monterrey del por y para que se contrajo deuda y cuál sería su destino o aplicación en caso de haber. También, se debe de verificar el periodo de pago de dicha deuda.

Definición de ética en el sector público.

En la actualidad, el monstruo de la corrupción se está intensificando peligrosamente, en varios sectores de la sociedad, se acude a la ética como una de las herramientas más importantes para combatirla.

Regularmente las personas deben de solucionar los dilemas éticos que se presentan en la actualidad. Un dilema ético es una postura que enfrenta una persona, y en la cual toma una decisión sobre la conducta adecuada u oportuna. En la gran mayoría de los casos, los dilemas éticos comprenden situaciones en las cuales el bienestar de uno o de más individuos se ve afectado por los resultados de la decisión (Flores, 2004).

Los dilemas éticos a los cuales se enfrentan los auditores frecuentemente tienen un efecto sobre el bienestar de un número de personas o grupos de personas. Por ejemplo, si un auditor toma una decisión escasa de ética sobre el contenido de un informe de auditoría, el patrimonio de miles de inversionistas puede verse afectado. Los dilemas éticos que se presentan con mayor frecuencia dentro del ejercicio de la profesión de contador público como de la auditoría (Flores, 2004).

La ética que se aplica y se pone en práctica en el servicio público se denomina ética pública, también llamada ética para la política y la administración pública. La ética pública señala principios y valores deseables para ser aplicados en la conducta del hombre que desempeña una función pública (Oscar, 2009).

La ética de la función pública es la ciencia del buen comportamiento en el servicio a la ciudadanía, es además una importante herramienta de control de la inequidad en el uso del poder público, un factor importante para el establecimiento y el mantenimiento de la confianza en la administración y sus instituciones. Por tanto, es un factor clave para elevar la calidad de la administración pública mediante la conducta honesta, eficiente, objetiva e íntegra de los funcionarios en la gestión de los temas públicos (Oscar, 2009).

Así mismo, cuando se habla de la ética pública, no es que se trate de una ética especial para los asuntos de gobierno y administración pública, se refiere sencillamente a la ética aplicada y puesta en práctica en el ámbito público. La ética aplicada en los servidores públicos implica un cambio esencial en las actitudes de cada individuo, la cual se traduce en actos concretos orientados hacia el interés público (Weber, 1967).

También, uno de los problemas a los que se enfrentan los sistemas de gobierno en México, son por un lado los escándalos de corrupción de los servidores públicos, los cuales generan baja credibilidad en la ciudadanía, pero de manera significativa impactando en la baja eficiencia y eficacia en el servicio público prestado, es por ello la ética en la administración pública es un factor prioritario dentro de la estructura funcional de toda organización (Arango, 2016).

En conclusión, el auditor de la ASENL, debe de actuar con total independencia, no podrá tomar partido para dictaminar la opinión de las cuentas públicas de los municipios del estado de Nuevo León.

Auditoría Superior del Estado de Nuevo León (ASENL).

La Auditoría Superior del Estado de Nuevo León (ASENL) es el ente encargado de revisar

y validar las cuentas públicas que rinden los municipios ante el H. Congreso del Estado. La ASENL es un ente superior de fiscalización y control gubernamental, asiste al H. Congreso del Estado de Nuevo León en su función de revisar las cuentas públicas presentadas por los sujetos de fiscalización, dotado de autonomía y de gestión, así como para decidir su estructura interna, funcionamiento, ejercicio presupuestal y para dar resoluciones, de conformidad a lo establecido por la Ley de Fiscalización Superior del Estado de Nuevo León (ASENL, 2019).

Las leyes que administran las acciones y objetivos de la ASENL, incluyendo las normas que dieron origen al organismo, las facultades que le fueron otorgadas, las modificaciones y reformas implementadas para ampliar su área de acción y los instrumentos legales en los que se basa la fiscalización superior del estado de Nuevo León son las siguientes:

- Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Nuevo León.
- Ley de Fiscalización Superior del Estado de Nuevo León.
- Ley del Servicio Profesional de Carrera de la Auditoría Superior del Estado de Nuevo León.
- Reglamento Interior de la Auditoría Superior del Estado de Nuevo León.
- Reglamento de la Ley del Servicio Profesional de Carrera.
- Código de Ética de la Auditoría Superior del Estado de Nuevo León.

(ASENL, 2019).

Tipos de Observación que emite la Auditoría Superior del Estado de Nuevo León.

A continuación, se define cada tipo de observación que emite la ASENL a los Municipios de la Zona Metropolitana de Monterrey.

Auditoría Financiera. Enfocada primordialmente a la comprobación adecuada recolección de ingresos y en el empleo correcto del gasto que está establecida en la Ley de Ingresos, Egresos y sus respectivos Presupuestos, así como en demás leyes, reglamentos (ASENL, 2020).

Auditoría Técnica a la Obra Pública. Es la comprobación de la ejecución de las metas fijadas, los programas de obra pública, la contratación, la aplicación de los recursos y el desempeño de las funciones de los municipios, con apoyo a la correcta mezcla y procedencia de los archivos que integran y de las etapas de planeación, programación, presupuesto y la correcta realización de la obra (ASENL, 2020).

Auditoría en Desarrollo Urbano. Verifica que las operaciones del crecimiento de desarrollos urbanos, licencias de uso de suelo, cambios de usos de suelo, construcciones y permisos (ASENL, 2020).

Laboratorio de Obra Pública. Se comprueba la calidad de los recursos empleados en las obras públicas de los municipios (ASENL, 2020).

Auditoría en Evaluación al Desempeño. Se comprueba la realización de los objetivos, planes y metas contenidos en los municipios, a través de indicadores o programas establecidos; reconociendo las áreas de oportunidad, produciendo sugerencias que fomenten una gestión gubernamental económica, eficaz, eficiente y adecuada y que aporte a la rendición de cuentas (ASENL, 2020).

3. MÉTODO

El estudio es de tipo descriptivo y exploratorio; no experimental transversal, con enfoque cualitativo, utilizando el portal de la ASENL como instrumento de medición. La muestra estuvo constituida por 12 municipios de la ZMM.

Se examinan las cuentas públicas del 2016 - 2017, de la Zona Metropolitana de Monterrey, las cuales ya fueron aprobadas por el H. Congreso del Estado de Nuevo León. La unidad de análisis de este trabajo son los 12 municipios de la Zona Metropolitana de Monterrey.

4. RESULTADOS

En este apartado, se detallan las cuentas públicas del año 2016 – 2017, publicadas en el sitio web: www.asenl.gob.mx, para observar el número de observaciones emitidas por el auditor de la ASENL y verificar el partido que

gobierna dichos municipios de acuerdo a la Comisión Estatal Electoral del Estado de Nuevo León.

Se presenta a continuación, el trabajo realizado sobre los informes de las cuentas públicas de los municipios de la ZMM, en dicho trabajo se analizó el tipo de observación, el partido gobernante y si la observación fue solventada o no fue solventada de los años 2016 - 2017.

Así mismo, se analizó los ingresos y la deuda pública correspondiente a los años 2016 - 2017 de los municipios de la ZMM, también se realizó el porcentaje de aumento o disminución de los conceptos antes mencionados.

Tabla 1: Tipo de Observaciones de la cuenta pública 2016.

Municipio	Año Cuenta Pública	Observaciones										Partido Gobernante Municipal 2016
		Gestión Financiera		Obra Pública		Desarrollo Urbano		Ev. Del Desempeño		Laboratorio de Obra Pública		
		# solventadas	# no solventadas	# solventadas	# no solventadas	# solventadas	# no solventadas	# solventadas	# no solventadas	# solventadas	# no solventadas	
Apodaca	2016	4	12	46	3	18	33	0	0	2	6	PRI
Cadereyta Jimenez	2016	11	24	23	4	2	5	0	0	1	7	PAN
García	2016	6	8	50	12	11	1	0	0	2	9	IND
General Escobedo	2016	15	9	67	30	0	0	0	0	0	3	PRI
Guadalupe	2016	13	1	64	16	0	0	0	0	6	5	PRI
Juarez	2016	4	13	50	92	18	107	0	0	12	12	PRI
Monterrey	2016	18	23	11	11	0	0	0	0	8	8	PRI
Salinas Victoria	2016	13	12	53	8	8	5	13	0	2	0	PRD
San Nicolas de los Garza	2016	10	7	125	37	0	0	0	0	15	4	PAN
San Pedro Garza García	2016	7	6	13	4	0	0	0	0	0	3	PAN
Santa Catarina	2016	5	16	39	3	0	0	0	0	6	1	PAN
Santiago	2016	13	10	30	10	6	2	0	0	10	19	PRI

Fuente: Elaboración propia. Información obtenida del portal web de la Auditoría Superior del Estado de Nuevo León.

Tabla 2: Tipo de Observaciones de la cuenta pública 2017.

Municipio	Año Cuenta Pública	Observaciones										Partido Gobernante Municipal 2017
		Gestión Financiera		Obra Pública		Desarrollo Urbano		Ev. Del Desempeño		Laboratorio de Obra Pública		
		# solventadas	# no solventadas	# solventadas	# no solventadas	# solventadas	# no solventadas	# solventadas	# no solventadas	# solventadas	# no solventadas	
Apodaca	2017	7	7	61	1	0	0	0	0	13	4	PRI
Cadereyta Jimenez	2017	3	35	35	1	14	17	0	0	1	2	PAN
García	2017	8	18	58	40	9	0	0	6	9	3	IND
General Escobedo	2017	12	12	62	31	0	0	0	0	2	6	PRI
Guadalupe	2017	28	2	39	6	0	0	0	0	1	1	PRI
Juarez	2017	5	21	113	70	0	0	0	0	6	0	PRI
Monterrey	2017	22	8	53	5	0	0	0	0	10	0	PRI
Salinas Victoria	2017	7	17	4	4	19	3	0	0	7	3	PRD
San Nicolas de los Garza	2017	17	1	112	9	0	0	0	0	11	0	PAN
San Pedro Garza García	2017	3	16	3	4	0	0	0	0	6	7	PAN
Santa Catarina	2017	12	21	8	3	0	0	0	0	4	0	PAN
Santiago	2017	6	11	29	63	0	0	0	0	0	17	PRI

Fuente: Elaboración propia. Información obtenida del portal web de la Auditoría Superior del Estado de Nuevo León.

Tabla 3: Ingresos de los Municipios del 2016 - 2017

Municipio	Ingresos 2016	Ingresos 2017	Mas/Menos
Apodaca	\$ 507,294,415	\$ 656,952,677	23%
Cadereyta Jimenez	\$ 329,644,951	\$ 358,185,046	8%
García	\$ 623,359,639	\$ 816,027,919	24%
General Escobedo	\$ 1,040,075,206	\$ 1,183,839,858	12%
Guadalupe	\$ 1,920,882,048	\$ 2,295,997,263	16%
Juarez	\$ 641,973,109	\$ 854,243,342	25%
Monterrey	\$ 5,061,219,411	\$ 5,996,442,091	16%
Salinas Victoria	\$ 207,749,516	\$ 231,633,935	10%
San Nicolas de los Garza	\$ 2,105,998,806	\$ 1,923,056,747	-10%
San Pedro Garza García	\$ 2,243,437,000	\$ 2,695,862,000	17%
Santa Catarina	\$ 1,277,964,323	\$ 1,188,710,014	-8%
Santiago	\$ 278,791,985	\$ 405,346,938	31%

Fuente: Elaboración propia. Información obtenida del portal web de la Auditoría Superior del Estado de Nuevo León.

Tabla 4: Deuda Pública de los Municipios del 2016 - 2017.

Municipio	Deuda Pública 2016	Deuda Pública 2017	Mas/Menos
Apodaca	\$ 128,427,551	\$ 102,282,682	-26%
Cadereyta Jimenez	\$ 103,866	\$ 402,712	74%
García	\$ 28,531,256	\$ 33,268,916	14%
General Escobedo	\$ 259,342,900	\$ 231,127,641	-12%
Guadalupe	\$ 665,772,032	\$ 638,996,275	-4%
Juárez	\$ 112,596,701	\$ 113,432,924	1%
Monterrey	\$ 1,807,065,744	\$ 2,042,059,252	12%
Salinas Victoria	\$ 46,286,097	\$ 42,202,333	-10%
San Nicolás de los Garza	\$ 883,573,180	\$ 921,081,068	4%
San Pedro Garza García	\$ 453,084,000	\$ 233,035,000	-94%
Santa Catarina	\$ 232,517,123	\$ 207,504,870	-12%
Santiago	\$ 1,967,062	\$ 11,967,670	84%

Fuente: Elaboración propia. Información obtenida del portal web de la Auditoría Superior del Estado de Nuevo León.

Explicación de la Tabla 1: Tipo de Observaciones de la cuenta pública 2016

Las observaciones de Gestión Financiera de la ASENL de los municipios de la ZMM, el municipio de Monterrey, es el que tiene más observaciones en este rubro, las cuales fueron 18 solventadas y 23 que no fueron solventadas o explicadas debidamente. Existe una relación de los ingresos y deuda pública a la cantidad de observaciones que tiene el municipio, debido a que es al que tiene mayores ingresos y deuda de todos los municipios que integran la ZMM. En cambio, Guadalupe es el municipio con menos observaciones no solventadas.

Las observaciones de Obra Pública de la ASENL de los municipios de la ZMM, el municipio de Juárez, es el que tiene más observaciones en este rubro, las cuales fueron 92 que no fueron solventadas o explicadas debidamente. En cambio, los municipios de Apodaca, y Santa Catarina tienen menor cantidad de observaciones no solventadas.

Las observaciones de Desarrollo Urbano de la ASENL de los municipios de la ZMM, el municipio de Juárez, es el que tiene más observaciones en este rubro, las cuales fueron 107 que no fueron solventadas o explicadas debidamente. En cambio, los municipios de Escobedo, Guadalupe, Monterrey, San Nicolás de los Garza, San

Pedro Garza García y Santa Catarina, fueron los que no tuvieron observaciones.

Las observaciones de Laboratorio de Obra Pública de la ASENL de los municipios de la ZMM, el municipio de Santiago, es el que tiene más observaciones en este rubro, las cuales fueron 19 que no fueron solventadas o explicadas debidamente. En cambio, el municipio de Salina Victoria, no tuvieron observaciones.

Explicación de la Tabla 2: Tipo de Observaciones de la cuenta pública 2017.

Las observaciones de Gestión Financiera de la ASENL de los municipios de la ZMM, el municipio de Cadereyta, es el que tiene más observaciones en este rubro, las cuales fueron 3 solventadas y 35 que no fueron solventadas o explicadas debidamente. En cambio, San Nicolás de los Garza es el municipio con menos observaciones no solventadas. Comparando con el año 2016, con el 2017 Monterrey tenía más observaciones, para este periodo, se tuvo un mejor control financiero de los recursos.

Las observaciones de Obra Pública de la ASENL de los municipios de la ZMM, el municipio de Juárez, es el que tiene más observaciones en este rubro, las cuales fueron 70 que no fueron solventadas o explicadas debidamente. En cambio, los municipios de Apodaca, y Cadereyta tienen menor cantidad de observaciones no solventadas. Comparando

con el año 2016, con el 2017 Juárez, sigue siendo el municipio con falta de control en el rubro de obras pública, se hace énfasis que es gobernando por el partido PRI.

Las observaciones de Desarrollo Urbano de la ASENL de los municipios de la ZMM, el municipio de Cadereyta, es el que tiene más observaciones en este rubro, las cuales fueron 17 que no fueron solventadas o explicadas debidamente. En cambio, los demás municipios exceptuando Salinas Victoria, no se tuvo observaciones no solventadas.

Las observaciones de Laboratorio de Obra Pública de la ASENL de los municipios de la ZMM, el municipio de Santiago, es el que tiene más observaciones en este rubro, las cuales fueron 17 que no fueron solventadas o explicadas debidamente. En cambio, los municipios de Juárez, Monterrey, San Nicolás de los Garza y Santa Catarina, no tuvieron observaciones. Comparando con el año 2016, con el 2017 Santiago, sigue siendo el municipio con falta de control en el rubro de laboratorio de obras pública, se hace énfasis que es gobernando por el partido PRI.

Explicación de la Tabla 3: Ingresos de los Municipios del 2016 – 2017.

En relación a los ingresos municipales, el municipio de Santiago, crecieron un 31% en relación del año 2016 con el 2017, fue también el municipio que más

5. CONCLUSIONES

En este apartado y de acuerdo a la revisión de la literatura, se dan respuesta las preguntas que se plantearon en el presente trabajo de estudio las cuales se presentan a continuación:

¿Cuáles son los elementos que incide en el tipo de observación que emite la Auditoría Superior del Estado de Nuevo León en los municipios de la Zona Metropolitana de Monterrey?, Es de vital importancia que los municipios de ZMM, transparenten, tanto el ingreso y el gastos de sus recursos hacia la ciudadanía, así como la correcta aplicación del gasto en productos y servicios que ayuden a la ciudadanía en cubrir sus necesidades básicas y es responsabilidad del servidor público actuar con ética y no caer en actos de corrupción.

adquirió deuda pública con un 84% con relación con los años 2016 - 2017. En el año 2017 se tuvo 63 observaciones por parte de la auditoría en el concepto de obra pública, existe una relación por el incremento de ingresos y de deuda con la revisión exhaustiva por parte de la ASENL.

En cambio, los municipios de Santa Catarina y de San Nicolás de los Garza, disminuyo los ingresos en un 8% y 10% respectivamente en relación a los años 2016 - 2017. Ambos municipios son gobernados por el partido PAN.

El municipio de Monterrey, es el municipio que más tiene ingreso de toda la ZMM, en cambio, el municipio de Salinas Victoria es el menos favorecido de este rubro, cabe señalar, que este municipio antes mencionado, es gobernando por el PRD.

Explicación de la Tabla 4: Deuda Pública de los Municipios del 2016 – 2017.

En relación a la deuda pública, los municipios de Santiago y Cadereyta, aumento en un 84% y 74% respectivamente en relación del año 2016 con el 2017.

En cambio, el municipio de San Pedro Garza García, disminuyo su deuda pública en un 94% en relación a los años 2016 - 2017. Municipio gobernando por el PAN.

Cabe señalar que los municipios necesitan adquirir deuda para poder realizar obras en beneficio de la ciudadanía.

Se propone que el auditor de la ASENL, debería ser escogido o nombrado por un órgano externo al legislativo y al ejecutivo del estado, debido a que pudiera influir en las decisiones del auditor al momento de emitir las observaciones de las cuentas públicas municipales ya que el partido político en el poder pudiera ejercer una presión sobre él.

Otro aspecto muy interesante, es la ética de cómo influye en la toma de decisiones por parte del auditor de la ASENL, ya que se pudiera caer en actos de corrupción para favorecer al momento de emitir observaciones que se realizan hacia los municipios de la ZMM.

Por lo tanto, el rol del auditor en la lucha contra la corrupción sienta las bases en la verdadera y transparente tarea de los organismos de control y vigilancia, que es este

caso es la ASENL para destruir ese tumor maligno que debilita las instituciones de gobierno e impide el fortalecimiento de la democracia de un país.

Con respecto al Partido Político Gobernante, se puede observar que, si en Presidencia, Gobierno del Estado y Municipio es el mismo partido en el poder, se visualiza que haya incidencia en la toma de decisiones a nivel municipal, y esto ocasiona que exista por parte de estas autoridades una mayor presión ante el Auditor con el fin de que sean menores las observaciones no solventadas.

Por otra parte, en que cuanto mayor es el Ingreso que tengan los municipios que conforman la ZMM, de un año comparado con el siguiente (2016-2017), se observa que disminuyen el número de observaciones no solventadas, debido a los controles implementados por las administraciones en el ejercicio de sus funciones, ya que se invierte en la implementación de inspecciones o en departamentos de Auditoría con el fin de realizar revisiones a los procesos o procedimientos realizados en el ejercicio del gasto conforme al ingreso que se obtiene durante el período.

Así mismo, se puede mencionar que cuanto mayor sea la Deuda pública, los bancos exigen mayores controles y comprobación en el ejercicio del gasto; por lo que estos municipios que cuentan con Deuda, las instituciones bancarias les exigen dictámenes de auditoría, y por tal motivo cuanto más limpia es el dictamen del auditor, menor es el número de observaciones emitidos por la ASENL. Por otra parte, al ir disminuyendo la deuda pública, se da constancia que las finanzas del municipio están siendo saneadas, por lo que también se puede decir que esto ocasiona que sean menores el número de observaciones no Solventadas de un ejercicio con otro.

En cuanto a la Ética Profesional, se puede decir que el funcionario actúa más en conciencia en hacer mejor el trabajo debido a que se apega a las reglas de operación y por consecuencia si algo realiza mal tiene consecuencias en base a la Ley Federal de Responsabilidad del Servidor Público, en la cual se mencionan las sanciones a las que

puede ser acreedor por hacer mal uso del recurso, por tal motivo tiene que realizar la comprobación correcta del gasto, y esto ocasiona un menor número en las observaciones no solventadas.

El auditor debe de realizar o llevar a cabo procedimientos específicos dentro del marco de la auditoría gubernamental, a fin de comprobar la existencia de la transparencia en las operaciones que impliquen el uso y aplicación de recursos públicos, así como para identificar los procesos delicados a ser objeto de maniobras corruptas y evaluar los controles desarrollados por los sujetos de fiscalización para prevenirlas y, de esa manera, formar la opinión del auditor e interponer las observaciones correspondientes según sea el caso.

Una de las herramientas para realizar la fiscalización y la adecuada rendición de cuentas, por parte de los órganos de control y vigilancia, es la auditoría gubernamental que se lleva a cabo por la ASENL. Esta tarea se ejerce de manera posterior a la gestión financiera, tiene carácter externo y se lleva a cabo de manera independiente y autónoma, no debe de incidir en la toma de decisiones del auditor ningún ente externo gubernamental.

El objetivo fundamental de la administración pública, es la prestación de servicios de calidad, por los cuales los ciudadanos pagan sus impuestos y otras formas de contribuciones. El medio por el cual se controlan los recursos públicos es la auditoría, la cual se define como una herramienta o proceso necesario tanto para el sector público como para el privado. Y ésta se entiende como: el examen objetivo y sistemático de las operaciones financieras y administrativas de una entidad, practicado con posterioridad a su ejecución y evaluación. Revisión, análisis y examen periódico efectuado a los registros contables, sistemas y mecanismos administrativos, así como a los procedimientos de control interno de una organización, con el objeto de determinar opiniones en lo que respecta a su funcionamiento.

El auditor debe ser independiente de las actividades revisadas, cuidando siempre

mantener una actitud mental independiente y no realizar favores para beneficiar a alguien.

Las observaciones, son en muchos sentidos, para efectos de la revisión de auditoría, están referidas a cualquier situación

deficiente e importante identificada en el examen, que puede motivar oportunidades de mejoras en los rubros que se estén revisando y estas pueden ser solventadas o no solventadas por parte de los municipios.

REFERENCIAS

- Álvarez Texocotitla, M., Álvarez Hernández, M. D., & Álvarez Hernández, S. (2017). La Deuda Pública, el crecimiento económico y la política. *Polis*, 13(2), 41-71.
- Arango Morales, X. A., & García Waldman, D. H. (2016). Ética en el servicio de la administración pública.
- Baber, W.R. (1983): Toward understanding the role of auditing in the public sector. *Journal of accounting and Economics* 5, North Holland, P.p. 213-217.
- Benita Maldonado, F. J., & Martínez Hernández, J. A. (2013). La deuda pública en México: propuesta de un sistema de alerta temprana. *Economía Mexicana Nueva Época*, volumen Cierre de época, número I de 2013, pp 101-141.
- Borja, Rodrigo (1998), Alternación en Enciclopedia de la Política, México, FCE.
- Delgado, R. C. (2006). La alternancia política en los municipios del Estado de México. *Espacios Públicos*, 9(18), 122-151.
- Fauzi, H. (1989), “Aspectos jurídicos de la deuda pública: Teoría y práctica”, conferencia presentada el 12 de junio de 1989 en el Instituto de Investigaciones Jurídicas, México.
- Flores, A. E. R. (2004). Auditoría y mecanismos anti corrupción. *Quipukamayoc*, 11(21), 65-72.
- Garza, Tamez, Silverio (2010). Tesis Doctoral La rendición de cuentas, divulgación y control de la información de los gobiernos estatales en México, Santander, España.
- General, P. D. A. P. G. de Auditoría Pública. Guías Específicas. 1 1. Auditoría Pública, 3 (1).
- Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, 2019
- Ley Coordinación Hacendaria de Nuevo León, Recuperado el 10 de marzo del 2020.
- Manual de Auditoría Gubernamental, 2008. Emitido el 26 de septiembre 2008 en Periódico Oficial de la Federación.
- Manual para elaboración de pliegos de observaciones y recomendaciones e informes de resultados, 2006.
- Meza, R. B. (2013). Alternancia política y transición a la democracia en México. *Revista legislativa de estudios sociales y de opinión pública*, 6(12), 33-53.
- Oscar, Diego Bautista, Ética pública y buen gobierno. Fundamentos, estado de la cuestión y valores para el servicio público, Instituto de Administración Pública del Estado de México (IAPEM), Toluca, México, 2009, p. 32.
- Páginas web de la Auditoría Superior del Estado de Nuevo León: <http://www.asenl.gob.mx>.
- Ramírez-Cedillo, E., & López-Herrera, F. (2014). Inversión pública y privada en México y su incidencia en el crecimiento. *Panorama económico*, 10(19), 53-76.
- Suárez-Íñiguez, Enrique (2003), Enfoques sobre la democracia, México, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales-UNAM/Miguel Ángel Porrúa.
- The World Bank. (29 de Mayo de 2015). Data, Central government debt, total (% of GDP). Obtenido de <http://data.worldbank.org/indicator/gc.dod.totl.gd.zs/countries>.
- Tijerina, Alfredo y Antonio Medellín. “La Dependencia Financiera de los Gobiernos Locales en México”. Documento de Investigación Núm. 15, Centro de Análisis y Difusión Económica. Octubre de 1999.
- Weber, M., Aron, R., & Llorente, F. R. (1967). El político y el científico.
- Zimmerman, J. (1977): —The Municipal Accounting Maze: An Analysis of Political Incentives. *Journal of Accounting Research*, Vol. 15, P.p. 107-144.



Factores de desempeño del gobierno local y su incidencia en la confianza de los ciudadanos

Tapia-Tapia, Mario Enrique¹ & Alarcón-Martínez, Gustavo²

¹Universidad Católica de Cuenca, Unidad Académica de Administración, Cuenca, Azuay, Ecuador,
mtapia@ucacue.edu.ec, Av. Américas y Humboldt.
Campus Basílica de la Santísima Trinidad, (+593) 99 3881491

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración
Monterrey, Nuevo León, gusalamar@hotmail.com,
Av. Universidad S/N. Col. Ciudad Universitaria, (+52) 8180789234

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

El propósito de la presente investigación es definir los elementos clave del marco teórico para el análisis de los factores que inciden en el nivel de confianza de los ciudadanos en sus gobiernos locales. El resultado de este trabajo es el establecimiento de una encuesta que será la base para la elaboración de una segunda etapa de la investigación, en donde se desarrollará un análisis cuantitativo sobre la importancia de dichos factores que inciden en el nivel de confianza. La deficiente cantidad de investigaciones y análisis sobre la problemática tanto a nivel de Latinoamérica y particularmente de Ecuador, justifica plenamente esta investigación

Palabras claves: Confianza, Gobierno local, Percepción, Servicios públicos, participación ciudadana

Abstract

The purpose of this research is to define the key elements of the theoretical framework for the analysis of the factors that affect the level of trust of citizens in their local governments. The result of this work is the establishment of a survey that will be the basis for the preparation of a second stage of the investigation, where a quantitative analysis will be carried out on the importance of these factors that affect the level of trust in local governments.

The deficient amount of research and analysis on the problem both in Latin America and particularly in Ecuador, fully justifies this research

Keywords: Trust, Local Government, Perception, Public Services, Citizen Participation

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Hechos actuales que contextualizan el problema

Existen diversas propuestas teóricas e investigaciones empíricas que se encuentran en la literatura existente, que explican la importancia política y las graves consecuencias que se producen en el comportamiento de los ciudadanos cuando se pierde la confianza en el gobierno (Gershtenson, Ladewig & Plane, 2006). Sin embargo, son pocos los aportes sobre los factores que inciden en los cambios de la confianza de los ciudadanos en el gobierno (Vigoda-Gadot, 2006;) y aún menos los aportes sobre mecanismos de gestión nuevos y específicos (Knotts & Berman, 2008) que permiten mejorar la percepción de los ciudadanos con respecto de sus gobiernos.

En lo que respecta a los gobiernos locales, los aportes de estudios empíricos centran su atención en la necesidad de validar la relación que se ha establecido en muchos marcos teóricos entre la percepción del desempeño de la gestión pública y la confianza de los ciudadanos con sus gobiernos. Entre los principales resultados encontrados de los estudios empíricos realizados en los últimos años se puede concluir lo siguiente:

1. La relación entre la confianza de los ciudadanos y la percepción de desempeño de la gestión del gobierno local es más alta que en otros niveles de gobierno, sea estos provinciales o nacional. Por lo que se puede concluir, que dada la cercanía tanto territorial como de gestión entre las autoridades municipales y los ciudadanos, se produce un mayor impacto en la percepción de estos últimos con respecto de la eficiencia y eficacia de los servicios que reciben o la incapacidad y falta de sensibilidad que puedan demostrar los responsables de la administración municipal (Cooper, Knotts & Berman 2008).
2. La confianza en el desempeño del gobierno local cambia de manera importante entre residentes de distintas jurisdicciones territoriales. Este enfoque puede explicar que además de ciertas características propias de los ciudadanos de una jurisdicción cantonal, intervienen otros factores relacionados con el entorno en el que se desenvuelven, que afecta la percepción del ciudadano, como por ejemplo: el nivel de desarrollo tanto social

como económico del gobierno local, la número de habitantes, la diversidad racial, el mecanismo de elecciones, la estructura organizacional del gobierno local y la cantidad de medios de comunicación disponibles (Rahn & Rudolph, 2005).

Las diversas investigaciones generadas a nivel mundial han aportado de manera significativa, elementos para la comprensión de la relación entre desempeño y confianza en el gobierno dentro de su contexto. Sin embargo, en el caso de Latinoamérica y particularmente del Ecuador, las investigaciones que se refieren a la confianza de los ciudadanos en el gobierno es un tema poco desarrollado; la falta de interés de la comunidad académica es evidente, lo que no permite contar con un acervo importante de literatura al respecto.

Existen algunos aportes con rigor científico que, a más de ser limitados, son de tipo cualitativo, en los que se resalta principalmente la participación ciudadana en los procesos de medición integral del desempeño de la gestión municipal (Flores, 2002). Entre la literatura disponible se cuenta con investigaciones sobre las limitaciones que enfrentan los municipios mexicanos, por ejemplo, en la implementación de políticas públicas en función de los principios del nuevo institucionalismo económico (García, 2003).

En el caso ecuatoriano, son las empresas de medición de tendencias y los medios de comunicación particularmente los que generan alguna información de manera periódica y parcial, sobre las percepciones que los ciudadanos tienen con respecto al desempeño de la gestión municipal, provincial y nacional. Sin embargo, el sesgo evidente producido por la falta de imparcialidad y en algunos casos el tipo de metodología utilizada, es el aspecto que incide sobre la calidad de dichos aportes.

Si se considera el estudio de la confianza que los ciudadanos conceden a su gobierno local desde una visión empírica, se puede deducir que se constituye en un aporte significativo puesto que este incide directamente sobre las actitudes que posteriormente se convierten en comportamientos positivos de los ciudadanos (Rahn & Rudolph, 2005), tales como:

1. El cumplimiento con el pago de impuestos, tasas y aranceles de forma voluntaria, (Goldfrank, 2006).
2. El respeto de las normas generales para la buena convivencia social (Rahn & Rudolph, 2005).
3. El desarrollo de un mayor compromiso cívico y social (Flores, 2002; Rahn & Rudolph, 2005).
4. La participación en los procesos electorales (Gershtenson, Ladwing & Plane, 2006).

Lo expuesto justifica plenamente la necesidad de realizar un trabajo de investigación con rigor científico en el contexto ecuatoriano, que se desarrolle desde una perspectiva teórica cuantitativa e inferencial, en relación al análisis de los factores que inciden en la confianza que los ciudadanos tienen en los gobiernos locales. El desarrollo de este tipo de investigaciones es importante no solo por el aporte teórico y utilidad metodológica, sino por la trascendencia que implica la comprensión del comportamiento social, la generación de políticas públicas y readaptaciones de la gestión pública municipal, sustentadas en los resultados que se desprendan del estudio empírico.

1.2 Pregunta central de investigación

¿Cuál son los factores de desempeño que inciden en el nivel confianza que los ciudadanos tienen en la gestión del Gobierno local en el área urbana del cantón Cuenca, Ecuador?

1.3 Objetivo general de la investigación

Determinar los factores de desempeño que inciden en el nivel de confianza de los ciudadanos en la gestión del Gobierno Local (GAD municipal) del área urbana del cantón Cuenca – Ecuador.

1.4 Hipótesis general de investigación

La percepción sobre la efectividad de los servicios públicos municipales; la participación ciudadana; la equidad de la distribución de los recursos de los contribuyentes; la honestidad de los servidores públicos; y el acceso a la información pública municipal, están positivamente relacionados con el nivel de confianza que los ciudadanos tienen en la gestión del gobierno local.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Relación Teórica de la variable dependiente

Para la presente investigación, la variable dependiente es la confianza de los ciudadanos en la gestión de su gobierno local, por lo que se presenta un alcance a las diferentes teorías y definiciones, de manera que ello permita contextualizar y sustentar el tema. Al respecto se señala que la palabra confianza se constituye en uno de los conceptos más debatidos dentro de las esferas académicas actuales. Levi (2000); establece por ejemplo que la confianza no es algo que se pueda tocar y tampoco proviene de alguna parte, sin embargo, puede manifestarse de diversas manera y tipos.

Conviene resaltar que diversos autores manifiestan de forma categórica que la confianza es un concepto multifacético, complejo y ambiguo, muy difícil de definir y por ende de investigar (Van der Meer 2010). Sin embargo, para efectos del presente estudio se recogen algunas aproximaciones que se consideran importantes.

Por ejemplo, para Schoorman, Mayer & Davis (1995) la confianza es una interrelación entre actores. Otro concepto bastante aceptado dentro de la comunidad científica se refiere a la confianza como un estado psicológico de un individuo que tiene la intención de aceptar de manera voluntaria y sobre la base de las expectativas positivas las intenciones o conducta de otro individuo (Rousseau et al., 1998).

Sztompka (1999) define la confianza sencillamente como un supuesto de comportamientos futuros que podrían asumir los demás. Pero esta propuesta se contrapone con otras que son más prácticas como por ejemplo la de Miller (1992) que ubica a la confianza como una forma de valorar la relación costo-beneficio, puesto que resalta el elemento de vulnerabilidad que conlleva el concepto, así como la posibilidad de asumir riesgos (Das y Teng, 2001).

Por lo tanto, se puede inferir que la definición de confianza puede tener varios enfoques en lo que a su significado se refiere (Grimmelikhuijsen et al. 2013). Esto se refleja de manera más clara, por la variedad de puntos de vista de los diferentes grupos de personas, ya sean

estos académicos, comunicadores, financieros, servidores públicos, etc.

Sin embargo, a pesar de la gran variedad de puntos de vista sobre la confianza, los investigadores consensuaron que la confianza es un estado psicológico, que conlleva la posibilidad de tomar riesgos en función de las expectativas efectivas generadas por el propósito, acciones o comportamientos de un fiduciario (Yang & Holzer 2006). Bajo esta premisa se sustenta el concepto de confianza considerado en el presente trabajo.

Así mismo, se debe resaltar que la literatura identifica diferentes tipos de confianza. Zmerli y Newton (2011) reconocen tres tipos de confianza; la confianza social particular, que hacen referencia a los grupos con los que se desarrollan relaciones interpersonales caracterizadas por lazos afectivos directos tales como: la familia, amigos y el grupo de trabajo; la confianza social general, que involucra a todas las personas dentro de un contexto y que considera a todos los individuos inclusive a aquellos desconocidos; y por último la confianza política, que hace referencia a los políticos o representantes, instituciones gubernamentales y de la vida pública, este último es explicado por Putnam (2000) como las relaciones personales fuertes, habituales y desarrolladas en redes más grandes. En otras palabras, la confianza política consiste en la actitud de los ciudadanos para delegar a otras personas para que actúen en su nombre, partiendo del supuesto de que estos tienen la capacidad para tomar decisiones efectivas y ante todo enfocados en intereses generales (Houston & Harding 2014).

Diamante (2007), por su parte, propuso que una de las formas para incrementar la confianza pública, es que el gobierno tiene que desarrollar capacidades de vigilancia, particularmente en lo que tiene que ver con el cumplimiento de la ley y del interés público. Cheema (2010) explica que la generación de mayores niveles de confianza es el resultado de la implantación de políticas de inclusión por parte de los gobiernos; además, afirma que los ciudadanos son más predispuestos a desarrollar confianza en los funcionarios, los políticos y las instituciones públicas, cuando estos son más eficaces y democráticos.

Tang (2016) por otra parte, estudió la confianza política dentro de cuatro dimensiones: la percepción de los ciudadanos con respecto del

sistema político en general; la identidad nacional; la aceptación de las instituciones políticas más importantes; y el nivel de confianza en los líderes políticos. Estas cuatro clasificaciones abarcan las dos categorías que generan apoyo político según Easton (1957), que consisten en un débil apoyo político (apoyo al sistema y la identidad nacional) y el apoyo puntual (confianza en las instituciones y en los líderes). Lo útil de este planteamiento es que se pueden adaptar tanto a democracias, como autocracias.

Tomando la referencia anterior, Hetherington & Husser (2012) definen la confianza política como el resultado de la evaluación del desempeño que ha tenido el gobierno con respecto de las demandas de los ciudadanos y el nivel de cumplimiento de las mismas. Así mismo, Putnam (2000) determina que las conexiones horizontales, provenientes de las diferentes asociaciones y grupos sociales, promueven vínculos de confianza, cooperación y reciprocidad, al tiempo que desarrollan comportamientos positivos en lo público. Por lo tanto, la confianza está vinculada a un problema ético significativo, por lo que debe ser visto desde diferentes ópticas; una de ellas es la confianza hacia el gobierno (Salminen & Ikola-Norrbacka, 2010).

La confianza en el gobierno entonces, hace referencia a la expectativa que tienen los ciudadanos con respecto a la operatividad, interacción y comportamiento de los representantes, líderes, funcionarios y autoridades gubernamentales, con ellos (Cheema 2010).

Diversos aspectos relativos a la confianza en el gobierno se refieren al logro de una correcta y eficaz operatividad de las instituciones públicas (Jung & Mar 2012). De acuerdo a estos autores, la confianza pública en el gobierno es un elemento clave en el que este último sustenta su nivel de competitividad. Por lo tanto, la confianza pública en el gobierno es trascendental, ya que indica la importancia de la relación que se ha establecido entre la ciudadanía y el gobierno (Porumbescu 2015). Así mismo la confianza en el gobierno se constituye en el pegamento que mantiene unido al sistema, así como el aceite que lubrica el aparataje político (Van der Meer 2010). En suma, la confianza en el gobierno se constituye en el factor esencial que permite el desarrollo

eficiente de las instituciones públicas (Jung y Mar 2012).

Cuando los ciudadanos consideran que el gobierno no está asumiendo debidamente su responsabilidad, la confianza disminuye de manera automática (Salminen & Ikola-Norrbacka, 2010). Y si el gobierno no puede mantener la confianza de los ciudadanos, obtendrá efectos adversos, comenzando con la afectación de su imagen (Yanget al., 2014). Cuando esto sucede, las acciones que conlleven a la recuperación de la confianza del público deberá ser prioridad en su agenda (Cheung, 2013).

Sin embargo, el problema se suscita cuando se pretende medir aspectos tales como la confianza y las normas sociales. Los diferentes investigadores se enfrentan a un tema muy complejo, particularmente cuando lo que se busca es poder establecer indicadores que permitan evidenciar los cambios en el comportamiento colectivo de los ciudadanos (Inkeles, 2000). Partiendo de este enfoque, los aspectos tales como la confianza y las normas sociales dentro de un contexto social, en donde el proceso de medición se dificulta, debe ser abordado mediante métodos de observación directa o investigaciones dentro de las mismas comunidades. En los últimos años, Percoco (2016) por ejemplo, ha resaltado la importancia de la confianza y el capital social para el incremento en la cooperación de los gobiernos urbanos, administraciones y otros actores públicos, para impulsar el desarrollo e implementación de planes estratégicos comunes.

Entre los estudios de investigación aplicada podemos citar al trabajo de Lisheng Dong & Daniel Kübler (2018), con su estudio denominado “Sources of Local Political Trust in Rural China”, investigación que se basa en una encuesta en cinco condados en Ya’an Municipio de la provincia de Sichuan en China entre noviembre de 2014 y diciembre de 2016. Los temas cubiertos fueron: socio-demográficos; situación económica; confianza en las instituciones políticas; percepciones de los funcionarios; participación en las elecciones.

El estudio reveló que el nivel de confianza es diferente para diferentes niveles de gobierno. La confianza de los encuestados en el gobierno central es más alta que en el gobierno local. Gracias al procedimiento de muestreo de múltiples sitios para la recogida de los datos

utilizados en este estudio, se pudo demostrar que esta relación entre la confianza política local y la calidad de los gobiernos locales no sólo opera en el nivel de las percepciones individuales, sino que también juega a nivel contextual de las ciudades en las que viven los encuestados. Dado el papel crucial de la confianza política local para el apoyo general de régimen, estos resultados sugieren que los gobiernos locales pueden hacer una contribución importante a la estabilidad general de régimen en China (Lisheng Dong & Daniel Kübler, 2018).

Dado el papel crucial de la confianza política local para el apoyo general de régimen, estos resultados sugieren que los gobiernos locales pueden hacer una contribución importante a la estabilidad general de régimen en China (Lisheng Dong & Daniel Kübler, 2018).

Otra investigación es la de Cole, Fox, Pasquier, y Stafford, (2018) con su trabajo “Political trust in France’s multi-level government” mediante esta investigación, se logran resultados sustentados en una encuesta nacional importante llevada a cabo del 7 al 11 de octubre de 2016, en la que se busca determinar las causas de la confianza política en las instituciones políticas en Francia, dentro de un contexto de gobierno a varios niveles. La investigación determinó que los niveles generales de confianza fueron más altos en el gobierno nacional y las autoridades municipales, pero notablemente inferior a los departamentos, las regiones y la UE.

La explicación más pertinente parece ser que la confianza se otorga a aquellas instituciones capaces de encarnar un orden institucional global. El uso de análisis de escala Mokken permitió demostrar que el gobierno nacional es la institución que mayor confianza tiene, mientras que los demás niveles de gobierno cuentan con menor confianza por parte del público. El gobierno francés puede tomar algún consuelo en el hecho de que es el principal depositario de la confianza residual de los ciudadanos. (Cole, Fox, Pasquier, & Stafford, 2018).

Grøn & Salomonsen (2019) presentan su trabajo “In the Mayor We Trust? Trust as the Micro-Foundation of Complementary Politico-Administrative Relations in Local Governments” sustentado en una encuesta de 1.411 hombres, en los gobiernos locales daneses. Se utiliza métodos mixtos. Sus conclusiones son las siguientes: En

primer lugar, el análisis empírico pone de relevancia a la confianza como una base micro central para que una relación funcione bien en el contexto de complementariedad. En segundo lugar, los datos cualitativos indican que una distribución de tareas confusa generaría una amenaza para cualquier relación de confianza. En tercer lugar, el hecho de que no se encuentra correlación entre la confianza y el tiempo que los actores trabajaron juntos, puede constituirse en un aporte significativo para la literatura genérica sobre confianza.

2.2. Relación teórica de la variable dependiente con las variables independientes

Entre los trabajos desarrollados que evidencien relación entre las variables dependiente e independientes propuestas en el presente estudio se puede citar los siguientes.

Zhang & Ip, (2019) desarrollan una investigación denominada “Public Service of City Government and Political Trust from Resident: An Analysis Based on 1992–2015 Hong Kong Livelihood Data”, que estudia la relación entre el desempeño del gobierno de la ciudad de Hong Kong con respecto de los servicios públicos, y el nivel de confianza que tienen los ciudadanos en el gobierno, lo que ha sido un punto de referencia para la gestión pública de las ciudades de China. Esta investigación refleja la relación entre la confianza política que tienen los ciudadanos y el gasto erogado por parte del gobierno de Hong Kong. El resultado es que se evidencia una relación positiva entre estas dos variables. Los datos utilizados fueron recogidos del Anuario Estadístico de Hong Kong (1993-2016), publicado por el Departamento del Gobierno de Hong Kong Censos y Estadísticas (S. Zhang & Ip, 2019).

Un aporte de la relación entre la confianza y la participación ciudadana se presenta en el trabajo denominado “Citizen participation and public trust in local government: The Republic of Korea case” Esta investigación estudia la importancia de la participación ciudadana como uno de los aspectos fundamentales para incrementar la transparencia y la confianza en el gobierno. Así mismo, presenta los programas de participación ciudadana fuera de línea y en línea, administrados por los servicios centrales y los gobiernos locales y resalta cómo ha evolucionado

la participación ciudadana en los últimos años. Entre las formas de participación ciudadana resalta la práctica de presupuestos participativos (PP), como una manera de mejorar la transparencia y la confianza de los ciudadanos, mediante la implementación de los procesos y la difusión de información presupuestaria para el público. El estudio se centra en los gobiernos locales de Corea y analiza por qué los PP se ha adoptado, implementado y diseñado para mejorar la estructura relacionada con el presupuesto de gobierno, los procesos de formulación de políticas, y los aspectos como la eficiencia, rendición de cuentas, la transparencia y la confianza en el gobierno. (Kim, Lee, & Lee, 2018).

Por otra parte, Sagui (2018) se ocupó de la relación entre confianza y presupuestos de los gobiernos locales, y establece con su trabajo “Why the poor do not benefit from community-driven development: Lessons from participatory budgeting” una contribución importante, con la identificación de impactos diferenciados para las personas de bajos ingresos generados por la implementación de proyectos de Desarrollo Comunitario (CDD), en las Filipinas. Esta propuesta se sustenta en los estudios realizados sobre presupuestos participativos y argumenta que la exclusión de los pobres en los procesos de planificación y presupuestos no beneficia a los grupos más vulnerables. El trabajo utiliza datos de paneles recogidos en 2003 y 2010. El documento tiene indicaciones para controlar la intervención de la élite dentro de las asambleas locales, que es un espacio estratégico para lograr igualdad de participación para todos los miembros en los debates, deliberaciones o negociaciones.

Para evidenciar la relación entre confianza y honestidad de los servidores públicos, citamos a Downe, Cowell, & Morgan, (2016) con su trabajo “What Determines Ethical Behavior in Public Organizations: Is It Rules or Leadership?” que analizan la manera en que las acciones de los líderes se apoyan con las regulaciones sobre ética formal, en la generación de la conducta. Para tal efecto los autores utilizan el método cualitativo de la operación del marco ético para el gobierno local inglés, que consistió en que todos los consejos asumieran un código de conducta que permita normar el comportamiento de los políticos locales.

Este estudio realizado a un gobierno local, permite analizar cómo se combinan los factores tanto personales como administrativos para influir en la conducta ética; así mismo, observar de qué manera se aplica el liderazgo ético a través de varias personas en diferentes roles. Por otra parte, el estudio demuestra que las instituciones que tienen buena conducta de forma permanente, es porque cuentan con diversos líderes que también asumen buena conducta, claro, sin descuidar sus responsabilidades con respecto de los diferentes problemas, lo que ayudará a minimizar el uso explícito de la normativa ética. (Downe, Cowell, & Morgan, 2016).

La tendencia para que los gobiernos adopten políticas de transparencia a nivel mundial, como mecanismo para incrementar la confianza de los ciudadanos en el gobierno y su consecuente participación en los asuntos políticos, llevaron a Piña y Avellaneda (2018) a proponer su trabajo “Central Government Strategies to Promote Local Governments’ Transparency: Guidance or Enforcement”. Este estudio contribuye de manera significativa a la literatura sobre Información de los gobiernos locales como un proceso de implementación Intergubernamental. El estudio evalúa la capacidad explicativa de dos estrategias centrales: los mecanismos de aplicación y orientación del gobierno central sobre los niveles de transparencia comunales chilenas. El estudio se basó en una muestra de 337 (de 345) municipios chilenos para el período 2012-2014.

Los resultados proporcionan dos conjuntos de estimaciones de mínimos cuadrados para explicar la transparencia del gobierno local en Chile. El modelo 1, Incluye efectos fijos municipales y año, tomando como referencia el año 2012. El modelo 2 utiliza efectos aleatorios y controles anuales. Durante los años de estudio, los medios publicaron los puntajes de transparencia para muchas instituciones gubernamentales (incluidos los organismos centrales), y los municipios obtuvieron las puntuaciones más bajas. Es de esperar que la presión de la comparación de los municipios de bajo y de alto rendimiento y municipios de bajo rendimiento con otras ramas del gobierno podría haber jugado un papel en el fomento de algunos municipios para aumentar su puntuación, los resultados son bastante consistentes entre los dos modelos (Piña y Avellaneda 2018).

De acuerdo a lo anterior las variables a considerar son: Efectividad en la prestación de los servicios públicos, la participación ciudadana, la equidad en la distribución de los recursos, la honestidad de los servidores públicos y el acceso a la información pública.

2.3. Teorías y estudios aplicados de las variables independientes

Es esta sección se procede a adjuntar las teorías como trabajos de investigación aplicados que tienen que ver con las variables propuestas, así como la definición que será considerada para cada una de ellas.

2.3.1. Fundamento teórico de la variable: Servicios públicos

Para la variable independiente Efectividad de los Servicio Públicos, se pueden citar entre otros a los siguientes autores:

En los concerniente a la eficiencia en la prestación de servicios públicos en la administración de los gobiernos locales, se han considerado a estos como entidades autónomas que toman sus decisiones y distribuyen sus recursos de acuerdo con los requerimientos de los servicios públicos demandados por los ciudadanos (Giménez & Prior, 2007).

La selección de los servicios públicos que serán tomados en cuenta en el proceso de medición en el presente estudio son los considerados de prestación general, que son los que crean o modifican la percepción que los ciudadanos tienen del desempeño de la gestión pública (Gargan, 2000; citados por Delgado, 2011).

Se puede decir que la confianza en la efectiva prestación de servicios públicos se refiere a la percepción sobre los proveedores de servicios públicos que son capaces de proporcionar un buen servicio y siempre se esfuerzan por satisfacer las necesidades de la comunidad en el largo plazo (Martínez & Bosque, 2013).

Los estudios han demostrado que un método trascendental para que los ciudadanos desarrollen confianza en el gobierno, es lograr que el público se sienta seguro de las organizaciones del sector público e instituciones en general, puesto que los servicios públicos no se operativizan en condiciones de competitividad, ni los aspectos comerciales son relevantes en el sector público (Fowler & Pryke, 2003).

Por otra parte, Ha & Akamavi (2009) afirman en su trabajo de investigación que las experiencias anteriores influyen en el nivel de confianza que el público tiene con los proveedores de servicios. Por lo tanto, es de suma importancia para los proveedores, ganar la confianza del público, con el objetivo de mantener su imagen y realizar un buen gobierno (Nawawi, 2012). El efecto que tiene la satisfacción hacia lo público se muestra en un modelo desarrollado por Vigoda-Gadot (2006) en donde se resalta el hecho de que la satisfacción es el resultado de una buena gestión pública realizada por el gobierno. La satisfacción del público es también vista como la confianza que tiene el ciudadano en su gobierno (Vigoda-Gadot, 2006). Sin embargo, muchos tienden a ignorar o dejar de aplicar estos aspectos (Napitupulu, 2007).

Así mismo se debe tener en cuenta que el fallo en el servicio significa que falta proveedores que proporcionen servicios comunitarios (Van de Walle, 2016). Cuando esto se produce, el público tiende a manifestar su descontento en el proceso electoral (Van de Walle, 2016). Otra de las consecuencias es que el público pase de demandar servicios públicos a demandar servicios privados como muestra de protesta (Dowding & John, 2011). Cuando este es el caso, no habrá ninguna mejora equivalente en el bienestar de los ciudadanos a pesar de la mejora en los servicios básicos (Boulding & Wampler, 2010).

Un sistema de evaluación del desempeño bien realizado, se constituye en una herramienta que los municipios pueden utilizar para mejorar el nivel de productividad, calidad, oportunidad y capacidad de respuesta para lograr eficacia en la prestación de servicios públicos (Faizal, 2005).

2.3.2. Fundamento Teórico de la Variable: Participación ciudadana

La participación ciudadana es un medio de creación de valores democráticos tales como la rendición de cuentas y valores instrumentales tales como el rendimiento (Nabatchi, 2012). Otros investigadores le han prestado más atención a la participación ciudadana con énfasis en su papel en el logro de la transparencia y la restauración de la confianza en el gobierno (Transparencia Internacional y el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, 2004; Kim y Lee, 2012).

También se puede conceptualizar a la participación ciudadana como las actividades y prácticas que tienen como propósito que la ciudadanía influya directamente en la toma de decisiones de los gobiernos locales sobre temas que les atañen. Estos procesos cuentan con algún tipo de reconocimiento del gobierno local, aunque no fuera este quien impulse y organice la iniciativa (Font, 2011).

Diversos investigadores ven esta política de participación en la administración del desarrollo como un objetivo del Banco Mundial para reducir el rol del gobierno en la prestación de servicios (Rückert, 2007). Por lo tanto, se puede entender que el Banco Mundial, ha sido el mayor promotor para la adopción de la participación ciudadana como la forma más práctica de lograr objetivos globales y mejorar la actuación de los gobiernos de las economías emergentes (Goldfrank, 2012).

Sin embargo, si los gobiernos adoptan efectivamente la participación ciudadana como una práctica común dentro del quehacer administrativo, podría constituirse en una herramienta importante para la construcción de políticas institucionales que puedan aplicarse para diversos propósitos (Goldfrank & Schneider, 2006). Las posibilidades que se desprenden de la práctica de participación ciudadana son múltiples, entre ellas el desarrollo de capacidades de los ciudadanos para aportar como representantes dentro de los consejos en los debates, conversatorios y deliberaciones, así como a ser elegidos como delegados y consejeros en estos espacios (Cabannes, 2004).

Por otra parte, la poca participación ciudadana demuestra a su vez como la pobreza no sólo se manifiesta por el bajo nivel de ingresos, educación y salud, sino también por la falta de voz, de capacitación y de buen gobierno (Mundo Bank, 2000). Por lo tanto, en el contexto de los proyectos de desarrollo comunitario (DDC), las medidas contra la pobreza tienen éxito cuando los pobres tienen la incidencia, independientemente de sus efectos, sobre la renta (Banco Mundial, 2000).

Entonces, para lograr un adecuado nivel de participación se debe establecer estrategias de lucha contra las élites, que permitan la elección directa de los más pobres como representantes de los consejos para la toma de decisiones o en su

defecto el incremento de participación en organizaciones sociales que buscan objetivos diversos a nivel comunitario (Wampler, 2008), aunque las posibilidades de lograr mayores espacios para la participación ciudadana estén limitadas significativamente por las políticas sociales del entorno (Beuermann & Amelina, 2014).

Se debe aclarar por otra parte que el capital social ha sido frecuentemente utilizado como una de las variables explicativas de los rendimientos de los espacios de participación ciudadana directa en gobiernos locales, por lo tanto, tomando como referencia lo propuesto por Putnam, se puede decir que los vínculos de confianza, reciprocidad y cooperación generan actitudes que fortalecen la democracia, particularmente la local (Vásquez-González, 2018)

2.3.3. Fundamento Teórico de la Variable: Distribución de los recursos públicos

En este enfoque de equidad, hay que tomar en cuenta que en el proceso de construcción se debe considerar la percepción de los ciudadanos y de la comunidad en general, que la distribución de recursos, por lo menos una parte se hará equitativamente y con justicia, de manera que permita observar la asignación para cumplir objetivos específicos para varios tipos de escenarios, sean estos; de derechos y obligaciones, entre costo y beneficio y entre situaciones de ventajas y desventajas (Rahan & Rudolph, 2005)

Garantizar el bienestar social a través de la satisfacción de las demandas comunitarias, implica que el estado decide que bienes y servicios va a proveer a los ciudadanos y como hacer la distribución correspondiente (Sevilla, 2004). Esta relación genera los vínculos de reciprocidad entre el Estado y ciudadanía, estableciéndose el llamado pacto fiscal, que según Martner (2008) lleva al establecimiento de una estructura organizada dentro de la comunidad e identifica como contraparte a quien le corresponde la responsabilidad de financiarla.

Sin embargo, la relación estado-ciudadano trasciende el concepto de un contrato de contraprestaciones. Esta relación, que se materializa en lo fiscal, significa la forma para lograr la justicia distributiva en donde los ciudadanos asocian el pago de impuestos acorde a valores morales, como un aporte al bien

comunitario; se comportarán de forma honesta al aportar su contraparte, inclusive cuando no reciben los bienes y servicios que esperaban por su contribución (Estévez & Esper, 2009).

Para ahondar en lo expresado, Tipke (2002) en su libro “La moral Tributaria del Estado y de los Contribuyentes”, aporta la definición de la ética tributaria en función del derecho y la actuación del estado como contraparte de la moral tributaria del ciudadano. Según este punto de vista, si el estado busca demandar el cumplimiento fiscal, deberá considerar en su actuación un comportamiento moral y ético, transparente y eficiente. Consecuentemente, el estado deberá demostrar una corresponsabilidad en la implementación de impuestos, su recaudo y uso.

Conviene destacar por otra parte, ejemplos como el proyecto de desarrollo comunitario (CDD) al más importante que se ha implementado en el mundo, en Mala, comunidad de China, el problema de lo que se denomina “captura de elite”, en donde solo los más ricos fueron los que se beneficiaron (Park y Wang, 2010). Por lo tanto, la institución del proceso de deliberación para la asignación de los recursos en el gobierno, debe descentralizar el poder para la toma de decisiones y permitir que los ciudadanos y los grupos organizados se involucren en diversos aspectos de la gobernabilidad (Cabannes, 2004).

2.3.4. Fundamento Teórico de la Variable: Honestidad de los servidores públicos

Se debe entender que el comportamiento ético es un aspecto clave de un buen gobierno (Perry et al. 2014); un buen gobierno hace referencia especialmente a un gobierno transparente, sin evidencia de actos de corrupción y en donde sus funcionarios y empleados actúan de un modo honesto (OCDE, 2006). En la literatura sobre la confianza política, se ha identificado múltiples aspectos que influyen sobre la confianza tales como; la satisfacción de los ciudadanos con la política económica, la prevalencia de los escándalos políticos, la corrupción y la influencia del capital social. (Parker, Parker, & Towner 2014)

De cualquier forma, en lo concerniente a la honestidad, son los líderes los que tienen un rol trascendente en el proceso de implementación de una cultura ética (Hassan, Wright, & Yukl 2014), puesto que la posibilidad formal a renunciar o

menos formalmente a desconocer los códigos de ética está en sus manos (Tonge, Greer & Lawton, 2003). Los líderes deben ser conscientes de que la asimilación de un código de ética puede fundamentar e incrementar el conocimiento de los principios éticos, así como constituirse en un instrumento útil para el fomento de un clima ético dentro de una organización (Beerí, et al., 2013).

Sin embargo, el análisis del impacto del liderazgo y su rol en la promoción del comportamiento ético continua en el subdesarrollo (Menzel, 2015), particularmente en lo referente al sector público (Weinberg, 2014). El liderazgo puede ser definido como “un proceso de influencia social mediante el cual un líder dirige a los miembros de un grupo hacia un objetivo” (Bryman, 1992). Por ejemplo, la aparición del marco ético para los políticos en el gobierno local en Inglaterra se hace eco de las tendencias internacionales, como preocupaciones sobre la conducta y la disminución de la confianza en las instituciones públicas esto se ha traducido a los códigos éticos, declaraciones de valores, y la maquinaria organizativa para la regulación de la conducta (Pharr & Putnam 2000).

Tanto para las entidades pública como privadas los códigos de ética no difieren mayormente, puesto que en los dos casos observan valores éticos generales, tales como la integridad, la honestidad, la responsabilidad, la justicia y la confianza (Thaler & Helmig, 2016). En cualquier caso, si hay alguna discrepancia entre lo público, las expectativas y el rendimiento real de las instituciones gubernamentales, los ciudadanos tienden a considerar a los empleados públicos como incompetente, derrochadores, deshonestos y poco fiables (Kim, 2005). De hecho, los ciudadanos ven el desempeño del gobierno no sólo desde el punto de vista de la prestación de servicios, sino también de la eficacia, la equidad de la política y la observación de la ética gubernamental (Yang & Holzer 2006).

En todo caso, la corrupción tiene siempre dos actores, el ciudadano y las autoridades. El primero que tiene la expectativa de que sea la autoridad la que intervenga, en cualquier caso, aplicando la ley y sin abusar del poder político, sin desmedro del correspondiente castigo a quienes infringen las reglas (Crespo & Zafira, 2005). En el Reino Unido, el marco regulador de la conducta ética en el gobierno local ha estado

cambiando por un enfoque centralizado, en virtud de la Ley de Gobierno Local del año 2000 que surgió como una respuesta a incidentes de comportamiento poco ético de alto perfil en los consejos locales en la década de 1990 (Doig Skelcher 2001),

2.3.5. Fundamento Teórico de la Variable: Acceso a la información

Actualmente, el acceso a la información es un derecho fundamental establecido en la mayoría de las constituciones nacionales en varios países democráticos, así como un valor ético y la prioridad de la Administración Pública (Cooper 2004). Consecuentemente, desde el punto de vista de la demanda, Armstrong (2005) establece la necesidad de la transparencia de los accesos sin restricciones por parte del público a la información oportuna y confiable sobre las decisiones y el desempeño en el sector público.

Sin embargo, pese la importancia de la transparencia, acceso a la información y difusión, y el reconocimiento de los valores que deben ser incorporados en el núcleo de la administración pública (Piotrowski, 2010) la investigación en este campo no sigue produciendo instrumentos idóneos para medir, evaluar y comparar las prácticas de transparencia del gobierno e investigar el éxito de estas iniciativas. Ahora bien, existen investigaciones que han adoptado diferentes enfoques para examinar la confianza en el uso de la información, por ejemplo, la confianza del usuario en la información en sí misma o la confianza en la fuente de información, lo que ha permitido establecer una conexión entre la fiabilidad de la información y el uso de la información (Kelton et al., 2008).

Para ser más específicos, como base del buen gobierno, la transparencia, la responsabilidad y la capacidad de respuesta de las administraciones públicas son un requisito previo para reforzar la confianza del público (Armstrong 2005). Los esfuerzos por establecer la transparencia en el proceso de administración general, ha sido reconocido por muchos como la clave de la confianza en el gobierno (De la Cruz et al., 2015). Debido a esto, el gobierno y los ciudadanos sitúan en un punto de relevancia el tema de la transparencia, como un medio para poner fin a las acciones del gobierno, la mejora de la confianza del público, y avanzar hacia un buen gobierno (Ternera et al., 2011). En otras palabras, si el

gobierno proporciona más información con respecto de sus acciones e inacciones a los ciudadanos, los niveles de confianza incrementarían (Bannister, 2011).

3. MÉTODO

La investigación tiene dos etapas; la primera el marco teórico, que permite definir las variables y los ítems del instrumento de medición, y la segunda que es la prueba cuantitativa que se desarrollará posteriormente con los resultados de la encuesta para una población de 329.928 habitantes de la zona urbana de la ciudad de Cuenca, Ecuador, con una muestra de 384

encuestas distribuidas en las 15 parroquias urbanas que va a permitir una análisis estadístico y econométrico.

Además, la investigación es exploratoria y descriptiva, porque examina un tema poco estudiado en el Ecuador, con respecto de las características de los factores de desempeño y de la gestión municipal, así como su posible incidencia en los niveles de confianza de los ciudadanos, lo que podría motivar otras investigaciones sobre la gestión de los gobiernos locales (Hernández-Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014).

Ítems de la encuesta desarrollada
I. variable independiente (x1) efectividad en los servicios públicos
1. El Gobierno Municipal está realizando un trabajo que satisface sus necesidades
2. La prestación de servicios municipales beneficia a las parroquias urbanas
3. La prestación de los siguientes servicios públicos son efectivos:
3.1. Agua potable
3.2. Recolección de basura
3.3. Servicios de exequias
3.4. Movilidad
4. El Gobierno Municipal responde a las peticiones de dotación de servicios públicos con oportunidad
5. Las autoridades del Gobierno Municipal son competentes para atender los servicios que ofrece el municipio.
II. variable independiente (x2) participación ciudadana
1. Existen mecanismos efectivos de diálogo entre la ciudadanía y el Gobierno Municipal.
2. Los ciudadanos como usted pueden influir en las decisiones del Gobierno Municipal.
3. Los ciudadanos de su parroquia participan con información útil para la solución de problemas locales.
4. Los ciudadanos forman parte de alguna organización impulsada por la municipalidad.
5. Las mujeres de su parroquia son consideradas parte importante en la toma de decisiones
6. Los ciudadanos participan en el fortalecimiento de las instituciones locales.
III. Variable independiente (x3) equidad en distribución de recursos
1. El Gobierno Municipal cumple con lo ofrecido.
2. La gestión del Gobierno Municipal le beneficia a usted.
3. El Gobierno Municipal es equitativo en la distribución de recursos.
4. El Gobierno Municipal elabora su presupuesto con la participación de los ciudadanos de su parroquia.
5. La gestión del Gobierno Municipal le beneficia a su parroquia.
6. El Gobierno Municipal hace un buen uso de los recursos públicos.
IV. Variable independiente (x4) honestidad de los servidores públicos
1. El Alcalde es un gobernante honesto(a)
2. La honestidad del Gobierno Local ha mejorado en los últimos 3 años
3. Las autoridades públicas de la administración de la ciudad son sinceras.
4. Las autoridades públicas municipales llevan a cabo sus funciones con eficacia.
5. Las autoridades del Gobierno Local actúan de acuerdo al interés del público.
6. El Gobierno Municipal respeta la ley en todas las circunstancias.
V. Variable independiente (x5) acceso a la información pública
1. La gestión municipal es transparente
2. Se puede acceder con facilidad a la información municipal
3. Hay claridad en la información municipal.
4. La información municipal es confiable
5. Toda la información relevante se publica en línea.

6. Los ciudadanos están enterados de las acciones que realiza el Alcalde en su municipio
VI. Variable dependiente (y) confianza en el gobierno local
1. Los ciudadanos que viven en la parroquia confían en el Gobierno Municipal.
2. El Gobierno Municipal siempre toma las decisiones correctas.
3. La confianza en los funcionarios municipales ha mejorado en los últimos 3 años.
4. Los gobernantes cumplen sus compromisos de campaña.
5. El Gobierno Municipal atiende las demandas ciudadanas.
6. El Alcalde toma sus decisiones pensando en el bienestar del municipio.

4. RESULTADOS

De acuerdo con el análisis del marco teórico realizado y los campos de aplicación en los estudios consultados, se definieron las diferentes variables propuestas y los ítems que serán la base de la encuesta para la realización de una segunda fase de la investigación, que consistirá en un análisis cuantitativo de la temática.

5. CONCLUSIONES

La presente investigación ha tenido como propósito el análisis del marco teórico tanto de las variables involucradas en la investigación tales como; efectividad en la prestación de los servicios públicos, la participación ciudadana, la equidad en la distribución de los recursos, la honestidad de los servidores públicos y el acceso a la información pública, así como de los ítems que serán integrados al instrumento de medición para la segunda fase de la investigación, que consistirá en una análisis cuantitativo, del tipo estadístico y econométrico.

El análisis del marco teórico, ha permitido definir una serie de variables que no

han sido estudiadas en América Latina y menos aún en el Ecuador, a su vez que permite identificar claramente los factores de desempeño de los gobiernos locales.

Debido a la gran importancia que tiene el nivel de confianza que los ciudadanos puedan desarrollar en sus gobiernos locales, es trascendente buscar la manera de identificar los factores que inciden directamente en este proceso, por la importancia relativa de los mismo y como resultado del análisis descriptivo y econométrico, lo que conlleva a buscar la forma de potenciarlos e impulsarlos, de manera que coadyuve al crecimiento y desarrollo de dichas instituciones.

Así mismo, en base a las fuentes documentales consultadas, se encuentra una congruencia entre los criterios de varios autores, lo que permitió identificar en sentido general estos factores y su nivel de incidencia, siendo un punto de referencia para mejorar la funcionalidad de la gestión de los Gobiernos locales, tanto en el contexto de esta investigación, como en otras latitudes del Ecuador y del mundo.

REFERENCIAS

- Cepiku, D., Mussari, R., & Giordano, F. (2016). Local governments managing austerity: Approaches, determinants and impact. *Public Administration*, 94(1), 223-243.
- Cheema, G. S. (2010). Building trust in government: An introduction. In G. S. Cheema & P. Vesselin (Eds.)
- Cole, A., Fox, S., Pasquier, R., & Stafford, I. (2018). Political trust in France's multi-level government. *Journal of Trust Research*, 8(1), 45-67.
- Cooper, C.A., Knotts, H.G. & Brennan, K.M. (2008). The importance of trust in government for public administration: the case of zoning. *Public Administration Review*, 68 (3): 459-468.
- Dong, L., & Kübler, D. (2018). Sources of Local Political Trust in Rural China. *Journal of Contemporary China*, 27(110), 193-207.
- Downe, J., Cowell, R., & Morgan, K. (2016). What determines ethical behavior in public organizations: Is it rules or leadership? *Public Administration Review*, 76(6), 898-909.
- García, R. (2003). La política de servicios municipales en México: casos y tendencias recientes. En Enrique Cabrero (Editor). *Políticas públicas municipales. Una agenda en construcción*. México: Miguel Angel Porrúa-CIDE.
- Gargan, J. (2000). *Handbook of state government administration*, Volume 1999. USA: Marcel Dekker.
- Gershtenson, J., Ladewig, J. & Plane, D.L. (2006). Parties, institutional control and trust in government. *Social Science Quarterly*, 87 (4): 882-902.
- Goldfrank, B. (2006). Los procesos de "Presupuesto Participativo" en América Latina: éxito, fracaso y cambio. *Revista de Ciencia Política*, 26 (2): 03-28.
- Grøn, C. H., & Salomonsen, H. H. (2019). In the Mayor We Trust? Trust as the Micro-Foundation of Complementary Politico-Administrative Relations in Local Governments. *Administration & Society*, 51(4), 581-606.
- Houston, D. J., & Harding, L. H. (2014). Public trust in government administrators explaining citizen perceptions of trustworthiness and competence. *Public Integrity*, 16(1), 53-76.
<https://doi.org/10.2753/PIN1099-9922160103>.
- Kim, S., Lee, J., & Lee, J. (2018). Citizen participation and public trust in local government: The Republic of Korea case. *OECD Journal on Budgeting*, 18(2), 73-92.
- Levi, M. and Stoker, L. (2000), "Political trust and trustworthiness", *Annual Review of Political Science*, Vol. 3, pp. 475-507.
- Mozumder, N. A. (2018). A multilevel trust-based model of ethical public leadership. *Journal of Business Ethics*, 153(1), 167-184.
- Piña, G., & Avellaneda, C. (2019). Central Government Strategies to Promote Local Governments' Transparency: Guidance or Enforcement? *Public Performance & Management Review*, 42(2), 357-382.
- Rhan, W. & Rudolph, T.J. (2005). A tale of political trust in American cities. *Public Opinion Quarterly*, 69 (4): 530-560.
- Robert D. Putnam, (2000). *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community* (New York: Simon & Schuster, 2000).
- Saguin, K. (2018). Why the poor do not benefit from community-driven development: Lessons from participatory budgeting. *World Development*, 112, 220-232.
- Schoorman, F. D., R. C. Mayer, and J. H. Davis. (1995). "An Integrative Model of Organizational Trust." *Academy of Management Review* 20 (3): 709-734.
- Van der Meer, T. (2010). In what we trust? A multi-level study into trust in parliament as an evaluation of state characteristics. *International Review of Administrative Sciences*, 76(3), 517- 536.
<https://doi.org/10.1177/0020852310372450>.
- Vigoda-Gadot, E. (2006). *Citizens' perception of politics and ethics in public administration: a five year national study of their relationship to satisfaction with services, trust in governance, and voice orientations*. UK: Oxford University Press.

- Yang, K. & Holzer, M. (2006). The performance-trust link: implications for performance measurement. *Public Administration Review*, (January-February): 114-126.
- Zhang, H., Van de Walle, S., & Zhuo, Y. (2016). Does trust in the performance measurement organization influence how public managers use performance information? *Public Performance & Management Review*, 40(2), 409-430.
- Zhang, S., & Ip, K. P. (2019). Public Service of City Government and Political Trust from Resident: An Analysis Based on 1992–2015 Hong Kong Livelihood Data. *Emerging Markets Finance and Trade*, 55(7), 1486-1496.
- Zmerli, S., & Newton, K. (2011). Winners, losers and three types of trust. In S. Zmerli & M. Hooghe (Eds.), *Political trust: Why context matters* (pp. 67–94). Colchester: ECPR Press.



Factores del comportamiento tributario

Obregón-Angulo, María del Mar¹ & Tamez-Garza, Silverio²

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México, marymar@uabc.edu.mx, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 6461236367

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México, correo de contacto del Autor 2, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 17783239

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

La presente investigación consiste en analizar los factores determinantes del comportamiento tributario de los microempresarios, a partir de la entrada en vigor de la reforma fiscal del 2014, ya que han enfrentado constantes cambios en los sistemas de tributación en México, para el correcto cumplimiento de sus obligaciones fiscales, así como los cambios en relación a su estatus anterior que vinieron ejerciendo hasta el año 2013. Obtener información confiable directamente de los contribuyentes sobre los nuevos procedimientos para el cumplimiento de sus obligaciones fiscales por la complejidad o facilidad de llevarlos a cabo. Se llevó a cabo mediante una investigación exploratoria, descriptiva y explicativa, no experimental de corte transversal, donde se establecieron tres variables principales: credibilidad en el sistema, complejidad para el cumplimiento de sus obligaciones y capacidad económica de los microempresarios. De acuerdo a los resultados del presente estudio las variables investigadas, inciden el 61.67% del comportamiento tributario.

Palabras clave: Factores, Comportamiento Tributario, Credibilidad, Complejidad y Capacidad Económica.

Abstract

The present investigation consists on analyzing the determining factors on the tax behavior of the microentrepreneurs since the 2014 tax reform entered into force. Considering that the tax systems in Mexico have faced constant changes, for the correct compliance of their tax obligations, as well as the changes in relation to their previous status that they had been exercising until 2013. Also to obtain reliable information directly from taxpayers on new procedures for complying with their tax obligations due to the complexity or ease to accomplish them out. It was conducted through an exploratory, descriptive and explanatory, non-experimental, cross-sectional investigation, where three main variables were established: credibility in the system, complexity for the fulfillment of its obligations and economic capacity of the micro-entrepreneurs. According to the results of this study, the variables investigated affect 61.67% of tax behavior.

Key words: Factors, Tax Behavior, Credibility, Complexity and Economic Capacity.

1. INTRODUCCIÓN

El informe de Estadísticas tributarias 2014 realizado por la Organización para la cooperación y el desarrollo económico (OCDE) pone en evidencia que, en el 2012, última cifra disponible de México, los impuestos representaron 19.6% del PIB, mientras que el promedio de la OCDE es de 33.7% en el año de evaluación.

Menciono que México tomó medidas, para reducir el ámbito de aplicación de tasa cero del impuesto al valor agregado (IVA), y como parte de la reforma fiscal del 2014, se derogo la tasa más baja del IVA que se aplicaba en regiones fronterizas, que era del 11%.

Como podemos observar en este informe, una vez más se muestra que México sigue estando muy atrasado en cuanto a recaudación de impuestos en comparación con otros países. (Gómez Robles 2014).

La inestabilidad de las normas tributarias, su falta de claridad, la complejidad, las injusticias, impunidad y corrupción son las justificaciones para la resistencia del contribuyente a pagar los tributos, el que los contribuyentes no tengan credibilidad en las autoridades fiscales y en los tribunales del país, ocasionan la falta de pago en nuestro país. Pérez 2015 menciona como predomina el recaudar sin importar si el contribuyente tiene ingresos suficientes para el pago.

Los beneficios fiscales, los estímulos, las exenciones y reducciones nos son los que generan un hueco en la recaudación. Tampoco los contribuyentes menores aumentarían la recaudación en México sustancialmente al incorporarse al marco fiscal mexicano. Sería impreciso pensar que la autoridad cambiará su cultura de repente y que eso brindará mejor seguridad jurídica. Estos aspectos son un mito en donde se resguardan las deficiencias de nuestro sistema. Lo que debemos hacer es controlar a través del sistema financiero. Crear mecanismos que fomenten el cumplimiento voluntario de los inscritos y establecer mecanismos de control del causante, es decir, tenemos que cuidar a los que contribuyen y evitar que los altos recargos, las multas excesivas o las sanciones máximas los hagan desaparecer. Además, topa con estos accesorios y,

sobre todo, establecer mecanismos que estimulen a los mismos en caso de mora. Sancionar a los incumplidos y coadyuvar en el crecimiento de los cumplidos, no se considera una solución el aumento de los impuestos o las tasas, pues aún en el supuesto de que pagaran en su totalidad los impuestos generados por sus ingresos los contribuyentes, los problemas de pobreza, salud, educación, cultura, tecnologías que enfrenta nuestro país se erradicarían. (Hurtado 2015).

Ante todo, los cambios que se han implementado, y los esfuerzos que lleva a cabo el ejecutivo para mejorar la recaudación y ampliar la base de los contribuyentes en nuestro país, se considera importante determinar si el comportamiento tributario está relacionado con la que han presentado los microempresarios y que es lo que lo determina.

La relación entre formalización y desigualdad es compleja (OIT-CEPAL 2014). Existen estudios que explican una relación entre ambas variables (Maurizio, 2014). Ya que representan en dimensiones distintas el mismo fenómeno: la exclusión. Esto implica que, en la reducción de la desigualdad, una clave es la formalización, es decir, la incorporación a la modernidad de casi la mitad de la fuerza laboral que aún no participan en formas de producción formales, y/o no están reconocidos ni protegidos por los marcos jurídicos nacionales.

En relación a intervenciones articuladas, recientemente varios países Latinoamericanos iniciaron acciones que combinan múltiples intervenciones, a través de leyes o estrategias de formalización. En Argentina, Brasil, México Perú durante el 2013 y 2014 se aprobaron planes que tienen como metas la reducción de la informalidad. Por ello, y en respuesta al reclamo de los contribuyentes tradicionalmente cautivos, el ejecutivo federal publicó un decreto para la creación de la nueva ley del impuesto sobre la renta, misma que obliga a los contribuyentes microempresarios a registrarse en el régimen de incorporación fiscal y entrar por ende a una mayor formalidad fiscal, con el objetivo de lograr incrementar su recaudación fiscal a mediano plazo. (OIT, 2014).

Al igual que en el resto del mundo, la implementación de reformas fiscales en México es difícil. El gobierno debería enfocarse en la consecución de niveles más altos de cumplimiento tributario voluntario, demostrando al electorado que el dinero de sus impuestos se gasta de manera eficiente. Es necesario un sólido esfuerzo de comunicación para fomentar una reforma fiscal que aumente los ingresos. México debe insistir en que no es posible considerar nuevos gastos, con una base de ingresos que actualmente es tan débil. Las numerosas exenciones tributarias, deducciones y regímenes preferenciales, contribuyen a debilitar la capacidad del gobierno de generar ingresos y mejorar los servicios públicos.

Con tantos cambios y nuevas disposiciones para dar cumplimiento a las obligaciones fiscales se considera importante determinar cuáles son los factores que inciden en el comportamiento tributario de los microempresarios. De acuerdo a todo lo anterior surge la siguiente pregunta de Investigación: ¿son factores determinantes del comportamiento tributario la credibilidad en el sistema, la complejidad del mismo y la capacidad económica de las empresas?

El objetivo general de esta investigación es determinar cómo afectan los factores del comportamiento tributario, en la credibilidad en el sistema, la complejidad del mismo y la capacidad económica de las empresas.

2. MARCO TEÓRICO

En México, la problemática de la simplificación fiscal ha sido abordada anteriormente, enfocándose sobre todo en los pequeños contribuyentes. Estos contribuyentes son aquellos que carecen de infraestructura y medios suficientes para afrontar la carga administrativa del cálculo de sus contribuciones. Es así que el ejecutivo federal ha optado por otorgarles diversas facilidades, para que las contribuciones a su cargo sean menos representativas, que para un contribuyente que cuenta con la capacidad, sobre todos de índole económico, para hacer frente a las diversas obligaciones que la autoridad ha impuesto.

Es así que, en México, en el año de 1998

se creó el régimen de pequeños contribuyentes, con el cual el gobierno federal pretendía incorporar a la formalidad a la mayoría de los vendedores ambulantes, quienes constituyen aun actualmente un gran número de contribuyentes. Este régimen estuvo vigente hasta el año 2013, y estaba orientado a captar de forma conjunta el impuesto sobre la renta (ISR) y el IVA de estos contribuyentes de manera unificada y por medio de tablas, que para tal efecto publicaba la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, mediante el Servicio de Administración Tributaria.

En 2013, el ejecutivo federal mediante la denominada reforma tributaria, modificó la Ley del ISR, para así crear el régimen de incorporación fiscal (RIF), con el cual el régimen de los pequeños contribuyentes (REPECOS), fue derogado. Publicándose mediante decreto en el diario oficial de la federación en noviembre para entrar en vigor a partir del 1 de enero de 2014. De igual forma que con el anterior régimen, el ejecutivo federal pretendía incorporar a la formalidad a este grueso de la población económicamente activa, pero esta vez mediante el incentivo de diversos beneficios.

De acuerdo a cifras del Banco Mundial de 2014, la mitad de los trabajadores de América Latina tenían un empleo informal, en ese momento eso equivalía a 130 millones de habitantes de la región, es decir más de la totalidad de los habitantes de hoy en día en nuestro país.

Este problema no es reciente, pues de acuerdo al mismo organismo, en 2000 ese porcentaje era del 65%, si bien hoy en día ese porcentaje la informalidad ha disminuido, de acuerdo a las bases de datos del banco mundial, ello no quiere decir que sea un problema erradicado, ya que la manera en la que la conciencia tributaria influye en el cumplimiento de las obligaciones de las empresas comerciales continua igual. (Burga 2015).

Este problema afecta no solo económicamente a los países mediante una menor recaudación si no, que al pertenecer a este sector no contribuyen a ningún sistema de pensiones, lo que se traduce en un problema a futuro en cuanto a ese grueso de población que carecerá de medios suficientes para subsistir cuando ya no se encuentre en edad laboral.

Es así que la informalidad en América Latina, ha buscado combatirse mediante regímenes especiales que incentiven a los contribuyentes a volverse formales y contribuir al gasto público de sus respectivos países. México no es la excepción, es así que mediante el uso de este tipo de regímenes especiales ha buscado incentivar a aquellas personas que poseen un pequeño negocio, ya sea fijo, semifijo o bien de tipo ambulante, a que se inscriban en el Registro Federal de Contribuyentes.

Comportamiento tributario

Se entiende como comportamiento tributario a la manera en que se lleva a cabo el cumplimiento de las obligaciones tributarias, como son: declaraciones, facturación, pagos y entrega de información de manera oportuna, de reportes financieros, declaraciones y anexos por parte de los contribuyentes.

El comportamiento tributario puede estar dado tanto por la credibilidad de las personas de que obtendrán un beneficio por cumplir, como podría ser en contrario el caso de muchos contribuyentes dejan de pagar ó pagan menos impuestos, ya que intervienen elementos como son la conciencia tributaria, el conocimiento de las normas y procedimientos, la oferta de servicios de atención y otras facilidades. Entonces, se puede plantear que el comportamiento puede ser consecuencia de algunas condiciones:

Querer contribuir es decir estar dispuesto a efectuar nuestra contribución, la cual estaría determinada por la conciencia tributaria a lo que Gaona 2019 señalo como “querer contribuir”, y por otra parte la viabilidad de efectuar la contribución “saber y poder contribuir”.

El saber cómo contribuir, lo señalaremos como el grado de información que tienen los contribuyentes sobre cuáles son las reglas y procedimientos tributarios, los plazos y los medios que deben de utilizarse, así como el acceso a los servicios de las plataformas del sistema de administración tributaria, es decir, la complejidad que tienen para cumplir con las obligaciones, contribuciones, simplificaciones administrativas, rapidez en el trámite, etc.

2.1 Credibilidad

Está determinada por la confianza que se tiene en el sistema tributario y del buen destino que las contribuciones tendrán. Existen dos viejas

teorías: la primera es que el individuo decide su comportamiento tributario no solo en función de su propio bienestar sino en el bienestar social, y que la decisión de evadir o pagar lo lleva a cabo por el grado de conocimiento que tiene del uso que se dará al recurso o de cual seria las consecuencias de no pagar y como eso impacta sobre el bienestar social. (Erard y Feinstein 1994).

Una segunda teoría, mediante la aproximación Kantiana de moral que está relacionada con su definición, donde los contribuyentes consideran que un impuesto justo es aquel que es justo para todos los demás contribuyentes, y que la evasión puede afectar su imagen frente a los demás. Erard y Feinstein concluyen que para que un contribuyente decida evadir, los beneficios de hacerlo deben ser superiores a los costos morales que enfrenta, reafirmando con esto la idea original de (Allingham y Sandmo, 1972).

Sin embargo, un aspecto en el que reparan los autores, es que el costo moral solo aparecerá cuando los contribuyentes consideren que la tasa que se cobra es ‘justa’, sugiriendo un componente netamente subjetivo que no incide en la moral tributaria como tal, sino en el comportamiento del individuo por encima de esta.

Para Prieto (1994) en su artículo publicado “Medidas para mejorar el cumplimiento de las obligaciones tributarias: Las amnistías fiscales” para la revista Anales de estudios económicos y empresariales (Universidad de Valladolid) España, nos menciona que para determinar los factores que influyen en el incumplimiento de los impuestos, se han realizado diversos estudios por los distintos gobiernos, ayudados por las aportaciones de la comunidad científica en este ámbito de la Economía Pública, a fin de tratar de identificar los factores que influyen en el cumplimiento voluntario de las obligaciones fiscales.

2.2 Complejidad

Entre los factores que se han identificado como más influyentes en las decisiones de incumplir con las obligaciones fiscales, se apuntan los siguientes:

La complejidad de las normas tributarias. La creciente complejidad de las normas tributarias tiende a disminuir el nivel general de cumplimiento, ya que entre más se dificulte

su comprensión. El contribuyente repudia sus obligaciones principales de pago, así como las formales (Eseverri, 1990).

para aplicar las leyes tributarias y el riesgo de los individuos a la hora de decidir el cumplimiento de sus obligaciones, ya que el temor de la efectividad en la aplicación de las mismas por lo cual a medida que la capacidad para aplicar las leyes tributarias disminuye, proporcionalmente lo hace el riesgo de los contribuyentes y solo en menor proporción aumenta la tendencia a incumplir (Prieto, 1994).

2.3 Capacidad Económica

De acuerdo a la investigación bibliográfica realizada, se puede decir que existe evasión tributaria en función a la capacidad económica de las empresas, ya que los autores hacen referencia

que es una costumbre muy arraigada entre los comerciantes. Debido, a la falta de conocimiento de sus obligaciones tributarias y la finalidad y destino del dinero producto del impuesto, para muchos de ellos no es necesario el contribuir y representa para sus finanzas una falta de liquidez por lo cual optan por no pagar o pagar menos. (Vega 2016).

A continuación, en la tabla 1, se muestra la relación entre las variables consideradas dentro de esta investigación, con autores de investigaciones previas las cuales sirvieron como base para determinar nuestras variables independientes, así como la construcción del instrumento mediante el cual se llevó a cabo la recolección de datos.

Aspectos teóricos que sustentan las variables
Independientes.

Tabla 1.

Variable	Nombre	Estudios previos	Metodología empleada
X1	Credibilidad	Tellos 2015 Sobre la Baja y Estable carga fiscal en México Robles 2016 Tesis en ciencias económicas con mención tributaria. Los Factores Determinantes De La Evasión Tributaria En Las Microempresas Del Sector. Comercio De La Ciudad De	Investigación documental
X2	Complejidad	Chimbote Vega (2016) ▾ Incidencia De La Evasión De Impuestos En La Recaudación Tributaria De Microempresas Rubro Comercial En El Distrito De Los Olivos Caso: “Cofdry” Sac. –	Aplicó encuestas dirigidas a microempresarios, y estadística descriptiva
X3	Capacidad Económica	2015	Investigación Bibliográfica, aplicación de encuestas y estadística descriptiva.

Fuente: Elaboración propia con la literatura revisada

3. MÉTODO

La investigación se realiza en la Ciudad de Ensenada, Baja California, de carácter Mixto, ya que se llevó mediante la recolección y análisis de datos relacionados con los factores que inciden el comportamiento tributario de las microempresas en México.

Se llevó a cabo a través de un estudio descriptivo y posee un enfoque cuantitativo, cuyo alcance es exploratorio y correlacional.

Para llevarla a cabo se estableció la siguiente Hipótesis: Los factores de credibilidad, la complejidad y la capacidad económica de los microempresarios de Ensenada Baja California inciden en su comportamiento tributario.

3.1. Tipo y diseño de la Investigación

El tipo de esta investigación es cuantitativa

para cada una de nuestras variables dependientes e independientes.

La presente investigación fue descriptiva, ya que se analizaron una serie de datos para comprobar que las variables consideradas (credibilidad, complejidad y capacidad económica) tienen un efecto en el comportamiento tributario de las microempresas; explicativa porque lo sitúa a partir de la entrada en vigor de la reforma fiscal del 2014, y causal porque están orientados a conocer las razones o causas que provocan ciertas situaciones, hechos o fenómenos.

El diseño de la investigación es no experimental transversal, está orientada a proponer un análisis de los factores determinantes que inciden en el comportamiento tributario de las microempresas, a través de la percepción de los microempresarios.

La variable dependiente de la investigación es Comportamiento Tributario, y las variables independientes son las probables razones que determinan el comportamiento tributario de las microempresas que son: credibilidad, complejidad y capacidad económica.

3.2 Tamaño y determinación de la muestra

Al no conocer con exactitud el tamaño de la población objeto de estudio, se procedió a determinar la muestra con base en una población infinita, por la cual se consideró un intervalo de

confianza de 95% y un error del 5%.

Se utilizó la fórmula con base en proporciones. Al realizar los cálculos, se obtiene un tamaño de muestra de 384 encuestas, se aplicaron 400 para prever que algunas fueran desechadas y la tasa de respuesta fue de 390 encuestas aplicadas que equivale al 101.56% de la muestra calculada, por lo cual se considera apropiada y representativa.

4. RESULTADOS

Una vez concluida la etapa de aplicación de los cuestionarios, se procedió a su captura y procesamiento en el programa estadístico SPSS Statistics 22. Integrando dos bases de datos: La primera de los resultados obtenidos por las variables dependientes e independientes y la segunda base de datos de las variables de control en donde se determina, cual es el perfil de las empresas y del encuestado.

Es importante señalar que se analizó el cuestionario para conocer su fiabilidad, con apoyo de la prueba Alfa de Cronbach. Para cada una de las tres variables dependientes consideradas que son; credibilidad, complejidad y capacidad económica, según se muestran en la tabla 2. A partir del análisis obtenido el resultado se considera aceptable.

Tabla 2. Estadístico de Fiabilidad.

Alfa de Cronbach	N de elementos
.778	20

Fuente: Elaboración propia a partir de datos SPSS Statistics 22.

Otra manera que se utilizó para revisar la validez de los constructores fue a través del índice de KMO (tabla 3). Este valor se obtiene

haciendo un análisis factorial, a partir de reducción de variables.

Tabla 3. KMO.

Variable	Nombre	KMO	
X1	Credibilidad	0.5	Aceptables
X2	Complejidad	0.506	Aceptables
X3	Capacidad Económica	0.646	Aceptables

Fuente: Elaboración propia a partir de datos SPSS Statistics 22.

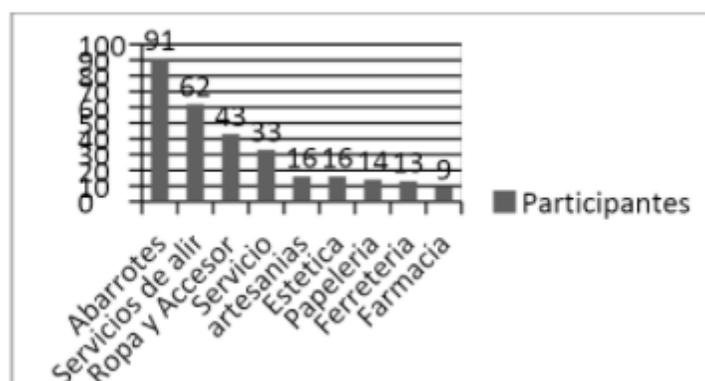
Se llevó a cabo un análisis correlacional para comprobar si algún factor daba algún valor negativo, mismo que nos indicarían que nuestra escala estaba invertida en especial con el factor, A continuación, se hace un análisis descriptivo del perfil de las empresas y personas que contestaron la encuesta. Se recibieron 390 respuestas en total y fueron aplicadas en el Municipio de Ensenada, en la zona urbana y sub-urbana.

en los cual el alfa no daba valor alto, aunque era aceptable, a lo cual después del análisis se comprobó que estaban correctos.

Sector de las empresas

La encuesta fue dirigida a microempresarios dedicados al comercio y servicios; se puede observar a continuación dentro de la figura 1, cuáles son las actividades a las que se dedican los que participaron dentro de este estudio

Figura 1. Representación de la Muestra.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos.

De acuerdo a los resultados obtenidos, se puede observar que la mayoría de los participantes están dedicados a la venta de abarrotes, con un total de 91 los cuales representan el 23% del total de la muestra, seguidos por los dedicados a servicios de alimentos con una representatividad del 16%, al ser 62, en tercer lugar la venta de ropa y accesorios con la participación de 43 empresas las cuales representan el 11%, el cuarto sitio lo ocupan los servicios en los cuales se consideraron, estéticas, barberías, café internet,

organización de eventos etc. con 33 los cuales representan el 8%.

Las papelerías, ferretería, estéticas y venta de artesanías tienen poca representación en la muestra del 19% en conjunto. Todos estos negocios representan el 77%, los demás con una mínima representatividad en su conjunto del 23%.

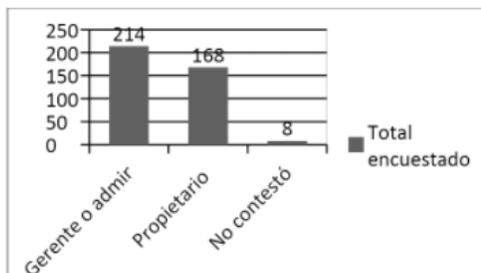
Propiedad de la empresa

En relación a las personas que dieron respuesta como se puede observar en la figura 2, en su mayoría fueron los empleados o encargados del negocio 214, los cuales representan el 58%, y el

43% por el propietario en 168 encuestas, así mismo 8 no manifestaron su calidad siendo el 2% lo cual nos garantiza que la información recabada

se considera fiable por la fuente que proporcionó los datos.

Figura 2. Personas que respondieron el instrumento.



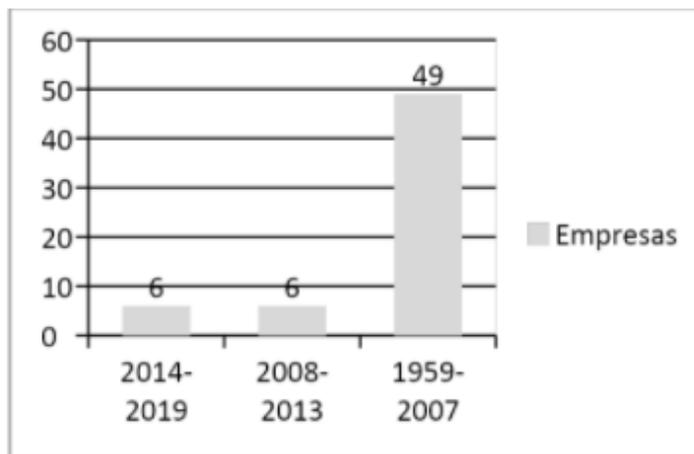
Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos.

Estratificación de las empresas por número de años en operación.

Se recabó la información también de la antigüedad de la empresa, obteniéndose que la mayoría de las encuestadas se encuentran en el rango de 10 años de antigüedad, como se muestra en la figura 3 a continuación. Esta distribución es apropiada para el trabajo de

investigación, ya que se relaciona con la entrada en vigor de la reforma fiscal del 2014 y a los microempresarios participantes les toco la entrada en vigor, ya que en su mayoría se constituyeron en 2010.

Figura 3. Antigüedad de las empresas participantes en la muestra.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos.

Variables Independientes

Las variables independientes fueron analizadas a través de análisis factorial. Se muestra a continuación en la tabla 4 en donde se observan los valores propios asociados a cada uno de los componentes, y el porcentaje de varianza explicado para cada uno de ellos, explica en detalle la selección de los dos componentes

principales, los cuales tienen valores propios mayores que 1 y explican el 52.85 % de la varianza, esto quiere decir que con estos factores se puede representar un 61.67 % del problema original, produciéndose la pérdida del 38.33 % de la información original, representada por la Credibilidad, Complejidad y Capacidad Económica.

Tabla 4. Varianza total Explicada.

	acumulado	% Varianza
Componente		
1	34.174	34.174
2	52.850	18.676
3	61.671	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos SPSS Statistics 22.

El factor 1 explica que el 34.17 % de la varianza total está formado por la complejidad que tienen las leyes para su cumplimiento en materia tributaria (X2). El factor 2 que representa la credibilidad en el sistema tributario (X1) explica el 18.67 % de la varianza total. El Factor 3 el cual corresponde a la capacidad económica que tienen los microempresarios (X3) explica el 6.11 % de la varianza total.

La variable que fue descartada, fue la capacidad económica de los microempresarios para cumplir con sus obligaciones, representado como X3 y a la cual le correspondía el factor 3. Como se observa en la tabla 5, ésta se encuentra relacionada con los 2 factores que se determinaron en el análisis, presentando cargas altas dentro de la credibilidad y la complejidad.

Tabla 5. Matriz de componentes rotados.

	Componente	
	1	2
X12	.124	.629
X13	.104	.776
X14	.018	.543
X31	.101	.809
X32	.129	.527
X23	.670	.139
X24	.900	.034
X25	.870	.078
X34	.757	.128
X35	.597	.137

Fuente: Elaboración propia a partir de datos SPSS Statistics 22.

En esta tabla en la cual se presenta la matriz de componente rotado, se integran los ítems que pertenecen a cada componente, de acuerdo a donde está más alta su carga factorial, y donde también se observa el comportamiento de la variable capacidad económica, que fue la que desapareció por estar presente dentro de los otros dos factores.

5. CONCLUSIONES

A partir del análisis de los datos obtenidos, se llega a las siguientes conclusiones:

La credibilidad que tienen los microempresarios en el sistema tributario, influye directamente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, y con esto se confirma lo

establecido por Tello 2015, el cual señala que "el sistema tributario en México descansa, como en muchas otras partes del mundo, en el cumplimiento voluntario", lo cual solo sucede cuando los ciudadanos piensan que la estructura de los tributos y la aplicación que se da de estos es justa.

La confianza que tienen los microempresarios sobre el uso que se dará de sus impuestos es el segundo factor más importante que se determinó en esta investigación, representando casi la quinta parte.

La complejidad de las leyes y su aplicación para el cumplimiento de las obligaciones fiscales, resulta ser el primer factor que incide en el comportamiento tributario de los microempresarios, obtenido del 34% de los resultados de esta investigación. Estos resultados concuerdan con lo establecido desde años atrás Eserverri 1990, quien estableció que la creciente complejidad de las normas tributarias tiende a disminuir el nivel general de cumplimiento.

La Capacidad Económica que tienen los microempresarios, sí es un factor que influye en

el comportamiento, pero en menor grado se encontró que este factor está inmerso dentro de los otros dos.

Como Vega 2016 señala, la cultura de no pago del impuesto es una costumbre que está muy arraigada aún en la mayoría de los comerciantes, ya que para mucho de ellos el cumplir con sus obligaciones tributarias, es atentar contra su liquidez, por lo cual deciden financiarse a través de no cumplir sus obligaciones fiscales.

Con los resultados obtenidos se contesta la pregunta de investigación establecida ya que muestra una relación significativa entre la credibilidad en el sistema, la complejidad del mismo y la capacidad económica de los microempresarios como factores determinantes del comportamiento tributario, tal como lo establece nuestra hipótesis; se cumple el objetivo, al determinar que, la complejidad para el cumplimiento de las obligaciones fiscales es el factor más significativo, seguido por la credibilidad en el sistema tributario y en menor grado la capacidad económica.

REFERENCIAS

- Allingham Michael G. and Agnar Sandmo *Journal of Public Economics* 1 (1972) 323-338. © North-Holland Publishing Company INCOME TAX EVASION: A THEORETICAL ANALYSIS * University of Pennsylvania, Philadelphia, U.S.A. and The Norwegian School of Economics and Business Administration, Bergen, Norway First version received May 1972, revised version received August 1972.
- Burga Argandoña Melissa Eleine. 2014. Cultura tributaria y obligaciones tributarias en las empresas comerciales del emporio gamarra, repositorio academico.usmp.edu.pe/bitstream/handle/usmp/1577/burga_ame.pdf; jsessionid=73FF8AC5A620C9F3D2CF10ABA7F8B8EC?sequence=1
- Erard y Feinstein (1994) Honesty and Evasion in the Tax Compliance Game Brian Erard and Jonathan Feinstein (jonathan.feinstein@yale.edu) *RAND Journal of Economics*, 1994, vol. 25, issue 1, 1-19
https://econpapers.repec.org/article/rjerandje/v_3a25_3ay_3a1994_3ai_3aspring_3ap_3a1-19.htm
- Eseverri Martínez Ernesto. Los límites al deber de contribuir, *Revista del Instituto de Estudios Económicos*, ISSN 0210-9565, N° 1, 1990 (Ejemplar dedicado a: La Reforma del sistema tributario español), págs. 145-180
- Gaona, W. y Tumbaco P. (2019). En su tesis: “La educación tributaria como medida para incrementar la recaudación fiscal en Ecuador”, rescatada de la siguiente página web:
<https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/5530/1/D-38880.pdf>
- Gómez Robles Paulina (2014), México el país que menos recauda.
- Hurtado de Mendoza Mauricio. 2015. Mexico’s tax compliance system. A history of progress. Payin taxes 2015, <https://www.pwc.com/gx/en/paying-taxes/pdf/paying-taxes-2015-mexico.pdf>
- Maurizio, R. 2014. “Labour formalization and declining inequality in Argentina and Brazil in 2000s: a dynamic approach”. ILO Research Paper N° 9. International Labour Office. February.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2014). Estadísticas tributarias en América Latina 1990 – 2010. Recuperado de: http://www.oecd.org/ctp/tax-global/Mexico%20country%20note_final.pdf
- Organización Internacional del Trabajo (2014). Programa de promoción de la formalización de América Latina y del Caribe. OIT: América Latina y el Caribe.
- Prieto Jano María José. Medidas para mejorar el cumplimiento de las obligaciones tributarias Las amnistías fiscales, *Anales de estudios económicos y empresariales*, ISSN 0213-7569, N° 9, 1994, págs. 219- 242
<file:///C:/Users/mary/Downloads/DialnetMedidasParaMejorarElCumplimientoDeLasObligacionesT-116379.pdf>
- Tello Macías Carlos, 2015. Sobre la Baja y Estable carga fiscal en México, CEPAL, Naciones Unidas. No. 163
- Vega López Yudit. 2016, Incidencia De La Evasión De Impuestos En la Recaudación Tributaria de Microempresas acción tributaria De Microempresas Rubro Comercial Envos Caso: “Codry” Sac. – Rubro Comercial En El Distrito de Los Olivos Caso: “Codry” Sac. – 2015



Influencia de la mercadotecnia digital en la decisión de compra del consumidor. Estudio de caso: Xicali-Cocina de humo

Verdín-Estrada, Jose Julian Agustin¹, González-Espinoza, Mayda², Casas-Paez, Mónica³

¹Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas. Mexicali, B.C., México. A178510@uabc.edu.mx, Calzada de los Presidentes y Eje Central, Río Nuevo S/N Col. Agualeguas, Mexicali, B.C. México. (686)582 3334 2.

²Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas. Mexicali, B.C., México. mayda.gonzalez@uabc.edu.mx, Calzada de los Presidentes y Eje Central, Río Nuevo S/N Col. Agualeguas, Mexicali, B.C. México. (686)582 3334.

³Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas. Mexicali, B.C., México. monica.casas@uabc.edu.mx, Calzada de los Presidentes y Eje Central, Río Nuevo S/N Col. Agualeguas, Mexicali, B.C. México. (686)582 3334

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

La presente investigación describe el análisis sobre la influencia de la mercadotecnia digital en la decisión de compra del consumidor de una organización del sector restaurantero llamada Xicali-Cocina de Humo. La investigación fue descriptiva y de corte cualitativo y cuantitativo. Se aplicó una entrevista al propietario a fin de conocer la utilización del marketing digital, se realizó un estudio comparativo de resultados de motores de búsqueda para conocer el posicionamiento de la empresa y se aplicó una prueba piloto a los clientes con el objeto de apreciar los hábitos de consumo, uso de redes sociales en plataformas digitales e identificación de preferencias de compra. Como resultados se obtuvo que el propietario carece de los conocimientos para impulsar su marca a través del marketing digital, así también, la decisión de compra de sus consumidores se basa principalmente en recomendaciones de boca en boca, pero usan Facebook como fuente de información auxiliar.

Palabras clave: mercadotecnia digital, decisión de compra, plan de marketing digital.

Abstract

This research describes the analysis of the influence of digital marketing on the consumer purchase decision of a restaurant organization called Xicali-Smoke Cooking. The research was descriptive and qualitative and quantitative. An interview was conducted at the owner to learn about the use of digital marketing, a comparative study of search engine results was conducted to understand the company's positioning, and a pilot was applied to customers for the purpose of appreciate consumer habits, use of social networks on digital platforms and identify purchasing preferences. As a result it was obtained that the owner lacks the knowledge to boost their brand through digital marketing, so too, the purchasing decision of its consumers is mainly based on word-of-mouth recommendations but they use Facebook as a source auxiliary information.

Keywords: digital marketing, purchase decision, digital marketing plan.

1. INTRODUCCIÓN

El ambiente de los negocios en la actualidad es versátil, las empresas deben de contar con la capacidad de ser flexibles en sus procesos, en su administración de recursos y en su forma de captar a sus clientes para poder ser competitivas.

El marketing digital surgió como necesidad de las organizaciones de aprovechar esas oportunidades por medio de la elaboración de planes y estrategias de publicidad enfocadas en diversos mercados meta para la promoción y la venta de sus productos y/o servicios. Las redes sociales han logrado tener gran peso e importancia al ser utilizadas para ello. Estos sistemas permiten una comunicación mucho más completa y cercana en tiempo real con los consumidores.

La presente investigación se realiza dentro del sector restaurantero en la ciudad de Mexicali Baja California, se conforma por 2532 unidades económicas registradas según datos de INEGI (Censo económico nacional, 2014). La facilidad que proporciona las redes sociales para crear elementos con contenido sobre lo que se quiere dar conocer, permite que casi cualquier persona pueda exponer información sobre su empresa con el fin de que sus probables clientes accedan a esa información y logre con ello adquirir un producto o servicio de la misma. Aun con la relativa ligereza en la dificultad que representa las plataformas de redes sociales, y con la facilidad que estas proporcionan para acceder a sus contenidos, muchas las organizaciones del sector restaurantero no logran contactar con sus clientes, generar un posicionamiento, y/o aumentar sus ventas y con ello el desarrollo de su empresa se ve estancado o en el peor de los casos llega el fin de la curva de vida de misma anticipadamente.

El uso de las redes sociales como herramienta para empujar el desarrollo de la empresa tendría que ser parte de la estrategia competitiva de la misma, y para tal efecto tendría que tomarse en cuenta con la seriedad que esta conlleva. Las empresas que solo utilizan plataformas digitales como medio de publicidad, manera empírica tienden a estancarse por el hecho de desconocer la

correcta aplicación de diversas estrategias de mercadotecnia digital.

La empresa Xicali-Cocina de Humo es un negocio de reciente creación, es por esto que se ha visto en la necesidad de recurrir a variadas técnicas de mercadotecnia tradicional para intentar penetrar el mercado y atraer clientes. De la misma manera utiliza diversas plataformas de redes sociales como su principal método de difusión publicitaria. Aunque se ha recurrido al uso de este tipo de herramientas, no se ha visto un crecimiento destacable en la organización desde su inicio.

Por tal motivo la presente investigación pretende aplicar una estrategia de mercadotecnia digital orientada a la comunicación con el cliente potencial de la marca Xicali-Cocina de Humo con el objeto de analizar, medir y evaluar el impacto que puede tener sobre la decisión de compra de los consumidores de la empresa.

Objetivo General:

Determinar la influencia sobre la decisión de compra del consumidor al aplicar una estrategia de marketing digital con diseño especial para la empresa Xicali Cocina de humo

Objetivos específicos:

1. Analizar la situación actual con respecto a la utilización de los medios digitales que la empresa Xicali cocina de humo emplea para la comunicación con sus clientes.
2. Elaborar una estrategia de marketing digital de acuerdo con las necesidades de la organización.
3. Aplicar un plan de marketing digital con diseño específico para la empresa Xicali-Cocina de Humo.
4. Evaluar el efecto de la estrategia de marketing digital sobre la decisión de compra del consumidor de la empresa Xicali-cocina de humo.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Mercadotecnia

Para la AMA (Asociación Americana de Marketing) El marketing es la actividad o el conjunto de instituciones y procesos enfocados en crear, comunicar, entregar e intercambiar ofertas que tengan valor para los

clientes, socios y la sociedad en general. (american marketing association, 2012).

De acuerdo a Phillip Kotler, “el Marketing es un proceso administrativo y social, a través del cual individuos y grupos obtienen lo que necesitan y desean mediante la generación, la oferta y el intercambio de productos de valor con sus iguales”. (Kotler & Keller, 2012, p. 12).

2.2 Marketing digital.

El marketing digital es la concentración de todos los esfuerzos que incluyen la adaptación y desarrollo de estrategias de comercialización en un entorno web (Alzua-Sorzabal, 2015). Pere Rosales expresa que “lo que busca el marketing digital es aprovechar al máximo las plataformas digitales para interactuar, conocer y establecer una relación con el consumidor, y a partir de ello amoldar el diseño de sus estrategias para satisfacer las necesidades de los clientes” (Rosales, 2016).

2.3 Marketing digital en las redes sociales

Para aprovechar al máximo las redes como medio de recomendación, “es necesaria una estrategia que incluya la obtención de estadísticas correctas. Saber cuántos usuarios comentaron, compartieron o apreciaron el contenido publicado es crucial para tomar mejores decisiones basadas en datos reales. Es preferible que el contenido esté relacionado con los productos de la marca, pero no que lo vendan directamente; lo recomendable es canalizar a los usuarios a un sitio web o catálogo a través de ligas para que los interesados puedan concretar su decisión”. (Hernandez, 2017).

2.4 Modelo moderno de decisión de compra

El proceso de decisión de compra ha evolucionado, Francisco Javier Fano (2018) expresa que “hoy, en nuestro mundo global, moderno y digital, el proceso de decisión de compra de los clientes ha experimentado cambios muy relevantes que hacen recomendar la construcción de un nuevo modelo, más adaptado a las reglas del mundo actual” (Fano, 2018).

2.5 Hiperconectividad

Para Dafne Navarro, la “hiperconectividad” se entiende como “la disponibilidad que tiene un dispositivo de ser conectado a otro o a una red. La capacidad de un elemento para establecer

una conexión, una comunicación o vínculo por encima de lo que está establecido”. (Navarro, 2017)

2.6 Auditorias de redes sociales

Para Omar Escamilla (2017), la auditoria de redes sociales es “en general un proceso que consiste en revisar que es lo que está funcionando y que no, además de determinar que se puede mejorar dentro del uso de las redes sociales como estrategia de marketing. Los expertos recomiendan que estas se realicen una vez por mes o por trimestre para que con el tiempo estas se vuelvan más fáciles”. También explica que “el formato consiste en una plantilla dentro una hoja de cálculo (Excel, Google drive para tener organizado el trabajo”. Dentro de los puntos básicos que se deben incluir está: “la información del perfil, la frecuencia de publicaciones, el número de seguidores, el tráfico de referencias y las métricas específicas de cada red. Estos deben mostrar una comparativa contra el mes anterior y al año anterior” (Escamilla, 2017).

2.7 Auditoria de motores de búsqueda

Para Manuel Hernández (2019), la auditoria de motores de búsqueda, se “debe realizar empezando con una investigación de las palabras clave con las cuales va a relacionar su negocio. Tiene que pensar de la misma forma que el cliente promedio que consume su producto. ¿Qué necesitan sus clientes cuando se deciden a comprar su producto o hacer uso de su servicio? ¿Cómo lo buscan? Y a partir de esto, definir las palabras clave que estarán relacionadas con su sitio web o su anuncio”. Hernández (2019)

2.8 Plan de marketing digital

El plan de Marketing Digital es “un informe muy elaborado en el que especificamos los objetivos a lograr, así como las estrategias y tácticas que emplearemos para alcanzarlos. Es de vital importancia que este documento esté correctamente planeado y sea el resultado de una profunda investigación.

La capacidad para elaborar Planes de Marketing Digital acertados puede ser un punto diferencial en un profesional de este sector. No sólo ayuda a justificar lo que ha pasado hasta ahora, también explica la

dirección que la empresa pretende tomar” (Kotler, 2006).

2.9 Estructura del plan de marketing digital

Una parte fundamental de la estrategia de marketing digital, es su estructura. Según Miguel Angel Trabado, el plan de mercadotecnia digital consta de los siguientes pasos, en este orden: Análisis externo: Macro y Microanálisis. Análisis interno: Macro y Microanálisis. DAFO. PREN, CAME o DAFO Cruzado. Ventaja competitiva y orientación estratégica. Segmentación y público objetivo (Stakeholders). Posicionamiento. Marketing Mix. Plan de acción o implementación y plan de actividades. Hoja de ruta y KPI's. Plan financiero y/o presupuesto. Plan de contingencia. (Trabado,2017).

Según Phillip Kotler (2011) la estructura contendrá estos pasos

1. Diagnóstico de la situación actual.
2. Definición de objetivo general de plan de marketing digital.
3. Objetivos Parciales del plan de marketing digital.
4. Definición de Estrategia
5. Definición de Táctica.
6. Plan de acción.
7. Presupuesto.
8. Control parcial de resultados.
9. Resumen de resultados obtenidos

Para pablo Peñalver (2019) la estructura consta de los siguientes elementos.

1. Análisis de la situación:
 - a. Análisis interno
 - b. Análisis externo
 - c. Análisis sobre uso de plataformas digitales de la empresa.

Es necesario realizar, en primer lugar, un análisis tanto interno como externo de la empresa a través de un análisis FODA

Establecer objetivos de marketing digital

Una vez se tenga claro el lugar en el mercado y cuáles son los puntos fuertes de la organización, se tiene que establecer objetivos para tener claro hacia dónde se debe dirigir todas las acciones. Todo lo que se planifique ha de estar orientado a alcanzar estas metas.

Definir la estrategia de marketing. Una vez definidos los objetivos de negocio, ¿Qué se tiene que hacer para conseguirlos?

Aplicación de Estrategias digitales y tácticas. Según cuáles sean los objetivos (atracción, conversión y fidelización) se pondrán en marcha unas estrategias u otras: campañas de email marketing, redes sociales, CRM, optimización de la web, estrategias SEO - SEM, publicidad de pago entre otros.

Paso 5: Medición y KPIs de marketing digital. Una vez se haya diseñado e implementado la estrategia de marketing digital se analizarán los resultados.

Cada acción y sus resultados correspondientes deben medirse a través de diferentes KPIs para saber si hemos obtenido el ROI esperado. Medir la efectividad de las acciones y estrategias puestas en marcha ayudará a corregir aquello que no funciona para alcanzar las metas fijadas.

3. MÉTODO

El diseño metodológico de la presente investigación está soportado en un enfoque cualitativo y cuantitativo. La herramienta que se utilizó para la recolección de datos es la entrevista al propietario de la empresa. El objetivo fue obtener información sobre el conocimiento y uso del marketing digital que la administración de la empresa realiza. El formato de la entrevista constó de preguntas 31 *items*

Adicionalmente se aplicó un cuestionario de 20 *items* a los clientes como prueba piloto con el objeto de apreciar sus hábitos de consumo y uso de redes sociales.

El siguiente paso llevado a cabo para esta investigación fue la auditoria de uso de medios digitales. Esta contó con el enfoque para conocer la presencia de la marca de la empresa en los resultados de motores de búsqueda en línea.

Para lograr resultados en la auditoria de medios digitales, se realizó un ejercicio de ingreso de palabras clave en el buscador *Google*, los tres primeros resultados con ubicación fueron tomados en cuenta y a su vez se alimentó una tabla con el nombre de las empresas resultantes. Así también, se

obtuvieron los próximos 3 resultados sin ubicación en el buscador.

Posteriormente se encuadro a la plataforma de redes sociales de Facebook. En esta, se realizó una actividad similar a la antes descrita. Se tomaron *keywords* o palabras claves que fueron vaciadas a una batería con las que se ingresaron una por una al buscador integrado de la red social. Los resultados fueron transcritos a una tabla de cotejo con el nombre y el logo de las empresas que fungieron como primer producto de la búsqueda.

Se tomaron en cuenta indicadores y métricas de la página de la empresa enfocados a factores como el uso de palabras clave de búsqueda, cantidad de seguidores, cantidad de *likes*, cantidad de visitas, alcance, interacción entre otros.

4. RESULTADOS

Los resultados a la entrevista del propietario demostraron lo siguiente; sobre la red social mayormente utilizada para la venta de productos de la empresa es Facebook sin venta en línea. De las actividades realizadas en plataforma digital de red social Facebook en la promoción de productos el resultado fue casi nunca.

De los resultados de la prueba piloto a clientes de Xicali-Cocina de Humo se destaca que la elección de restaurante primordialmente lo atienden a través de recomendaciones de boca en boca de amigos o familia, pero el segundo resultado son la búsqueda en red social Facebook. Así mismo la sugerencia de alimentos se prefiere Facebook como su principal canal de comunicación con restaurantes. En lo que refiere al posicionamiento de Xicali se encuentra en una tercera parte aproximado de los resultados obtenidos.

Los datos generados tomando en cuenta la auditoria de motor de búsqueda de Google, arrojaron que la marca Xicali no se encuentra dentro de los primeros 3 resultados en dicho buscador. Así mismo las palabras clave o *Keywords* como costillas, cosillas en bbq, costillas de res, costillas de cerdo entre otras, no han sido adquiridas por la empresa.

5. CONCLUSIONES

El estudio realizado se focalizó en la ciudad de Mexicali, Baja California, en una empresa del sector restaurantero llamada Xicali, Cocina de Humo. Los datos obtenidos a través de los instrumentos aplicados ayudaron a obtener el análisis sobre la influencia de la mercadotecnia digital en la decisión de compra del consumidor. Del análisis se determinó que los conocimientos sobre el marketing digital y su aplicación en redes sociales digitales con los que cuenta la administración de la empresa son insuficientes. Esta afirmación fue formulada tomando en cuenta los resultados de la entrevista al propietario. Por otro lado, se logró apreciar que la plataforma digital de red social que la empresa utiliza en mayor medida para la promoción de algunos de sus productos es *Facebook*, sin embargo, dejan de lado una oportunidad de comercio con la venta directamente en línea en la página.

Tomando en cuenta la posibilidad y facilidad que representa las plataformas de redes sociales como medio o canal de comunicación, se identificó la carencia en la eficiencia de uso de las mismas. Es decir, si mantienen un cierto contacto con sus consumidores tanto leales como potenciales, sin embargo, no toman en cuenta los variados elementos y características con los que cuenta la plataforma de *Facebook* entre otras.

En adición, en lo que concierne a los consumidores, la encuesta piloto aplicada a los mismos ayudó a conocer que su proceso de decisión de compra o adquisición de producto o servicio enfocado a alimentos en restaurantes se basa en mayor medida en recomendaciones de boca en boca con personas de su círculo social. Aunado a esto, los clientes Xicali Cocina de Humo utilizan Facebook como su principal fuente de información sobre la opinión de otros consumidores acerca de productos y servicios de restaurantes. Las paginas o grupos privados son algunos de los más importantes utilizados para este fin.

Así mismo, se obtuvieron datos indicativos sobre el medio de preferencia que los clientes utilizan para recibir información o publicidad sobre establecimientos o promociones de comida o restaurantes es en

línea a través de la plataforma de Facebook, así como los medios de comunicación masivos (televisión, radio). Sumando a lo antes descrito, las aplicaciones de comida (de reparto de alimentos) son la forma más adecuada para los clientes de Xicali Cocina de Humo seguidos de los folletos físicos (publicidad impresa).

En cuanto a la auditoria de uso de motores de búsqueda *Google* se obtuvieron productos relevantes hacia el uso de palabras clave orientadas a la localización de la marca Xicali, en los primeros resultados. Se concluye que estas palabras no son utilizadas por la administración de la empresa. Así mismo, la auditoria de uso de palabras clave en plataformas de redes sociales digitales *Facebook*, arrojó resultados semejantes a lo antes expuesto dado a que, dentro de la misma, las palabras utilizadas con el fin de ubicar a la empresa dentro de los primeros resultados de búsqueda fueron infructuosos quedando de esta manera rezagado por empresas competidoras. En otras palabras, el resultado del posicionamiento de Xicali Cocina de Humo tomando en cuenta los productos de costillas, *pulled pork* entre otros, muestra que la marca es reconocida, pero sigue quedando rezagado por la competencia. El canal de reconocimiento de marca, es decir cómo es que se enteraron del restaurante, se encuentra claramente sesgado hacia la recomendación de boca en boca.

El resultado del posicionamiento de Xicali Cocina de Humo tomando en cuenta los productos de costillas, *pulled pork* entre otros, muestra que la marca es reconocida, pero sigue quedando rezagado por la competencia. El canal de reconocimiento de marca, es decir de qué manera que se enteraron del restaurante, se encuentra claramente sesgado hacia la recomendación de boca en boca.

Finalmente se recomienda permanecer constantemente actualizados con conocimiento claro de las nuevas tecnologías y tener mayor contacto con la evolución de las mismas, así como de sus potenciales consumidores con el fin de mantener un desarrollo constante y eficiente, para que esto

a su vez, se concrete en una herramienta orientada específicamente como auxiliar ante a los desafíos y a las exigencias de la modernidad.

6. RECOMENDACIONES

En base a la investigación realizada se recomienda reubicar recursos para potenciar el esfuerzo de en mercadotecnia en redes sociales digitales. Así mismo se piensa importante que la empresa oriente sus productos directamente a su público meta realizando una segmentación particular y mucho más estructurada. Aunado a esto es importante que se cree un lazo entre la empresa y sus productos con sus consumidores a través del desarrollo y aplicación paulatino de estrategias de fidelización.

REFERENCIAS

- American Marketing Association. (2012). American Marketing Association (AMA).
- Antonio, J., Murrieta, O., Hilda, N., Durán, G., Jesus, J. D. E., & Rodriguez, G. (n.d.). Social media marketing como factor de competitividad en empresas MyPes del sur de Tamaulipas.
- Bonda Patricio, F. M. (2003). 199 Preguntas sobre Marketing y Publicidad - Patricio Bonta - Libros. Retrieved from http://www.tematika.com/libros/negocios_y_cs_economicas--10/administracion--1/marketing_y_ventas--3/199_preguntas_sobre_marketing_y_publicidad--194208.htm
- Cabos Martinez, C. (2016). Importancia del marketing digital en las empresas. Retrieved from <https://www.eluniversal.com.co/tecnologia/por-que-es-importante-el-marketing-digital-en-las-empresas-220696-CREU325304>
- Cardona, M. P. (2019). Que es un plan de marketing digital y como se hace. Retrieved from <https://www.iebschool.com/blog/plan-de-marketing-digital/>
- Casicana, A. E. Y. (2015). LAN DE PUBLICIDAD Y PROMOCION Y EL INCREMENTO DEL POSICIONAMIENTO DE LA MARCA PARA LA CADENA DE FARMACIAS PICHINCHA DE LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA.
- Cisneros, Francisco. & Lozano, W. (2014). Desarrollo de Una Plataforma de Marketing Digital para el Mejoramiento de las Estrategias de Promoción de las Micro y Pequeñas Empresas del Departamento de Usulután en el Salvador.
- David, F. R. (2003). Conceptos de administración estratégica. (novena). Pearson Educación.
- E. Jerome McCarthy, W. D. P. (2001). Marketing: un enfoque global.
- Gerrikagoitia, J. K., Castander, I., Rebón, F., & Alzua-Sorzabal, A. (2015). New Trends of Intelligent E-marketing Based on Web Mining for E-shops. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 175, 75–83. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.1176>



Propuesta metodológica para medir el impacto de la implementación de un sistema contable en la productividad de empresas financieras

Montelongo-Guerrero, Leticia Denise¹ y Bernardino-Lopez, Sergio²

¹Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas, Baja California, México, den.ess@hotmail.com Blvd. Río Nuevo y Eje Central, Col. Agualeguas, (+52) 686 582 3334

²Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas, Baja California, México, slopez56@uabc.edu.mx Blvd. Río Nuevo y Eje Central, Col. Agualeguas, (+52) 686 582 3334

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

El objeto de este trabajo es el proponer una metodología que sirva de herramienta para medir el impacto en la productividad derivado la actualización o un cambio de TICS (software) en las empresas de servicio, basándose en la metodología de Evaluación de Impacto Contrafactual llamado Pre-Post (antes y después), el cual se enfoca en contrastar dos escenarios, uno antes de la aplicación de la variable vs su después, para evaluar si el impacto fue positivo o negativo mediante la utilización de indicadores de productividad. Como resultado se diseñaron diversos formatos que ayudan a contrastar, así como la construcción de indicadores para su aplicación, las cuales permitirán a las empresas evaluar la nueva tecnología y así tener las bases para realizar alguna acción estratégica de ser necesario.

Palabras clave: Productividad, TICS, software, contrafactual, hojas de tiempos.

Abstract

The purpose of this work is to propose a methodology that serves as a tool to measure the impact on productivity resulting from updating or changing TICS (software) in service companies, based on the Impact Assessment methodology Counterfactual called Pre-Post (before and after), which focuses on contrasting two scenarios, one before the application of the variable vs after, to assess whether the impact was positive or negative by using productivity indicators. As a result, various formats were designed to help contrast, as well as the construction of indicators for its application, which will allow companies to evaluate the new technology and thus have the basis to carry out some strategic action to be Necessary.

Key words: Productivity, TICS, software, counterfactual, timesheets.

1. INTRODUCCIÓN

Uno de los factores con mayor impulso en nuestros tiempos son las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICS), como definición general se conceptualizan como la aplicación de diversos medios informáticos para almacenar, procesar y difundir todo tipo de información, visual y digital con diferentes finalidades, como forma de gestionar, organizar y sobre todo coordinar actividades académicas, de investigación, laborales, empresariales etc.

En las últimas décadas, las TICS han evolucionado en un elemento de suma importancia que aporta en gran medida al crecimiento y desarrollo económico, a través de la disminución de costos, la eficiencia de procesos productivos y administrativos y la eliminación de barreras de comunicación que permite la globalización de los conocimientos.

Los impactos de las TICS se han calculado desde distintos panoramas en países, regiones, organizaciones, industrias y empresas. De igual manera, se ha examinado su aportación en el incremento de la productividad y en el crecimiento económico a partir de: a) la demanda, mediante el efecto de la inversión en ellas o de su aplicación y b) la oferta, que se refiere a producirlas, mismo que ha generado distintos debates acerca de la forma de medir sus efectos (Stiroh 2002).

Para lograr el triunfo en una económica altamente competitiva y con un gran nivel de globalización, las compañías se han sido orilladas a desarrollar ideas nuevas y elevarlas a sus estrategias empresariales con el objetivo de aprovechar las oportunidades de negocio que surgen del mercado. Tomando en cuenta este esquema, distintos países en proceso de crecimiento piensan que el futuro de las organizaciones se encuentra en el crecimiento de la inversión, en la capacidad y conocimiento de la economía, un ambiente óptimo para la rápida adopción de ideas nuevas y de las TICS como una oportunidad de los negocios. (Sanchez, Martinez y Jimenez, 2007).

Las TICS son fundamentales para la mejora de la productividad en las compañías, la calidad, el control y eficientar la comunicación, entre otras ventajas, sin embargo, su implementación debe realizarse de manera

inteligente y bien pensada, para evitar errores o pérdidas.

El simple acto de incorporar tecnologías en los procesos empresariales no garantiza que se pueda gozar de sus ventajas y beneficios. El éxito de la implantación de nueva tecnología depende de ciertos requisitos los cuales nos ayudaran a producir efectos positivos: poseer conocimientos profundos de los procesos de la organización, planear de manera detallada las necesidades de tecnológicas de la información e implementar los sistemas tecnológicos poco a poco, iniciando por los más sencillos.

Antes de agregar un elemento tecnológico, se debe de conocer a fondo la empresa en la que se aplicara. Estudios revelan que en el 90% de los casos, la falla en la implementación de tecnología no es a causa del software ni de los sistemas aplicados, sino del hecho de que los directivos no tienen los conocimientos necesarios acerca de su propia compañía o de sus procesos, siendo la problemática aún mayor en las empresas de servicios.

Una de las problemáticas más frecuentes al momento de la implementación de una tecnología, es que las consecuencias, impactos y riesgos posteriores a la implementación tecnológica, resultan hasta cierto punto inciertos y no mesurables en su totalidad. (Alvarez, 2015)

Es por ello que, el presente trabajo propone una metodología aplicable de manera general con el objeto de determinar el impacto productivo de la implementación de tecnologías en las empresas de servicios para evaluar los impactos.

Objetivo General

Proponer una metodología general que sirva de herramienta para medir el impacto en la productividad derivado de una cambio o actualización de TICS (software) en las empresas de servicio.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 La nueva economía

A mediados de los noventas derivado de una alta inversión en TICS, Estados Unidos de América obtuvo un fuerte crecimiento económico con alta productividad en mano de obra, lo que originó que múltiples investigadores a comunicar el comienzo de una “Nueva Economía (NE)”

estrechamente ligada a los avances en el sector de las TICS (García, 2005).

La NE se resume como la “aceleración en la difusión de Tecnologías de Información”. Autores que apoyan el nacimiento de esta nueva economía, indican que los recientes avances tecnológicos han sido los más cruciales desde la creación de la rueda y han revolucionado al planeta de manera tan drástica que inclusive han tornado obsoleta la literatura antigua presentada en los libros y revistas de economía.

En base a la velocidad de la disminución en precios de Internet y computadoras, se han incorporado con más velocidad que otro tipo de tecnologías de uso general, como el vapor y la electricidad.

Además, las TICS poseen 4 cualidades distintivas:

- Es extensiva: Impulsa la eficacia en todo tipo de sector económico, incluyendo el diseño, la distribución, comercialización, inclusive la contabilidad. Esta podría ser la única revolución tecnológica que impulse la productividad desde los sectores de servicios –salud y educación– hasta las finanzas y el gobierno, que en el caso de Estados Unidos representan 3/5 partes del PIB.
- Es catalizadora: al incrementar el fácil alcance a la información, las TICS pueden influir a que los mercados operen de forma más eficaz. Al brindar acceso a los consumidores a una serie de precios más atractivos acorde a su capacidad y a las empresas conseguir cotizaciones competitivas de sus proveedores, Internet combate los costos y hace a los mercados más transparentes.
- Es global: día con día una mayor cantidad de información y conocimiento puede acumularse y compartirse con el resto del mundo.
- Es autor reproducible: las TICS fortalecen la innovación como tal, al disminuir radicalmente el tiempo que implica el diseño de productos nuevos. (García, 2005)

Adicionalmente, existe otro factor que muestra el efecto de Internet en el mercado, es la minimización en los costes de la información como recurso estratégico; el comercio electrónico es capaz de disminuir los costos de adquisición de insumos tecnológicos en distintas formas:

a) Transformando el proceso de encontrar al proveedor más competitivo de una manera económica, y, por otra parte, en base a la eficiencia, es más económico para un directivo, realizar una solicitud en línea, ya que es posible que minimizar las fallas en su facturación.

b) Disminuyendo los gastos de reparto de los servicios y bienes transmitibles de manera electrónica, como son los servicios financieros, los sistemas y los softwares. Adicionalmente, el comercio en línea ofrece un manejo más ágil de la cadena de abasto, minimizando radicalmente la intermediación y, como resultado, disminuye la necesidad de mantener grandes volúmenes de inventarios. (García, 2005).

2.2 Los efectos de las TICS sobre la economía tradicional

En empresas cuya administración sigue apegada a los procesos tradicionales, los impactos de las nuevas aplicaciones se están traduciendo en una auténtica transformación en su manera de hacer negocios. Es importante mencionar que las TICS no sólo son las herramientas más económicas y fácilmente adoptables, sino que contienen una serie de factores adicionales que ofrecen beneficios a cualquier elemento productivo que las incorpore. (Pampillón, 2001)

Las TICS permiten aumentar la eficacia en toda la cadena de valor industrial; desde el diseño hasta la mercadotecnia. Surgen oportunidades nuevas para que las empresas tradicionales contraten de manera indirecta todas aquellas actividades ajenas a su objeto elemental, conectándose con sus proveedores electrónicamente y a menor costo a través de la cadena de suministros. De esta manera, las empresas tradicionales pueden des apalancar en gran medida sus estructuras productivas en base al decremento de un gran volumen de los costos fijos, que hasta ahora implican diversas ineficiencias: distribución, pedidos, inventarios, intermediarios, control, etc. Aplicando todo lo mencionada se obtendrá como resultado una

flexibilidad operativa y la mejora en su orientación hacia el mercado. (Pampillón, 2001).

2.3 Productividad

A nivel de la empresa, es posible crear sistemas de medición que abarquen la empresa completa, o bien, sistemas que se circunscriben a ciertos procesos productivos.

El sistema de medición gira en torno de tres factores centrales en la gestión de la productividad en la organización: el económico financiero; el de gestión del proceso productivo y, el de la gestión del recurso humano. (Mertens, 1999)

El subsistema de indicadores de proceso abre esta 'caja negra' del sistema de productividad y plantea la dinámica innovadora en la organización, proyectando la táctica que se sigue para crear la ventaja competitiva en la economía. No obstante, el trayecto de innovación en tecnología y organización siguen distintos puntos derivados de lo que se hace llamar como las mejoras estrategias entre las organizaciones, así como de los frutos generados a nivel de los indicadores financieros, a su vez cada compañía cuenta con su propia mecánica innovadora que respeta a factores de la naturaleza del sector productivo, el ritmo de su aprendizaje, la dirección, cultura organizacional y la forma como se busca la diferenciación en los mercados. (Mertens, 1999)

En contraste de los indicadores económicos y financieros, los del proceso reflejan el trayecto de la estrategia de innovación de la empresa. Estos indicadores van evolucionando al pasar de los años, en conjunto con los avances tecnológicos, las economías se transforman y la creación de la ventaja competitiva adquiere otras definiciones. A esto se le debe sumar que los indicadores adquieren enfoques distintos dependiendo del tipo de proceso y la cultura organizacional de la empresa.

Los indicadores son de naturaleza físico-técnico y solo algunas veces incorporan factores relativos a costos, aunque incurren abiertamente en éstos. Tradicionalmente se delimitaban a la relación producción física como 'producto' y como 'insumo' alguno o todos los aspectos de la producción (horas trabajadas, 'stock' de capital, energía, materia prima). (Christopher, 1993) Sin embargo, en las últimas dos décadas, la noción

'producto' e 'insumo' ha evolucionado de manera importante.

La productividad del proceso se generaliza como la interacción entre el producto en sus distintas facetas por una parte y por el otro lado, los tiempos del proceso productivo. Estas interacciones integran la expresión tradicional de cantidad de producto por factor productivo (capital o trabajo). Indicadores típicos en este sentido son: el tiempo y la calidad de entrega del proveedor; el tiempo requerido para cambiar la instalación del equipo; el tiempo muerto del equipo por cambio de modelo; el tiempo que el producto se encuentra en proceso; producción re trabajada; entrega a tiempo y grado de satisfacción del cliente; la rotación del inventario sobre ventas; para mencionar algunos. (Mertens, 1999).

2.5 Adquisición de Tecnología

Modelo de Gestión para la Adquisición de Tecnologías de la Información (MOGATI), se compone de cuatro fases:

1. Identificar las necesidades tecnológicas. En esta primera parte del MOGATI, se presenta que las unidades de administración al reconocer un requerimiento de mejora, examine si la misma se puede resolver en base a la adquisición de tecnología o realizando mejoras en la ya existente, elaborando una evaluación que abarque las siguientes interrogativas: ¿Qué?, ¿por qué?, ¿para qué?, ¿cuándo?, ¿dónde? y ¿cómo?, proyectados en el desglose de requerimientos.

2. Administración de Proveedores y Evaluación de Propuestas de TICS. La siguiente parte del modelo, plantea que se elabore un proceso de manera clara del análisis de propuestas y selección de proveedores, tomando como referencia la descripción específica de las solicitudes planteadas en la etapa uno, y realizando a en base a ellos, un requerimiento de propuestas o RFP (en inglés: Request For Proposal) que incluya los fundamentos, con el objetivo de que los posibles proveedores elaboren sus propuestas tanto técnicas, de función, de proyecto y económicas, como de la tecnología que se necesita implementar, todo justificado bajo la normativa de la empresa, y atendiendo a las direcciones establecidas en los manuales internos de la empresa, en caso de que existieran.

3. Gestión de la Implementación de Adquisición de TI. Esta etapa comienza con la

planeación de la implementación de la tecnología que se obtuvo, y para ello es necesario que la empresa cuente con una fuerte y clara comunicación entre la persona asignada al proyecto y el proveedor. Para el correcto funcionamiento del proyecto en esta etapa, es de suma importancia contar con una bitácora de la información comunicada y las decisiones que se hayan acordado en cada una de las acciones.

4. Cierre. Es la etapa final del Modelo y en ella se requiere determinar las acciones que intervienen con la terminación del proyecto e interacciones necesarias para decretar y concluir el acuerdo contractual fijado para el proyecto. Esta parte implica desde la validación terminal de la tecnología adquirida (el proceso completo de manera acertada y satisfactoria) como el análisis e identificación de acciones de mejora, aplicables en un futuro. (Rincón, Peláez, 2013).

3. METODOLOGIA

3.1 Diseño

La metodología gira en torno a la evaluación de impacto contrafactual llamado PRE-POST (Antes vs. Después) la cual se divide en dos etapas, la primera comprende la parte de recolección de datos para lo cual se empleará un estudio de tiempos, en donde se definirá el antes y después de la aplicación de la variable; una vez conseguidos los datos, se proseguirá al análisis, utilizando indicadores de productividad.

3.2 Métodos de Evaluación de Impacto Contrafactual

Las evaluaciones son valoraciones frecuentes y objetivas de un proyecto, en curso o terminado. Las evaluaciones se emplean para atender a interrogantes específicas, en la mayoría de los casos, vinculadas con el diseño, implementación y/o resultados. (Gertler, Martínez, Premand, Rawling y Vermeersch, 2017)

Las estrategias empresariales suelen estar diseñadas con el objetivo de cambiar resultados, ya sea aumentar ingresos, mejorar la calidad de vida de los empleados, incrementar la productividad, entre otros. Conocer si la aplicación de dichos proyectos está generando los

resultados esperados, es de vital importancia, aunque lamentablemente las empresas no suelen abordar este último peldaño en la implementación. (Gertler et al, 2017)

La finalidad de la evaluación de impacto es demostrar un efecto causal, es decir, medir la relación causa-efecto entre una intervención y un resultado. Por ejemplo, cual es el impacto de un cambio de software en la operación de una empresa, existe una causa y un efecto, la causa es la actualización de la tecnología y el efecto es el resultado que se le atribuye directamente a ella. En pocas palabras la evaluación de impacto busca saber si los resultados esperados fueron logrados. (Gertler et al, 2017)

EL conflicto en determinar el impacto está en que únicamente se puede observar lo que sucedió, no lo que hubiera ocurrido sin la intervención, a esta situación se le llama contrafactual. Entender esta parte del proceso es fundamental para ser capaces de analizar el impacto de la variable aplicada. Las evaluaciones de impacto se dividen en dos clases: prospectivas y retrospectivas. Las prospectivas se desenvuelven de manera conjunta con el diseño de la causante y se ingresan en la implementación de la misma, por otro lado, las evaluaciones retrospectivas analizan el efecto después de que se haya incorporado la causante. (Gertler et al, 2017)

No todos los detonantes o proyectos justifican una evaluación de impacto. Las evaluaciones de impacto se deben emplear selectivamente cuando la interrogante que se presente exija una exhaustiva evaluación de la causalidad. Las evaluaciones de impacto con un buen diseño, y una buena implementación pueden llegar a proporcionar evidencia convincente y exhaustiva la cual es usada para fundamentar decisiones, estrategias y mejorar el funcionamiento de los proyectos.

Existen las cadenas de resultados, donde se plantea la lógica causal desde el inicio del programa, comenzando con los recursos disponibles, hasta el fin, tomando en consideración los objetivos de largo plazo, si la adaptamos a este estudio de caso, quedaría de esta manera:

Tabla 1: Cadena de resultados



Fuente: Adaptación de un cuadro publicado en el libro La evaluación de impacto en la práctica.

Tanto la implementación como los resultados forman parte de la cadena de resultados. Las cadenas de resultados son eficaces para toda clase de proyectos sin importar si se consideran o no para una evaluación de impacto, ya que conceden a los involucrados explicitar las metas del proyecto, lo que contribuye a clarificar la lógica causal y la secuencia de eventos que se encuentran detrás de un programa. (Gertler et al, 2017).

Existen distintos métodos para evaluar el impacto, cada uno con distintas características y requerimientos, basados en datos cuantitativos y cualitativos. La elección de un método de evaluación de impacto depende directamente de las características operativas de la causal que se evalúa, por lo cual, considerando las características con las que cuentan las empresas de servicios se optó por el método específico llamado Pre-Post (antes y después).

3.3 Pre-Post (antes y después)

Una evaluación Pre-Post es un tipo de evaluación de diferencia simple; Se usa un grupo de personas antes, durante y después de la causal. Por lo tanto, una evaluación pre-post mide la variación en el tiempo tomando en cuenta el estado inicial del grupo, es decir, se mide el impacto como la diferencia entre la situación anterior y la situación posterior a una intervención. El análisis pre-post es una manera muy utilizada para evaluar programas.

Este tipo de análisis retrospectivo es muy apropiado si los datos de la situación anterior a la

aplicación de la causante existen. (Pomeraz, 2011).

Este método emplea la suposición de que la aplicación de la causal es el único elemento que intervino en el cambio del resultado. Sin esta aplicación el resultado se hubiera sin cambios. Una de las ventajas de este método es que no se requieren datos de personas que no participen en el proyecto de manera directa. (Pomeraz, 2011)

Aplicando este enfoque se elaboran comparaciones en el tiempo llamadas “diseños seriados” que incluyen los momentos: antes-después o sólo después. Se les conoce como seriados por abarcar series de tiempo o también llamados estudios longitudinales. Sus particularidades están definidas por las variables a evaluar, el tipo de seguimiento requerido y la accesibilidad a información de confianza anteriores al desarrollo de las acciones.

Se necesita de la existencia de un volumen suficiente de observaciones anteriores al desarrollo de las acciones para ser capaces de conocer la tendencia previa a la intervención. En este caso, se trabaja con un diseño “antes – después” analizando el efecto por medio de un tratamiento estadístico del cambio observado en las variables.

Si bien, a partir de estos diseños, no se pueden aislar los efectos de factores ajenos a las acciones previstas, se podría afirmar que las mismas han contribuido a los resultados junto con otros factores no aislados. (Pomeraz, 2011).

3.4 Introducción Estudio de Tiempos

El estudio de tiempos se define como una de las herramientas cuyo propósito va encaminado a aumentar la productividad. Es una técnica para la medición de trabajo, aplicada con grandes éxitos desde finales del Siglo XIX. En los últimos años, estos estudios han apoyado a resolver múltiples problemas de producción y a minimizar costos. Las medidas del tiempo en las industrias van relacionadas normalmente a la palabra cronometraje. Es una herramienta para indicar con el mayor grado de exactitud posible, el tiempo que debe alojarse a un trabajador, correspondiente a su trabajo, para llevar a cabo una acción específica.

“Este tiempo debe corresponderse a un método de trabajo establecido y además ha de ser justo y equitativo, tanto para el operario como para la empresa” (Hernandez, D. 2015).

Los distintos métodos de medida que se acostumbra aplicar son:

- Estimación
- Mediante datos históricos
- Aparatos de medida.
- Estudio de tiempos con cronómetro.
- Tablas de datos normalizados
- Descomposición en micro movimientos de tiempos predeterminados
- Muestreo

No obstante, de que a Frederick W. Taylor se le reconociera como el pionero del estudio de tiempos, esta técnica se viene utilizando desde 1760, por un investigador francés llamado Perronet, quién elaboró múltiples investigaciones acerca de la fabricación de alfileres.

Alrededor del año 1881, F. Taylor inicio su investigación de estudio de tiempos y 12 años después elaboró un sistema a base de "tareas" en donde propone que la administración de una compañía debe ocuparse de la planeación de las tareas de cada trabajador mínimo con un día de anterioridad y que cada empleado debe recibir instrucciones escritas que detallaran sus tareas con claridad para evitar confusiones.

En 1903, Taylor presentó un artículo llamado "Administración del taller", cuya metodología fue aceptada por muchos industriales reportando resultados muy

satisfactorios. En 1917, C. Bernard Thompson informó acerca de 113 plantas o fábricas que habían implantado la "administración científica". De ellas, 59 consideraron que habían tenido éxito rotundo, 20 sólo éxito parcial y 34 un fracaso completo. Finalmente, en julio de 1947 se aprueba una ley que permite utilizar el estudio de tiempos en la Secretaría de Guerra de los Estados Unidos. En la actualidad no existe ninguna restricción en la aplicación de estudio de tiempos en ninguna empresa o país industrializado.

3.5 Procedimiento Hoja de Tiempos.

El método de estudio de tiempos es una herramienta para presentar con el mayor grado de exactitud, tomando como base un número limitado de observaciones, el tiempo requerido para elaborar una tarea establecida en base a un lineamiento de preestablecido.

Las consideraciones a seguir serían las siguientes:

A. Seleccionar el proceso, tarea o trabajo el cual será el objeto de estudio.

Principales motivos para elegir un trabajo y someterlo al estudio:

- Actualizaciones en la labor (nuevos productos, componentes o serie de actividades).
- Cambio en los métodos.
- Quejas de los empleados: acerca de los tiempos asignados a las actividades.
- Retrasos en los procesos (cuello de botella).
- Cambio de criterios por parte de la dirección.
- Como parte preliminar en un estudio de métodos.
- Para comprobar el funcionamiento de diferentes métodos propuestos.
- Como parte de la investigación de la utilización de las instalaciones (producción baja, inactiva o alta)
- Para comprobar los costos de algunos trabajos en específico (cuando parezcan excesivos).

B. ¿Cómo se elabora un estudio de tiempos?

Etapas del Estudio de Tiempos:

Una vez seleccionado el proceso, el estudio de tiempos regularmente consta de las siguientes fases:

1. Recabar toda la información que esté a nuestro alcance acerca de la tarea a evaluar, del operador y de las condiciones que puedan intervenir en su ejecución.
2. Elaborar una descripción detallada del método y desmenuzar la operación en elementos.
3. Medir el tiempo mediante la utilización de un instrumento y registrar el tiempo aplicado por el operador en realizar cada "elemento" de la operación.
4. Medir el "tiempo asignado" para la operación.

C. División del trabajo en elementos.

Una vez registrada toda la información acerca de la operación, y de validar que el método que se aplica es adecuado o el mejor en las circunstancias existentes, el encargado del estudio, tendrá que dividir la tarea en elementos. Ver anexo 1

D. Equipo para realizar un estudio de tiempos.

Es importante mencionar que independientemente del cronómetro, el equipo empleado por el encargado se debe adaptar a sus propias normas y objetivos.

Descripción del equipo.

a. Equipo necesario para realizar el estudio.

- Cronómetro
- Formularios de estudios de tiempos.
- Tablero de observación
- Lápiz

b. Equipo adicional a utilizar de manera previa o posterior del estudio.

- Tacómetro
- Cinta métrica
- Calculadora
- Regla de metal

c. Equipo Especializado.

- Cámara tomavistas
- Máquina registradora de tiempos.

E. Formularios aplicables para el estudio de tiempos.

Los formatos a utilizar para elaborar un estudio de tiempos son distintos en cada empresa (están diseñados según sus necesidades e información disponible), pero en teoría contienen la misma Información: encabezamiento, cuerpo y resúmenes.

En el encabezamiento se colocan los datos generales:

1. Información que permite identificar rápidamente el estudio cuando se requiere:

- Número de estudio
- Número de la hoja
- Nombre del especialista que realiza el estudio
- Fecha del estudio
- Nombre de la persona que aprueba el estudio

2. Información que facilita identificar con exactitud y rapidez el producto o servicio:

- Nombre del producto
- Número de la especificación
- Condiciones de calidad

3. Información que identifica con detalle el proceso, la instalación o la máquina.

- Departamento o lugar donde se lleva a cabo la operación.
- Descripción de la operación o la actividad.
- Número del estudio de métodos.
- Instalación o máquina (nombre del fabricante, tipo, tamaño y capacidad).
- Herramientas, plantilla, dispositivos de fijación y calibradores utilizados.
- Croquis de la disposición del lugar de trabajo o de la máquina y la pieza o de una u otra mostrando las superficies trabajadas.

4. Información que permite identificar al trabajador u operador:

- Nombre del operario
- Número de la nómina o identificación del operario.

5. Duración del Estudio.

- Comienzo (momento en que se da inicio con el estudio).
- Término (momento en que finaliza el estudio)

- Tiempo transcurrido (entre el comienzo y el término)

El cuerpo del estudio se incluye la cantidad de elementos, los nombres y las casillas para los tiempos y las valoraciones.

Formulario para el Estudio de Tiempos:

1. Hoja para la toma de los tiempos.
2. Hoja de trabajo.
3. Hoja de Resumen.

Hoja de Trabajo:

Formato donde se analizan los datos obtenidos a lo largo del estudio y los tiempos representativos normalizados de cada elemento de la Operación.

Con ayuda de las indicaciones y consideraciones mencionadas anteriormente, se debe proseguir con la elaboración del formato (hoja de tiempo) el cual se aplicará a las áreas o departamentos a evaluar. Ver anexo 2

Como parte de la metodología contrafactual Pre-Post, se debe contar con dos escenarios a contrastar, debido a ello, es necesario que se aplique de nueva cuenta la hoja de tiempos una vez implementado el sistema o software en la operación. Ver anexo 3

Hoja de Resumen:

Formato donde se transcriben los tiempos, seleccionados o deducidos, de todos los elementos. Ver anexo 4

3.5 Muestreo.

Para la aplicación del instrumento se deberán seleccionar los departamentos que tengan interacción directa con el sistema, es decir, los que se beneficien o perjudiquen de manera lineal con el funcionamiento del sistema.

3.6 Validación

El pilotaje del instrumento se realizó mediante la opinión de expertos, tomando como referencia la experiencia en el tema del Ing. Ricardo Rodríguez Baltierra, quien después de analizar el documento, aportó algunas retroalimentaciones en función a la operacionalización de la información, las cuales fueron incorporadas a la herramienta.

3.7 Indicadores de Productividad

Una vez determinados los escenarios antes y después, el siguiente paso en la metodología es el análisis de resultados mediante de indicadores de productividad. Generalmente, la productividad se

interpreta como la relación entre lo producido y los medios utilizados para lograrlo; por consiguiente, se mide a través del cociente: resultados obtenidos entre recursos utilizados. Los resultados obtenidos pueden medirse en unidades producidas, piezas vendidas, clientes atendidos o en utilidades. En cambio, los recursos empleados se cuantifican por medio del número de trabajadores, tiempo total empleado, horas máquina, etc. De tal manera que mejorar la productividad es optimizar el uso de los recursos y maximizar los resultados.

De ahí parte el concepto de que la productividad suele dividirse en dos elementos: eficiencia y eficacia.

Eficiencia

Relación entre los resultados logrados y los recursos empleados. Se mejora optimizando recursos y reduciendo tiempos desperdiciados por paros de equipo, falta de material, retrasos, etcétera.

$$\text{Productividad Total} = \frac{\text{Producción Real}}{\text{Producción Estándar}} = \frac{\text{Tiempo Estándar}}{\text{Tiempo Real}}$$

$$\text{Productividad Total} = \frac{56}{75} = \frac{48''}{64,29''} = 74,666\%$$

4. RESULTADOS

Como resultado se obtuvo una metodología mediante la cual cualquier empresa de servicios es capaz de aplicarla y con ella evaluar el impacto en la productividad que genera la actualización o implementación de un sistema operativo-contable.

5. CONCLUSIONES

Se estructuró una metodología permite medir el impacto de las TICS en las empresas del sector servicios, mediante la elaboración e instrumentación de diversos formatos e índices, tomando como base un caso práctico.

Este tipo de trabajos son de utilidad pues ayudan a dar certidumbre a las empresas de servicios en la toma de decisiones respecto a inversiones en tecnologías, así como a empresas pequeñas que no cuentan un marco referencial de evaluación.

En un entorno tan cambiante y globalizado, las compañías se ven obligadas a ser rápidas y eficientes con todos sus recursos, la tecnología ha sido capaz de solucionar las problemáticas y erradicar las barreras de las

organizaciones a través de sistemas innovadores y que son flexibles a los requerimientos de cada una. Lo que antes conllevaba semanas e incluso meses, hoy en día es posible finalizarlo en algunos minutos y sin mayor esfuerzo ni complicación. Por lo tanto, evaluar su impacto en los procesos, traduciéndolo en productividad, es de suma importancia, ya que de ello dependerá la

eficiencia de la misma y una toma de decisiones adecuada y con mejores resultados.

Anexo 3. Hoja de Tiempos 2da Etapa

Fecha del Estudio:	Hoja:	De:	HOJA DE TIEMPOS												
	No. de Personas:												Elaboró:		
Etapa: 2											Leticia Montelongo				
Elementos	1	2	3	4	5	6	7						Escala de Conformidad		
Departamento: Operaciones	<i>Repts New Business</i>	<i>Reportes de Ventas</i>	<i>Reporte NAFINSA</i>	<i>Captura pagables</i>	<i>Consulta de TC</i>	<i>Cola de Trabajo</i>	<i>Costos de fondeo</i>						1 Malo 2 Regular 3 Igual 4 Bueno 5 Excelente		
A. Administrativo	T	E	T	E	T	E	T	E	T	E	T	E	T	E	Comentarios:
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
Total															
Promedio															

Anexo 4. Resumen de Resultados

RESUMEN POR DEPARTAMENTO					
Departamento: Operaciones			Estudio No.:		
Elaboró: Leticia Montelongo			Fecha del estudio:		
Numero de Trabajadores:			Hoja: De:		
No.	Descripcion de Actividades	Etapa 1	Etapa 2	Frecuencia	Escala
1	Repts New Business				
2	Reportes de Ventas				
3	Reporte NAFINSA				
4	Captura pagables				
5	Consulta de TC				
6	Cola de Trabajo				
7	Costos de fondeo				
Tiempo Total					
Tiempo Promedio					
Escala Promedio					

REFERENCIAS

- Alvarez F. (2015). Implementación de nuevas Tecnologías: Valuación, variables, riegos y escenarios tecnológicos. San Salvador, El Salvador: UFG Editores.
- Bharadwaj, A.S. (2000). A resource-based perspective on information technology capability and firm performance: an empirical investigation. *MIS Quarterly*. 24(1), 169-196.
- Chen, J.S. Tsou, H.T. (2012). Performance effects of IT capability, service process, innovation and the mediating role of customer service. *Journal of Engineering and Technology Management*, 29(1) 71-94.
- Christopher, W. (1993). *Handbook for productivity measurement and improvement*. Portland, Estados Unidos: Productivity Press.
- Clemons, E., y Row, M. (1991). Sustaining IT Advantage: The role of Structural differences. *Management Information Systems Research Center, University of Minnesota*. 15(3), 275-292.
- García, B. (2005). El paradigma Nueva Economía: Mitos y realidades. *Scielo*. 2(5), 1-20. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-952X2005000200007
- Gertler, P.J., Martínez, S., Premand, P., Rawlings, L.B. y Vermeersch, G.M. (2017). La evaluación de impacto en la práctica. Washington, Estados Unidos: Banco Interamericano de Desarrollo y Banco Mundial.
- Grant, R.M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage. *California Management Review*. 33(3), 114-135.
- Hernandez, D. (2015). Estudio de tiempos y movimientos en la empresa. *Germentstartup*. 1(1), 1-3. Recuperado de: <https://germentstartup.wordpress.com/2015/01/12/estudio-de-tiempos-y-movimientos-en-la-empresa/>
- Karimi, J., Somers, T.M., y Bhattacharjee, A. (2007). The role of information systems resources in EPR capability building and business process outcomes. *Journal of Management Information Systems*. 24(2). 221-260.
- Keen, P. (1991). *Shaping the future: business design through information technology*. Cambridge, Estados Unidos: Harvard Business Press.
- Kevin J. Stiroh (2003). Are ICT Spillovers Driving the New Economy?. *Wiley Online Library*. 48(1), 35-57. Recuperado de: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1475-4991.00039>
- Malone, T., Yates, J. y Benjamin, R. (1989). The logic of electronic markets. *Harvard Business Review*. 67(3), 166-172.
- Mertens, L. (1999). La medición de la productividad como referente de la formación - capacitación articulada con el aprendizaje organizacional: Una propuesta metodológica. *Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional*. 1(1), 1-24. Recuperado de: https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/edit/docref/medicion_capacitacion.pdf
- Pampillón, R. (2001). La nueva economía: análisis, origen y consecuencias. *Ministry of industry, trade and tourism*. 340(4), 44-50. Recuperado de: <https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/340/3RafaelPampillon.pdf>
- Powell, T. y Micallef, A. (1997). Information Technology as Competitive Advantage: The Role of Human, Business, and Technology resources. *Strategic Management Journal*, 18(5), 375-405.
- Pomeranz, D. (2011). Métodos de evaluación. *Harvard Business School*. 1(1), 1-6. Recuperado de: https://www.hbs.edu/faculty/Supplemental%20Files/Metodos-de-Evaluacion-de-Impacto_50067.pdf
- Psoinos, A., Kerm, T., y Smithsons, S. (2000). An exploratory study of information systems in support of employee empowerment. *Journal of Information Technology*, 15(1) 211-230.
- Rincón, R., y Peláez G. (2013). Adquisición de Tecnología: Un Modelo de Gestión. *Revista electrónica de computación, informática biomédica y electrónica*. 2(3), 1-18. Recuperado de: <http://recibe.cucei.udg.mx/revista/es/vol2-no3/pdf/computacion01.pdf>
- Sambamurthy, V., y Zmud, R.W. (1997). *At the heart of success: organization wide management competence*. San Francisco, Estados Unidos: Jossey-Bass Publishers

- Sanchez B., Martinez M.P. y Jimenez A.I. (2007). Drivers, benefits and challenges of ICT adoption by small and medium sized enterprises. *Problems and Perspectives in Management*. 5(1), 103-114.
- Santhanam, R. y Hartono, E. (2003). Issues in linking information technology capability to firm performance. *MIS Quarterly*. 27(1), 125-153.
- Venkatraman, L. (1991). *Business Reconfiguration of the 90's*. Estados Unidos: Oxford University Press.



Generación Y de la UANL: El grado de Importancia de los Factores Personales y Flexibilidad Laboral para permanecer en su trabajo.

Martínez-Valdez, Ruth Isela¹; Luna-Mosqueda, Sara Sofía² & Patiño-Rodríguez, Irasema³

^{1,2,3} Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México, ruth.martinezvld@uanl.edu.mx, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8320 4080

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

RESUMEN

El objetivo de esta investigación es Identificar el Grado de Importancia de los factores personales y de la flexibilidad laboral para la permanencia laboral de la Generación “Y” de la U.A.N.L. El enfoque utilizado en esta investigación fue de corte cuantitativo con un diseño no experimental y transversal, de alcance descriptivo. La muestra fue de tipo no probabilístico incidental. Los participantes en este estudio fueron 154 estudiantes con trabajo de diferentes dependencias Universitarias. El 45% de los participantes fueron masculinos y el 55% del sexo femenino. Para este estudio se elaboró una escala cuyo nombre es “Permanencia Laboral de la Generación “Y” la cual quedó integrada por un total de 23 ítems con escala de Tipo Likert con 5 opciones de respuesta. Los resultados son muy interesantes ya que se realiza una comparación entre el género y se miden cinco subescalas por cada variable objetivo.

Palabras clave: Generación Y, factores personales, Flexibilidad Laboral, Permanencia Laboral

ABSTRACT

The objective of this research is to Identify the Degree of Importance of personal factors and labor flexibility for the permanence of the Generation “Y” of the U.A.N.L. The approach used in this research was of a quantitative nature with a non-experimental and transversal design, with a descriptive scope. The sample was of an incidental non-probabilistic type. The participants in this study were 154 students with work from different University dependencies. 45% of the participants were male and 55% female. For this study, a scale was elaborated whose name is “Labor Permanence of Generation “Y” which was made up of a total of 23 items with a Likert-type scale with 5 response options. The results are very interesting since a comparison is made between gender and five subscales are measured for each objective variable.

Key words: Generation Y, personal factors, Labor Flexibility, Labor Permanence

1.- INTRODUCCIÓN

A lo largo de esta década en el mercado laboral se han presentado cambios significativos, sobre todo con el desarrollo de la tecnología y modernización en la forma de trabajar de los jóvenes de las nuevas generaciones, todo esto ha provocado que las empresas busquen nuevas estrategias en la gestión de recursos humanos (Frias, 2014).

En el marco de estos cambios como se mencionó anteriormente se suma el hecho de que en las empresas hay cuatro generaciones que aportan grandes ideas pero que también tienen fricciones constantes, pues están motivados por expectativas y diferentes intereses. Los adultos mayores, la gente madura y los jóvenes no siempre hacen equipo y para aprovechar lo mejor de cada uno de ellos es importante conocerlos para entender qué los motiva, especialmente a la Generación Y que por sus características no permanece a largo plazo en las empresas (Díaz y Zapata, 2019).

Debido a lo mencionado anteriormente las organizaciones están en un momento de incertidumbre en lo referente a la gestión de capital humano debido a que sus procesos tradicionales ya no dan los mismos resultados con las nuevas generaciones, lo cual se está poniendo en evidencia en la permanencia laboral de estos jóvenes, motivo por el cual las empresas están trabajando en nuevas estrategias para hacer frente a estos desafíos que se están presentando Rai y Mukherjee (2017).

Para Moreno, López y Marín (2015) la baja en la permanencia laboral de las nuevas generaciones está provocando pérdidas significativas para las organizaciones, lo cual se refleja en tres aspectos; primero, lograr costos de contratación y capacitación; en segundo lugar; hay una fuga de conocimiento y en tercer lugar lo que provoca en los empleados que se quedan, se crean un entorno de incertidumbre e incluso estresante. El incremento de la movilidad, la mayoría de las veces tiene origen en las expectativas de trabajo de los jóvenes de las nuevas generaciones de políticas más flexibles y mejores entornos laborales (Ferri-Reed, 2014).

Por lo que el objetivo de esta investigación es, Identificar el Grado de Importancia de los factores personales y de la

flexibilidad laboral para la permanencia laboral de la Generación “Y” de la U.A.N.L.

1.1 Objetivos Específicos

- Determinar el grado de importancia general de los factores personales en la Generación “Y” de la UANL
- Identificar el grado de importancia los factores personales por género de la Generación “Y” de la UANL.
- Identificar el grado de importancia general en la flexibilidad laboral de la Generación “Y” de la UANL.
- Identificar el grado de importancia en la flexibilidad laboral por género de la Generación “Y” de la UANL.

1.2. Hipótesis

H1 Los factores personales son muy importantes para los jóvenes de la Generación Y de la UANL para permanecer en su trabajo

H2 La flexibilidad laboral es muy importante para los jóvenes de la Generación Y de la UANL para permanecer en su trabajo

1.3 Preguntas de Investigación

1.- ¿Cuál es el nivel de importancia de los factores personales para permanecer en su trabajo para los jóvenes de la Generación Y?

2.- ¿Cuál es el nivel de importancia de la flexibilidad laboral para permanecer en su trabajo para los jóvenes de la Generación Y?

2.- MARCO TEÓRICO

2.1. Generación Y

Con respecto a la Generación Y nacida entre 1980 y 2000 según Sprague (2008), está conformada por jóvenes que crecieron con la tecnología, han adoptado fácilmente los gadgets de alta tecnología no solo para su vida social sino también para trabajar con ellos lo que es un beneficio en la parte laboral pues les mantiene informados (Carter y Walker, 2018). Se han desarrollado un entorno sin tantas preocupaciones y protegidos, por lo que tienen gran confianza en sí mismos, su pensamiento se enfoca más en el placer que en las responsabilidades y en seguir las reglas, les gusta la libertad, pero también un trabajo desafiante y que se reconozca su esfuerzo (González, 2011).

Para Picheira y Arenas (2016) el balance entre vida y trabajo es importante para permanecer en un empleo, sin embargo no pretenden dedicarle su vida laboral a una sola

empresa, exigen tareas desafiantes que a su vez sean bien remuneradas, en el trabajo buscan desarrollo personal y profesional.

2.2 Permanencia

Para Louis (1980) la permanencia se basa en la relación de dos factores, los cuales son: las expectativas de los empleados y su realidad; si éstas dos coinciden, entonces un individuo permanece en la empresa, de no ser así pues entonces desertan. En un estudio realizado por Flores y Moreno (2012) a 1,522 personas entre alumnos de los últimos semestres y profesores de una Universidad en el Norte de México, sobre los factores que influyen en la permanencia en el puesto, se encontró que los aspectos personales y de estructura principalmente la flexibilidad laboral tiene un papel significativo en la intención de permanencia.

2.3 Factores personales

Hoy en día las empresas adoptan diferentes incentivos tanto intrínsecos como extrínsecos, esto depende en gran medida de dos factores: los relacionados con la empresa como son la flexibilidad de horario y los factores personales, intrínsecos y extrínsecos del trabajador para permanecer en un puesto entre los que se encuentran: prestaciones y beneficios flexibles, oportunidades de crecimiento, un trabajo desafiante y reconocimiento (Zapata y Canet, 2018).

Para Nazario (2007), prestaciones y beneficios son las que otorga la empresa ya sea de forma voluntaria o por aspectos legales que están destinados a ofrecer al personal la tranquilidad para que realice sus labores sin ninguna perturbación y cumplir con las metas establecidas. Las prestaciones y beneficios influyen en la pertenencia en el grado que cumpla con las expectativas en relación con otros compañeros de trabajo (Flores y Madero, 2012).

Con respecto a las oportunidades de crecimiento este se relaciona con la permanencia; cuando el trabajador siente que el plan de carrera cubre desde su perspectiva, si la empresa ofrece un plan de carrera en el que le brinde la oportunidad de alcanzar sus metas dentro de la compañía (Nieves, 2013). Para Patlán (2016) es la perspectiva que tiene un individuo de las oportunidades que la empresa le da para incrementar sus habilidades en sus puestos de

trabajo, lo cual influirá en el desarrollo de una carrera laboral a largo plazo dentro de la empresa.

Otro factor importante es un salario competitivo en el mercado, el cual evidencia el grado en que la empresa tiene un sistema de salarios justos y competitivos en el mercado laboral, cada individuo identifica dos dimensiones: sus aportaciones en el puesto y su pago y la equidad en puestos similares (Juárez, 2000). Para Azuela (2012) a cada persona se le debe retribuir con un salario que sea remunerativo en relación con las habilidades y competencias usadas en su labor diaria y las contribuciones hechas a la empresa.

Por otro lado, Guerra y Sansevero (2008) mencionan que el reconocimiento es la acción de felicitar y reconocer el trabajo realizado por sus empleados, es muy significativo que esta distinción se lleve a cabo por los jefes y altos mandos de la empresa. Al otorgarle reconocimiento tendrá una influencia en la permanencia en el trabajo. El reconocimiento también tiene un grado de importancia en la permanencia laboral porque refleja la atención que le prestan al trabajo bien hecho y los jóvenes se sienten valorados (Flores y Madero, 2012).

Un trabajo retador es aquel que les permite a los empleados aportar ideas, opiniones o sugerencias que le agreguen valor a sus actividades diarias, para los empleados un trabajo retador es aquel que les permite usar sus habilidades, conocimientos y competencias en aspectos tales como la toma de decisiones, estrategias y planes de acción, esto los hace sentir que su trabajo es valioso y útil para la organización (Patlán, 2016).

2.4 Flexibilidad laboral

Otro de los factores que influyen en la permanencia en el puesto es la flexibilidad laboral, la cual se define como la necesidad de las empresas de implementar estrategias que eliminen la rigidez de las políticas de trabajo dentro de una organización (Ibarra y González, 2010). La flexibilidad laboral según Añez(2016) se clasifica en dos grupos: la flexibilidad externa que incluye home office y flexibilidad interna que incluye: horario flexible, hora de inicio y fin de jornada, jornada reducida, semana reducida, trabajo compartido y trabajo de fin de semana. Los programas de flexibilidad logran que el empleado logre balance entre vida y trabajo

además que reducen la impuntualidad y eliminar el ausentismo (Quintero y Betancur, 2018).

El horario flexible es la facilidad que ofrece un empleador a su personal de decidir la jornada laboral en la cual realizará su tarea, pudiendo generar un impacto positivo en el empleado pues se siente motivado y satisfecho, y a su vez, encuentra un balance entre el trabajo y su vida personal; con respecto a la empresa, favorece la permanencia laboral, además, el horario flexible genera motivación para quienes trabajan en la empresa y logra que permanezcan y así aprovechar el talento (Larúa, Ramírez y Salas, 2015).

2.5 Jornada y semana reducidas

Actualmente existen diferentes modalidades en las jornadas laborales, entre ellas el *part-time* cuyas modalidades son la jornada y la semana reducidas entre otras. La jornada reducida es en la cual el empleado realiza menos horas a la semana, regularmente 20 horas; y la semana reducida es cuando el trabajador labora sus horas completas, pero menos días a la semana ya sea entre 4 o 5 días (Añez, 2016).

Referente al trabajo a distancia, es una de las prácticas que surgen de la flexibilidad de horario que le permite al trabajador poder realizar sus actividades desde el hogar, uno de los objetivos de llevarla a cabo es que la distancia no es un impedimento para cumplir con el trabajo, disminuye el ausentismo por traslados y facilita la inserción al mundo laboral de personas con discapacidad (Guzmán y Abreo, 2017).

Otra de las variables es el balance de vida y trabajo, cada vez es más frecuente que las organizaciones establezcan políticas flexibles que sirvan para balancear la vida y el trabajo, esto es a través de las prácticas de horarios flexibles y home office (Rodríguez, 2016). Los jóvenes de hoy buscan trabajos que les permitan equilibrar su vida profesional y personal, que se adapten a sus necesidades (Quintero y Betancur, 2018).

Por su parte, Muñoz y Tristán (2017) realizaron una investigación en un hospital chileno, en el que incluyeron enfermeras y doctores para analizar si existe una relación entre el balance de vida y trabajo con respecto a la retención de personal, este estudio se hizo en 500 personas y los resultados arrojaron que el 41% estaba satisfechos con el BTV contra un 59% que

considera que no existe este balance por lo que su vida personal se ve afectada.

2.6 La Generación Y su permanencia en su puesto

En la encuesta Deloitte (2019) realizada a 13,416 jóvenes de la Generación Y nacidos entre 1983 y 1994 en 42 países, el 84% de los encuestados afirma que uno de los factores para permanecer en la organización es tener flexibilidad laboral pues esto les hace posible que mantengan un equilibrio entre su vida personal y laboral.

En una investigación realizada en 15 países por The Work Institute (2018) en la cual se aplicó una encuesta a 10,455 jóvenes de edades entre 25 y 35 años sobre los factores más importantes para permanecer en un puesto, los cuales son: compensaciones e incentivos (65%), capacitación y desarrollo (58%), flexibilidad laboral y home office (49%) y prestaciones sociales (40%) lo cual este estudio concluye que para los jóvenes de la Generación Y es importante que estos factores se encuentren en sus empleos para permanecer en él en un período de 5 años por lo menos. Finalmente esto cobra relevancia si se toma en cuenta que en México los jóvenes de la Generación Y representa el 38.1% de la población económicamente activa (PEA) y se espera que para el 2025 aumente al 50% (INEGI, 2019).

3. MÉTODO

El enfoque utilizado en esta investigación fue de corte cuantitativo con un diseño no experimental y transversal, de alcance descriptivo. La muestra fue de tipo no probabilístico incidental. Los participantes en este estudio fueron 154 estudiantes con trabajo de diferentes dependencias Universitarias. El 45% de los participantes fue del sexo masculino y el 55% del sexo femenino. Para llevar a cabo el estudio se elaboró una escala cuyo nombre es "Permanencia Laboral de la Generación "Y" la cual quedó integrada por un total de 23 ítems. El formato del instrumento es de Tipo Likert con 5 opciones de respuesta las cuales son representadas como: Muy importante; Importante; Ni poco, Ni muy importante; Poco importante; No importa. En la Tabla 1 se muestra la fiabilidad de la escala con un alfa de Cronbach en 0.827.

Tabla 1. Fiabilidad de la Escala *Permanencia Laboral de la Generación "Y"*

Alfa de Cronbach	N de elementos
.827	23

4. RESULTADOS

Como mencionamos con anterioridad la permanencia se basa en la relación de dos factores, los cuales son: las expectativas de los empleados y su realidad; si estás dos coinciden, entonces un individuo permanece en la empresa, de no ser así pues entonces desertan (Louis, 1980) en este sentido tenemos interrogantes que deseamos despejar para lo cual daremos salida a

los objetivos planteados para este estudio que fue realizado a 154 estudiantes de la Universidad Autónoma de Nuevo León en sus diferentes dependencias los cuales están insertados en el mercado laboral mismos que quedaron conformados por el 45% del sexo Masculino y el 55% del Femenino, (Tabla 2). El 62% son del área de Ciencias Exactas y el 38% del área de Ciencias Sociales (Tabla 3).

Tabla 3. Distribución de los Estudiantes con trabajo actual de la Generación "Y" por Área Disciplinaria

		Frecuencia	Porcentaje
		a	e
Válidos	Ciencias Sociales	59	38.3
s	Ciencias Exactas	95	61.7
Total		154	100.0

Dentro de los rangos de edades aquellos que están entre 21-24 años marcaron el mayor porcentaje con un 77%, siguiendo los de 17-20 con un 16%,

continuando los de 25-28 y mayores de 28 con un 3% cada uno de ellos.(Tabla 4.)

Tabla 4. Distribución de los Estudiantes con trabajo actual de la Generación "Y" por Edad.

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	17-20	25	16.2
	21-24	119	77.3
	25-28	5	3.2
	Mayores de 28	5	3.2
Total		154	100.0

Para desahogar nuestro primer objetivo que es el de Determinar el grado de importancia general de los factores personales en la Generación "Y" de la UANL. Realizamos una tabla de frecuencias para determinar los porcentajes de equivalencia en la media así como un informe de estadísticos descriptivos para analizar cada una de las subescalas. En la variable Factores personales, se tomaron en cuenta cinco subescalas (descritas en la tabla 5) las cuales nos permiten describir la importancia que tienen para la Generación "Y" los factores personales, en cuanto a la subescala "Prestaciones y beneficios sociales", tienen una media de 1.3182, que entra

en la categoría de *Muy importante* con un 73% de frecuencia. La subescala marcada como "Oportunidades de crecimiento", arroja una media de 1.0974, y en la tabla de frecuencias entra en la categoría de *Muy Importante* 91%, la subescala de "Salario competitivo en el mercado", nos muestra una media de 1.2013, colocándose en la categoría de *Muy Importante* con un 82%, la subescala "Reconocimiento", muestra una media de 1.3701, colocándola en la categoría de *Muy Importante* con un 69%, y por último la subescala "Trabajo retador", nos arroja una media de 1.5844, colocándolo en la categoría de *Muy importante* con un 54%.

Tabla 5. Grado de importancia general de los factores personales en la Generación “Y” de la UANL

	Presta- ciones y benefi- cios sociales	Oportun idades de creci- miento	Salario compe titivo en el mercad o	Recon ocimie nto	Trabajo retador
N Váli- do	154	154	154	154	154
Per- dido	0	0	0	0	0
Media	1.3182	1.097 4	1.201 3	1.370 1	1.5844
Muy Impor tante	73%	91%	82%	69%	54%

Fuente: Elaboración Propia SPSSV19

Continuando con los resultados de nuestro segundo objetivo “Identificar el grado de importancia de los factores personales por género de la Generación “Y” de la UANL” (Tabla 6), conformadas por cinco subescalas “Prestaciones y beneficios sociales”, “Oportunidades de crecimiento”, “Salario competitivo en el mercado”, “Reconocimiento”, “Trabajo retador”, con 5 opciones de respuesta las cuales son representadas como: 1 *Muy importante*; 2 *Importante*; 3 *Ni poco, Ni muy importante*; 4 *Poco importante*; 5 *No importa*. Realizamos una Comparación de Medias para identificar si los resultados entre los estudiantes de la Generación “Y” masculinos y femeninos existe alguna diferencia significativa en sus respuestas, en cuanto a la subescala “Prestaciones y beneficios sociales” tanto las mujeres (1.2235), como los hombres (1.4348), se encuentran en la categoría de *muy importante*, la cual no refleja una

diferencia significativa; la “Oportunidades de crecimiento” las mujeres mostraron una media de 1.1176 y los hombres una media de 1.0725, ambos encontrándose en la categoría de *Muy Importante*, no existiendo diferencias significativas en ambos; “Salario competitivo en el mercado” las mujeres reportaron una media de 1.1882 encontrándose en la categoría de *muy importante* al igual que los hombres con una media de 1.2174, no existe una diferencia significativa entre ellos; “Reconocimiento”, las mujeres reportaron una media de 1.3059, y los hombres de 1.4493 ubicándolos a ambos en la categoría de *muy importante*, sin existir diferencias significativas entre ellos; y por último la subescala “Trabajo retador” las mujeres reportan una media de 1.5294, mientras que los hombres reportan 1.6522, ambos ubicados en la categoría de *muy importante*, sin existir diferencias significativas entre ellos.

Tabla 6. Grado de importancia de los factores personales por género de la Generación “Y” de la UANL”

Media						
Género	Prestaciones y beneficios sociales	Oportunidades de crecimiento	Salario competitivo en el mercado	Reconocimiento	Trabajo	retador
Fem.	1.2235	1.1176	1.1882	1.3059	1.5294	
Masc	1.4348	1.0725	1.2174	1.4493	1.6522	
Total	1.3182	1.0974	1.2013	1.3701	1.5844	

Fuente: elaboración Propia SPSS v19

Continuando con nuestro tercer objetivo que es el de Determinar el grado de importancia general de la Flexibilidad laboral en la Generación “Y” de la UANL. Realizamos una tabla de frecuencias para determinar los porcentajes de equivalencia en la media así como un informe de estadísticos descriptivos para analizar cada una de las subescalas. En la variable Flexibilidad Laboral, se tomaron en cuenta cinco subescalas (descritas en la tabla 7) las cuales nos permiten describir la importancia que tienen para la Generación “Y” los factores personales, en cuanto a la subescala “Horarios Flexibles”, tienen una media de 1.4935, que entra en la categoría de

Muy importante con un 54% de frecuencia. La subescala marcada como “Semana Reducida”, arroja una media de 2.4221, y en la tabla de frecuencias entra en la categoría de Ni poco, ni muy importante con un 42%, la subescala de “Trabajo a Distancia”, nos muestra una media de 2.0974, colocándose en la categoría de Importante con un 42%, la subescala “Jornada Reducida”, muestra una media de 2.3247, colocándola en la categoría de Importante con un 39%, y por último la subescala “Balance entre vida y trabajo”, nos arroja una media de 1.1818, colocándolo en la categoría de *Muy importante* con un 86%.

Tabla 7. Grado de Importancia General de la Flexibilidad Laboral en la Generación “Y” de la UANL

	Horarios Flexibles	Semana Reducida	Trabajo a Distancia	Jornada Reducida	Balance Entre Vida y Trabajo
N Válidos	154	154	154	154	154
Perdido	0	0	0	0	0
Media	1.4935	2.4221	2.0974	2.3247	1.1818
Muy importante	54%				86%
Importante			42%	39%	
Ni poco, ni muy importante		42%			

Fuente: Elaboración propia SPSS v19

Abordaremos los resultados obtenidos en nuestro cuarto objetivo “Identificar el grado de importancia de la Flexibilidad Laboral por género de la Generación “Y” de la UANL” (Tabla 8), conformadas por cinco subescalas “Horarios Flexibles”, “Semana Reducida”, “Trabajo a Distancia”, “Jornada Reducida”, “Balance Entre Vida y Trabajo”, con 5 opciones de respuesta las cuales son representadas como: *1 Muy importante; 2 Importante; 3 Ni poco, Ni muy importante; 4 Poco importante; 5 No importa.* Realizamos una Comparación de Medias para identificar si los resultados entre los estudiantes de la Generación “Y” masculinos y femeninos existe alguna diferencia significativa en sus respuestas, en cuanto a la subescala “Horarios Flexibles” tanto las mujeres (1.4471), como los hombres (1.5507), se encuentran en la categoría de *muy importante*, la cual no refleja una diferencia significativa; la “Semana Reducida” las mujeres mostraron una media de 2.4941 y los

hombres una media de 2.3333, ambos encontrándose en la categoría de *Importante*, no existiendo diferencias significativas en ambos; “Trabajo a Distancia” las mujeres reportaron una media de 1.9294 encontrándose en el límite superior de *muy importante* y los hombres una media de 2.3043 ubicándolos en la categoría de *importante*, aunque ambos estuvieron en diferentes categorías, no existe una diferencia significativa entre ellos; “Jornada Reducida”, las mujeres reportaron una media de 2.2471, y los hombres de 2.2471 ubicándolos a ambos en la categoría de *importante*, sin existir diferencias significativas entre ellos; y por último la subescala “Balance Entre Vida y Trabajo” las mujeres reportan una media de 1.1294, mientras que los hombres reportan 1.2464, ambos ubicados en el límite inferior de la categoría de *muy importante*, sin existir diferencias significativas entre ellos.

Tabla 8. Grado de importancia de la Flexibilidad Laboral por género de la Generación “Y” de la UANL

	Hora rios	Sema na	Traba jo a	Jorna da	Balanc e entre vida y Traba jo
Gene ro	Flexi bles	Reduci da	Distan cia	Reduci da	
Fem.	1.4471	2.4941	1.9294	2.2471	1.1294
Masc.	1.5507	2.3333	2.3043	2.4203	1.2464
Total	1.4935	2.4221	2.0974	2.3247	1.1818

Fuente: Elaboración propia SPSS v19

5. CONCLUSIONES

Como mencionamos con anterioridad, las empresas adoptan diferentes incentivos tanto intrínsecos como extrínsecos, esto depende en gran medida de dos factores: los relacionados con la empresa como son la flexibilidad de horario y los factores personales, intrínsecos y extrínsecos del trabajador para permanecer en un puesto entre los que se encuentran: prestaciones y beneficios flexibles, oportunidades de crecimiento, un trabajo desafiante y reconocimiento (Zapata y Canet, 2018). En concordancia con los resultados de nuestro estudio en el cual para la Generación “Y” consideran en un grado de Alta importancia la Flexibilidad laboral con un 54% en la subescala de Horarios Flexibles; Además de que el balance

entre vida y trabajo como lo demuestra Picheira y Arenas (2016).en el cual es importante para permanecer en un empleo, sin embargo no pretenden dedicarle su vida laboral a una sola empresa, exigen tareas desafiantes que a su vez sean bien remuneradas, en el trabajo buscan desarrollo personal y profesional. Nuestros resultados fueron abrumadores con un 86% en este rubro. Y en comparación con los resultados obtenidos en la encuesta realizada por Deloitte (2019) realizada a 13,416 jóvenes de la Generación Y, el 84% de los encuestados afirma que uno de los factores para permanecer en la organización es tener flexibilidad laboral pues esto les hace posible que mantengan un equilibrio entre su vida personal y laboral. Nuestros resultados en los factores personales, en cuanto a

la subescala “Prestaciones y beneficios sociales”, tienen una media de 1.3182, que entra en la categoría de *Muy importante* con un 73% de frecuencia. La subescala marcada como “Oportunidades de crecimiento”, arroja una media de 1.0974, y en la tabla de frecuencias entra en la categoría de *Muy Importante* 91%, la subescala de “Salario competitivo en el mercado”, nos muestra una media de 1.2013, colocándose en la categoría de *Muy Importante* con un 82%, la subescala “Reconocimiento”, muestra una media de 1.3701, colocándola en la categoría de *Muy Importante* con un 69%, y por último la subescala “Trabajo retador”, nos arroja una media de 1.5844, colocándolo en la categoría de *Muy importante* con un 54%. Por lo que nuestras medias tienen parámetros equivalentes a los resultados de artículos y podemos concluir que se compartan de manera similar.

En una investigación realizada en 15 países por The Work Institute (2018) en la cual se aplicó una encuesta a 10,455 jóvenes de edades entre 25 y 35 años sobre los factores más importantes para permanecer en un puesto, los cuales son: compensaciones e incentivos (65%), capacitación y desarrollo (58%), flexibilidad laboral y home office (49%) y prestaciones sociales (40%) lo cual este estudio concluye que para los jóvenes de la Generación Y es importante que estos factores se encuentren en sus empleos

para permanecer en él en un período de 5 años por lo menos. Nuestros resultados son muy similares comparados con estudios internacionales en cuanto a los factores personales, la subescala “Horarios Flexibles”, tienen una media de 1.4935, que entra en la categoría de *Muy importante* con un 54% de frecuencia. La subescala marcada como “Semana Reducida”, arroja una media de 2.4221, y en la tabla de frecuencias entra en la categoría de *Ni poco, ni muy importante* con un 42%, la subescala de “Trabajo a Distancia”, nos muestra una media de 2.0974, colocándose en la categoría de *Importante* con un 42%, la subescala “Jornada Reducida”, muestra una media de 2.3247, colocándola en la categoría de *Importante* con un 39%, y por último la subescala “Balance entre vida y trabajo”, nos arroja una media de 1.1818, colocándolo en la categoría de *Muy importante* con un 86%.

Cabe mencionar que esta investigación fue realizada antes de la contingencia sanitaria en Nuevo León en la cual la gran mayoría tuvo un distanciamiento social y un confinamiento domiciliario, lo cual conllevó a cambiar la manera de trabajar en forma abrupta, por lo que se recomienda realizar este mismo estudio, una vez que haya terminado el confinamiento, para ver si existen cambios en su grado de importancia en la permanencia laboral

REFERENCIAS

- Añez Hernández, Carmen (2016). Flexibilidad laboral: ¿fin del trabajo permanente? *Telos*, 18(2), 250-265. [fecha de Consulta 27 de mayo de 2020]. ISSN: 1317-0570. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=993/99345727006>
- Azuela, H. (2012). Tipología y estructura de los derechos humanos en el trabajo. *Alegatos-Revista Jurídica de la Universidad Autónoma Metropolitana*, 80(1), 7-26. Recuperado de: <http://alegatos.azc.uam.mx/index.php/ra/article/viewFile/739/721>
- Carter, T., & Walker, W. D. (2018). Retaining, cultivating, and investing: Strategies for leading millennial managers. *The Journal of Government Financial Management*, 67(2), 20-25. Recuperado de: <https://www.williamsadley.com/thought-leadership/2018/7/10/retaining-cultivating-and-investing-strategies-for-leading-millennial-managers>
- Deloitte (2019). Recuperado de: <https://www2.deloitte.com/es/es/pages/human-capital/articles/guia-atraer-fidelizar-talento-millennial.html>
- Díaz, D. y Zapata, A. (2019). Las actitudes para trabajar con diferentes brechas generacionales en una muestra de trabajadores puertorriqueños en el área de salud. *Researchgate*, 1(1), 1-21.
- Ferri-Reed, J. (2014). Are millennial employees changin how managers mange? *The Journal for quality & participation*, 37(2), 15-35. Recuperado de: <http://connection.ebscohost.com/c/articles/101844362/are-millennial-employees-changing-how-managers-manage>
- Flores, R., & Madero, S. M. (2012). Factores de la calidad de vida en el trabajo como predictoras de la intención de permanencia. *Acta Universitaria*, 22(2), 24-31. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/416/41623191004.pdf>
- Frías, P. (2014). Compromiso y satisfacción laboral como factores de permanencia de la generación Y. *Tesis de grado Maestría*. Universidad de Chile, Santiago. Recuperado de: <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/117629>
- Frías, P. (2014). *Compromiso y satisfacción laboral como factores de permanencia de la generación Y* (Tesis de grado Maestría). Universidad de Chile, Santiago. Recuperado de: <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/117629>
- González, R. (2011). La incorporación de la Generación Y al mercado laboral. El caso de una Entidad Financiera de la Ciudad de Resistencia. *Palermo Business Review*, 5(1), 67-93. Recuperado de: https://www.palermo.edu/economicas/PDF_2011/PBR5/5_Business04.pdf
- Guerra, D., & Sansevero, I. (2008). Principios y competencias del líder transformacional en instituciones educativas. *Laurus*, 14(27), 330-357. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/761/76111892017.pdf>
- Guzmán Duque, Alba Patricia, & Abreo Villamizar, Carlos Alberto (2017). Las habilidades del teletrabajador para la competitividad. *Forum Empresarial*, 22(2), 5-30. [fecha de Consulta 27 de mayo de 2020]. ISSN: 1541-8561. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=631/63154910002>
- Ibarra, M., & González, L. A. (2010). La flexibilidad laboral como estrategia de competitividad y sus efectos sobre la economía, la empresa y el mercado de trabajo. *Contaduría y Administración* 231(1), 33-52. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/395/39512458003.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2019). INEGI. Recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/default.html>
- Juárez, O. (2000). *Administración de la Compensación*. México: Oxford.
- Kelly Services. (2019). Reporte de atracción y retención de talento TELM. Recuperado de: <https://info.kellyservices.com.mx/reportes-atraccion-y-retencion-de-talento-telm-2019>
- Loría Díaz de Guzmán, Eduardo Gilberto, & Ramírez Guerra, Emmanuel Alejandro, & Salas, Emmanuel (2015). La Ley de Okun y la flexibilidad laboral en México: un análisis de cointegración, 1997Q3-2014Q1. *Contaduría y Administración*, 60(3), 631-650. [fecha de

- Consulta 27 de mayo de 2020]. ISSN: 0186-1042. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=395/39540681008>
- Louis, M. (1980). Surprise and sense-making: what newcomers experience in entering unfamiliar organizational setting. *Administrative Science Quarterly*, 25(1), 226-251. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10247029/>
- Moreno, L., López, V. G., & Marín, M. E. (2015). Comportamiento de la tasa de rotación laboral en la industria maquiladora en Mexicali, Baja California. *Revista Global de negocios*, 3(4), 11-26. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/323253247_Factores_que_inciden_en_la_rotacion_de_personal_en_Maquiladoras_Una_revision_del_panorama_en_Mexico
- Muñoz, V., & Mayta, P. (2017). Balance trabajo-vida: un nuevo indicador del bienestar de profesionales de la salud. *revista Médica de Chile*, 145(10), 1361-1362. Recuperado de: <http://www.revistamedicadechile.cl/ojs/index.php/rmedica/article/view/5788/3477>
- Nazario, R. (2006). Beneficios y motivación de los empleados. *Invenio*, 9(17), 133-145. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/877/87791710.pdf>
- Nieves, I. (2013). Desarrollo profesional y puesto de trabajo. *Observatorio Laboral Revista Venezolana*, 6(11), 111-137. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/2190/219030140007.pdf>
- Patlán, J. (2016). Derechos laborales: Una mirada al derecho a la calidad de vida en el trabajo. *Ciencia Ergo Sum*, 23(2), 121-133. recuperado de: <https://cienciaergosum.uaemex.mx/article/view/7724>
- Picheira, A., & Arenas, T. (2016). Caracterización de los profesionales de la "Generación Millennials" de Arica y Parinacota, Chile, desde una mirada del capital intelectual. *Interciencia*, 4(12), 812-818. Recuperado de: <https://www.interciencia.net/wp-content/uploads/2017/10/812-PINCHEIRA-41-12.pdf>
- Rai, S., & Mukherjee, S. (2017). Development of a causal framework linking work values, perceived organisational support, and job attitudes. *Journal of Strategic Human resource Management*, 6(3), 6-16. Recuperado de: <http://www.publishingindia.com/jshrm/32/development-of-a-causal-framework-linking-work-values-perceived-organisational-support-and-job-attitudes/639/4509/>
- Rodríguez, M. (2016). Equilibrio trabajo-vida: proceso de transformación hacia una organización familiarmente responsable. *Revistas Ciencias administrativas*, 4(1), 33-41. Recuperado de: <https://revistas.unlp.edu.ar/CADM/article/view/2543>
- Sprague, c. (2008). The Silent Generation meets GenerationY: Howto manage a four-generation workforce with panache. *Human Capital Institute*, 1(1), 1-15. Recuperado de: http://www.theccic.org/Customer-Content/WWW/CMS/files/Gen_Y_Characteristics.pdf
- Work Institute. (2018). *Work Institute 2018 Retention Report*. Obtenido de https://cdn2.hubspot.net/hubfs/478187/2018%20Retention%20Report/Work%20Institute%202018%20Retention%20Report%20043018%20-%20Final.pdf?_hssc=163589856.1.1586337893925&_hstc=163589856.c45d2ea23e58161ca2d44e51e0ea72a6.1586337893924.1586337893924.1586337893
- Zapata, G. y Canet, M. (2018). Características del Trabajo y los Incentivos en Medianas Empresas del Estado Lara, Venezuela. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(82), 1-10. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/290/29056115006/html/index.html>



Perspectivas teóricas de las características del uso de la industria 4.0

Villarreal González, Reynol Eloy¹ & Ramírez Corzo, Javier Alfredo²

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8320 4080

²Universidad de San Martín de Porres, Av Brasil 1857 Jesus Maria Lima Perú Secretaria de posgrado Tel. 460 3333 Anexo 101

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

Con el término Industria 4.0 se hace mención a la llamada Cuarta Revolución Industrial en la que la tecnología es un valor definitivo de la expansión de un Proyecto. Por lo tanto, las PYMES deben hacer una inversión tecnológica para ajustar los medios al fin corporativo. Esta revolución muestra un incremento en la cantidad de datos que maneja el negocio, sin embargo, la inteligencia tecnológica facilita una lectura rápida de esa información. Este escenario también se define por una mayor relación de proximidad con el cliente ya que la industria 4.0 también implica al consumidor final. El objetivo de este estudio es determinar las características que ayuden a aumentar la productividad de las Pymes mediante el uso de la Industria 4.0. Con este fin, la pregunta de investigación es la siguiente: Cuáles son las características del uso y la aplicación de la Industria 4.0 en las PYMES que permiten aumentar la productividad de estas empresas? El siguiente paso es pensar que otras tecnologías pueden ayudar a impulsar la productividad de su empresa.

Palabras clave: Industria 4.0, Infraestructura, Productividad, PYMES, Tecnologías de información, Transformación digital.

Abstract

With the term Industry 4.0 refers to the Fourth Industrial Revolution in which technology is a definitive value of the expansion of a Project. Therefore, SMEs must make a technological investment to adjust the means to the corporate purpose. This revolution shows an increase in the amount of data handled by the business; however, technological intelligence facilitates a quick reading of that information. This scenario is also defined by a greater proximity relationship with the customer since Industry 4.0 also involves the final customer. The main objective of this research is to determine the characteristics that help to increase the productivity of SMEs through the use of Industry 4.0. To this end, the research question is the following. What are the characteristics of the use of the Industry 4.0 in SMEs that allow increasing the productivity of these companies? The next step is to think that other technologies can help boost your company productivity.

Keywords: Industry 4.0, Infrastructure, Productivity, SMEs, Information technologies, Digital transformation.

1. INTRODUCCIÓN

La era actual está cambiando hacia una nueva industria en donde la capacidad de generar innovación, automatización de procesos, acceso a los datos en tiempo real, fabricación Inteligente y a la inteligencia artificial ha configurado a lo que es llamada cuarta revolución industrial. Estos factores son importantes no solo para la gran corporación con inversiones multimillonarias sino también a las micros, pequeñas y medianas empresas ya que sus sistemas de manufactura serían impactados por relevantes transformaciones económicas, culturales, tecnológicas y sociales que es la base del estudio de investigación. La cuarta revolución industrial, que es la tendencia de crear servicios y productos ayudados por el uso óptimo de la tecnología que se adapten a las necesidades individuales y colectivas.

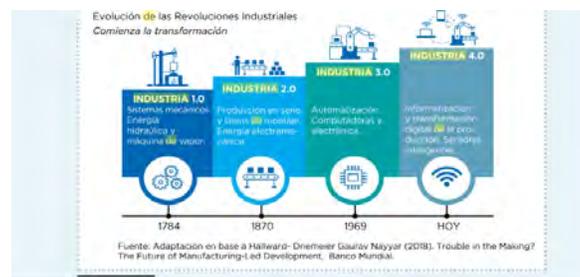
En este sentido las PYMES se enfrentarán a un escenario complejo, de mucha competencia y de gran productividad donde las nuevas oportunidades de hacer negocios estarán relacionadas siempre al uso óptimo de las tecnologías. Es decir, el mercado nacional y mundial exigirá PYMES con fundamentos tecnológicos que promuevan servicios y productos con base a las TICs, inteligencia artificial y realidad aumentada, por mencionar algunos ejemplos. La oferta de productos y servicios de baja intensidad tecnológica en estas empresas dificultará la exportación e inserción a las cadenas de suministro de producción

internacionales. Esta situación se relaciona de manera directa e indirecta al crecimiento del PIB de México, por lo cual es necesario que el Estado de Nuevo León y México promueva el desarrollo tecnológico de las PYMES y de sistemas de emprendimiento de nuevas tecnologías mediante políticas regulatorias fiscales y públicas a un tiempo determinado de largo alcance.

El presente protocolo de investigación consiste en explorar los posibles factores de y su estrategia para aumentar la productividad de las PYMES. Por lo que se inicia con describir el término de Industria 4.0, que nace en Europa, específicamente Alemania a principios del 2011, acuñado por un grupo de investigadores de múltiples disciplinas que fueron nombrados vía convocatoria por el mismo gobierno germano para diseñar un programa que mejore la productividad de la industria de la manufacturera. El término Industria 4.0 fue exhibido por primera ocasión en la feria de Hannover de 2011 y ganó gran relevancia en el corto plazo. En el 2013 en la misma feria el grupo de investigadores multidisciplinarios exhibió los primeros resultados de su investigación del estudio y realizó del dominio público su estrategia del gobierno de Alemania para llevar a sus fábricas a un nuevo estado de evolución manufacturera.

La Figura 1 muestra el cambio evolutivo de las revoluciones industriales donde ha comenzado la transformación de los procesos industriales tales como se indica cronológicamente:

Figura 1. Evolución cronológica de las Revoluciones Industriales



Industria 4.0 a la que le separan de su precedente poco más de 45 años, es definida como un cambio disruptivo hacia nuevos sistemas ciber-físicos que funcionan en forma de redes más complejas y que se construyen sobre la infraestructura de la tercera revolución industrial.

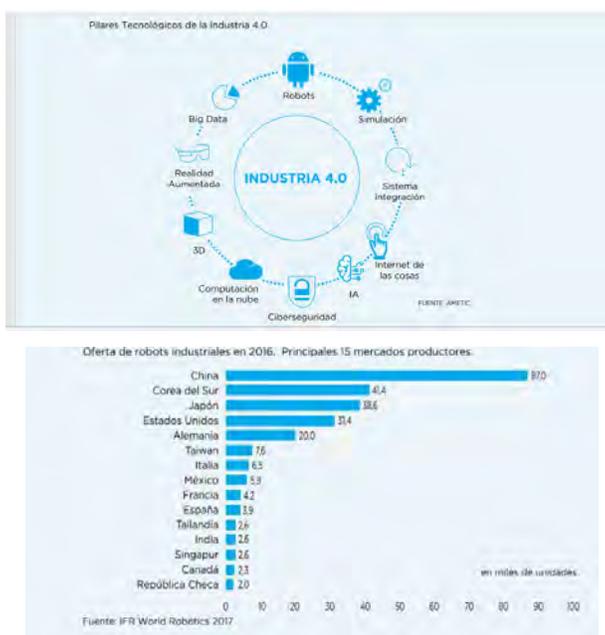
La Industria 4.0 radica en la convivencia de una gran variedad de tecnologías que convergen y que borran los límites entre lo biológico, lo físico y lo digital, generando una fusión entre esos tres factores y ocasionando una verdadera transición en todos los sentidos.

Los pilares tecnológicos de esta cuarta revolución Industrial son los siguientes:

- I.- Sistemas de Integración: Permiten Integrar las operaciones tecnológicas con las TICs y sistemas que se comunican entre sí. Conectan maquinas con productos, productos con máquinas e integran los diferentes sectores de la unidad producción manufacturera.
- II.- Maquinas y sistemas autónomos (robots): La fabricación y manufactura inteligente automatiza procesos que antes estaban destinados solo al dominio humano.
- III.- Internet de las cosas (IoT): Permite comunicarse de forma multidireccional entre maquinas, productos y personas, facilitando el proceso de toma de decisiones con base a la información que la tecnología recoge de su entorno actual.
- IV.- Manufactura Aditiva: Permite la fabricación inteligente de piezas a partir de distintos materiales y recursos tomando como base un diseño anterior, directamente de un modelo virtual. Esta tecnología hace una descentralización las etapas de desarrollo y diseño de ciertos productos y hace una introducción de un mayor componente de software y servicios para la industria manufacturera.
- V.- Big Data y análisis de grandes datos: Hace mención este concepto a datos caracterizados por su velocidad, volumen, variedad de datos no estructurados y estructurados. Estos datos se reportan a través de ciertas máquinas y equipos computarizados, micrófonos, cámaras, equipos sensoriales, celulares, software de manufactura y pueden venir de distintas fuentes, tal es el caso de industrias, proveeduría, ciertos clientes diversos y la red social.
- VI.- Cloud Computing: Este término llamado en español la nube, ofrece el almacén, el acceso y algunos otros servicios en forma remota. Puede expresarse en tres niveles, según el servicio provisto: infraestructura como servicio, y software como servicio y la misma plataforma. Esta tecnología ofrece a las industrias acceder a ciertos recursos de informática de una manera sencilla y con flexibilidad, con un bajo costo administrativo y desde distintos dispositivos, ofreciendo rapidez, interoperabilidad y escalabilidad.
- VII.- Simulación en entornos visuales: Ofrece la representación virtual de cómo funcionan un conjunto de máquinas, personas y procesos con acceso en tiempo real, antes de ser puestos en funcionamiento, lo que ayuda a prevenir fallas y desperfectos, ahorrar tiempo y evaluar el resultado final en un entorno de control total.
- VIII.- Inteligencia Artificial: Se basa en el desarrollo de algoritmos que permiten a las computadoras procesar datos a una velocidad no usual, logrando además aprendizaje de forma automatizada. Los algoritmos se nutren de datos y experiencias nuevas y se van perfeccionando, habilitando a la maquina con capacidades cognitivas propias de los humanos como lenguaje, visión, comprensión, planificación y decisión en base de nuevos datos.
- IX. Ciber-seguridad: Prioritaria para que las otras tecnologías logren una mejor inserción en esta fase de transformación digital. La evolución hacia una fabricación inteligente y la debida forma de integrar todos los actores de las cadenas de valor a través del internet, las plataformas digitales y el cloud computing, obliga a desarrollar mecanismos de la ciber-seguridad de los entornos industriales.
- X.- Realidad Aumentada: Deja adicionar al entorno real con objetos de forma digital. Son sistemas que combinan la virtualización, el modelamiento y el simular permitiendo nuevas fórmulas para el diseño de productos y la organización de los procesos, otorgando rapidez y flexibilidad en la cadena productiva.

Los pilares tecnológicos de la cuarta revolución industrial mencionada anteriormente se entrelazan como se observa en la figura 2.

Figura 2. Industria 4.0 Fabricando el Futuro,



Creatividad, iniciativa e innovación están estrechamente relacionadas, pero pocas iniciativas constituyen realmente innovaciones. Las experiencias recientes de las PYMES en nuestro país han revelado que el grado de innovación y emprendimiento de sus iniciativas depende, en gran parte de sus características y habilidades individuales. Ante el reto que representa la cuarta revolución industrial es probable que esta revolución cambie la forma y los procesos actuales en las PYMES en nuestro país y esto incluye a nuestro estado, también podría afectar como algunas empresas se interconectan con ellas y las experiencias que esperan tener mientras se relacionan con las industrias. Ahora se habla de la Industria 4.0 que es la tendencia de creación de servicios y productos ayudados por el uso óptimo de la tecnología que tengan una adaptación a las necesidades básicas de los seres humanos. Figura 3 Oferta de Robots Industriales en 2016, principales 15 mercados productores;

Para esto las PYMES tiene como posibles fuentes de creatividad para innovar las necesidades de los procesos de manufactura, acontecimientos inesperados como la pandemia

que estamos viviendo, los cambios de los mercados y las empresas industriales, cambios en la demografía y de la percepción pública y el nuevo modo de aprender. Todo emprendedor está cuestionando todo cuanto sucede en su alrededor, con la meta de conseguir hechos que les permitan idear o crear soluciones a las carencias existentes. En definitiva, esta actual revolución implica cambios orientados a la infraestructura y transformación digital, estos procesos incidirán de manera más precisa en el modo de realizar negocios para las PYMES.

En México hay más de 4.1 millones de microempresas. Las pequeñas suman más de 170,000 y representan 15.3% de empleabilidad; por su parte, las medianas llegan a poco más de 34,000 y generan 15.9% del empleo. Las PYMES se concentran en actividades como los servicios, el comercio y la industria de artesanías, al igual que en trabajos independientes.

Las empresas en el país ibérico que se han adentrado en la digitalización registran un incremento en sus ingresos de más del 35% y muestran valores mayores a las de países como Inglaterra, Italia o Francia, según un estudio de CA Technologies.

Figura 4. Aumento de la productividad laboral en un mundo con IA diferencia porcentual entre el caso de referencia y el caso con IA en 2035



Fuente: Accenture y Frontier 2016 Economics

Es importante entender el potencial de la Industria 4.0 y lo que afectará en el futuro de las PYMES ya que no solo impactará a los procesos de manufactura inteligente. Su alcance es mayor afectando a todo tipo de industria y sectores e incluso a la misma sociedad. La cuarta revolución industrial permitirá mejorar las operaciones de un negocio y el aumento de las ventas, transformando los productos la cadena de suministro y las expectativas finales de los consumidores finales. Es probable que esta revolución cambie la forma de hacer negocios en las micros, pequeñas y medianas empresas, también podría afectar como los clientes y proveedores puedan interactuar con ellas y las experiencias que esperan tener mientras interactúan con las empresas. Todavía más allá de esto, podría generar cambios en la mano de obra, lo que requerirá nuevos roles y capacidades.

Adicionalmente, las tecnologías que tienen relación con la cuarta revolución industrial también pueden conducir a servicios y productos completamente nuevos. El uso de sensores y celulares inteligentes, la robótica y el análisis, entre otros, permitirán mejoras en los productos de diversas formas desde la creación de pruebas y prototipos hasta la incorporación de la conectividad a productos que están desconectados.

Una vez que las organizaciones hayan adoptado esta nueva cultura de adopción de herramientas y de colaboración, el siguiente paso es pensar que otras tecnologías pueden ayudar a impulsar el crecimiento sostenible de su empresa.

También es importante recalcar que a medida que un público creciente de personas jóvenes se integra a trabajar en empresas de todos los sectores, es normal que sus necesidades y las del negocio cambien, en todos los sentidos. A la par la propia evolución de la tecnología lleva a todos los negocios a modificar procesos y adoptar nuevas soluciones para volverse más eficientes, más integradas y brindar un entorno de trabajo colaborativo.

La cuarta revolución industrial abarca todo el ciclo de vida del producto y la cadena de suministro-diseño, inventarios, ingresos y planificación, ingeniería, calidad y servicio al cliente y también servicio post-venta. Todos comparten visiones actualizadas e informadas con relevancia sobre los procesos comerciales y de producción.

La siguiente es una lista rápida de las principales ventajas de adoptar un modelo de Industria 4.0 para su empresa:

- Adquiere competitividad.
- Atracción para millenials y centennials.
- Eficiencia en el trabajo en equipo
- Prevención de problemas potenciales.
- Recorte de costos de manufactura y crecimiento de ingresos.

La figura número 5 muestra un modelo de negocios de Industria 4.0 con facilitadores de crecimiento/eficiencia y facilitadores tecnológicos.

Figura 5. Modelo de Negocios de Fabricación 4.0



Figura 3. Contribución del sector industrial

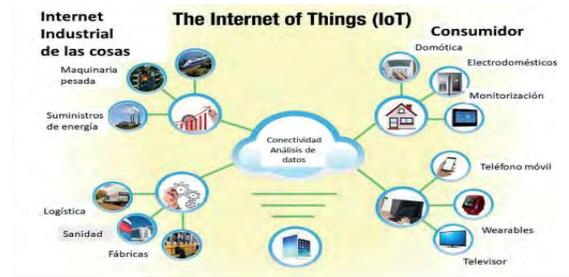
KB) : <http://codii.org/wp-content/uploads/2016/10/Informe-CODII-Industria-4.0.pdf>

Facilitadores de crecimiento y facilitadores tecnológicos.

La figura 6 muestra un análisis detallado de los ámbitos de aplicación del Internet de las cosas, mostrados a través de la conectividad de

los datos y su importancia relativa en las empresas.

Figura 6. Ámbitos de aplicación del Internet de las cosas



Ámbitos de aplicación del internet de las cosas. (Fuente: Traducción de iot.stanford.edu)

Como pregunta central de investigación se plantea desde una perspectiva teórica: ¿Cuáles son la característica del uso de la Industria 4.0 que permiten aumentar la productividad de las PYMES? Por lo que el objetivo es determinar con base teórica estas características y la hipótesis en base al marco teórico es que las características del uso de la Industria 4.0 como: transformación digital para toma de decisiones, automatización de los procesos administrativos, procesos productivos inteligentes, infraestructura para el desarrollo tecnológicos y la capacidad de generar innovación influyen en la productividad en las PYMES.

2. MARCO TEÓRICO

La **productividad** es un métrico de la eficacia con que una economía hace uso de su capital y de su mano de obra. Desde principios de esta década

se considera el inicio de una nueva revolución industrial. Esta se basa en procesos ciberfísicos, empresas y productos inteligentes, así como poblaciones interconectadas. Esta nueva etapa industrial consiste en la combinación de factores físicos y tangibles con las TIC's, al grado de llevar las operaciones a un nivel de sinergia en acceso al tiempo real.

La industria 4.0 se enfoca primordialmente en operaciones inteligentes y autónomas, así la importancia de la generación y uso de los datos en el nuevo panorama industrial, así las PYMES tecnológicas podrán responder a cambios por medio de plataformas interconectadas de forma ágil y eficaz, esto cambia el sentido de las operaciones, si las decisiones se tomaran sin análisis, el tiempo de respuesta será prolongado y en la mayoría de los casos poco eficiente.

Se conoce por productividad la relación existente entre la producción de bienes, y de

ventas. Considerándose el primero para las empresas de manufactura y en el caso del sector Servicios a las ventas; que en esta gama entran las de Tecnología y las cantidades de insumo utilizados. Ahora es importante y prioritario aumentar la productividad y competitividad porque esta provoca que otras industrias adopten el mismo modelo, el cual comprende una mejora en la calidad de productos, precios, factor económico empleo estable, permanencia de los comercios, más y mejores beneficios como el bienestar social.

X1.- Transformación Digital para toma de decisiones

Definición: Los datos recogidos, procesados y analizados de la información digital permiten mejorar la forma de hacer pronósticos y el proceso de la toma de decisiones.

El incremento en el uso de los celulares inteligentes ha hecho que la tasa de crecimiento anual compuesto (CAGR) de los datos a escala mundial sea superior al 50% desde hace aproximadamente 10 años. En palabras de Barry Smith, catedrático de informática en el University College de Dublín: “Los datos son a la IA lo que la comida a los seres humanos.” En un mundo cada vez más digital, el aumento exponencial de datos está llevando a constantes avances en la IA.

El cambio paulatino digital de las PYMES e industrias va a tener un impacto mucho mayor que la actual economía de la información que gira en torno a tres funciones principales: las actividades en línea que alimentan el negocio de la publicidad del buscador Google y las redes sociales, los contenidos digitales y el comercio electrónico. La transformación digital permite cambiar todos los escenarios en nuestra vida, las ciudades serán cada vez más inteligentes y las empresas y PYMES del futuro cambiarán según las nuevas tecnologías de la cuarta revolución industrial

Definitivamente donde se crearán nuevas fuentes de trabajo serán en las PYMES que se transformen digitalmente. Por lo tanto, el cambio digital y nuevos empleos irán de la mano. Los países que utilicen las tecnologías que emerjan para hacer el cambio digital con mayor rapidez seguirán teniendo más empleo y mejor calidad

El 26 por ciento de las empresas en México tienen un proyecto de transformación digital y Nuevo León lidera en número de

compañías que han incorporado o están en proceso de incluir una adopción a la tecnología (Big data, Nube, simulación de escenarios, inteligencia artificial, entre otras). Sin duda, la iniciativa Nuevo León 4.0 está provocando que las empresas vean a la tecnología como una herramienta indispensable para elevar su competitividad, expresó Alejandro Caso, director de la oficina en Monterrey de la empresa Oracle. Comentó que la adopción de este tipo de tecnologías puede llegar a incrementar la productividad de las compañías entre un 30 hasta 40 por ciento. El directivo, señaló que un 26 por ciento no se considera bajo y lo importante es que se ha iniciado el proceso de transformación digital, donde un 12 por ciento son PYMES.

X2.-Automatización de los procesos Administrativos:

Definición: Reemplazo paulatino del trabajo manual y tareas repetitivas y rutinarias por sistemas que puedan trabajar con mayor autonomía, disminuyendo en forma drástica errores u omisiones y reduciendo costos operativos

La nueva forma de automatizar procesos basada en la cuarta revolución industrial se encuentra generando crecimiento debido a una serie de características que tienen poco en común con las soluciones de automatización actuales. La primera de estas es la automatización de complejas tareas del mundo físico que requieren una mayor forma de adaptación. Otro punto es de la automatización de procesos con IA es el aprendizaje autónomo, algo que se consigue mediante la reproductibilidad a escala.

Una de ventajas que trae la implementación de tecnologías digitales como la inteligencia de negocios es el generar conocimiento a partir de los datos que se tienen y crear así activos estratégicos para los negocios con la información de que se dispone. Aunque el procesamiento de la información se podía hacer de forma manual, esto implicaba mayores tiempos y recursos por parte de las empresas, mientras que hacerlo de forma digitalizada a través de software significa tener una ventaja competitiva porque se tienen datos en tiempo real con menores recursos.

Como consecuencia de las diversas herramientas en la informática, se lograron nuevas capacidades claves para la planeación y

para organizar, como confiabilidad y flexibilidad reflejadas en beneficios en la economía. La transformación tecnológica crea valor en las organizaciones en el área administrativa, de ahí que los cambios introducidos en los modelos de negocio se apoyen en componentes asociados a la innovación informática y la automatización

X3.-Procesos Productivos Inteligentes:

Definición: Consiste en un flujo inteligente el cual integra y sincroniza diversas etapas tales como preproducción, producción y postproducción, obteniendo un mejor rendimiento económico, productividad y sostenibilidad en el negocio.

El punto clave está en pensar en la IA como una mezcla de trabajo y capital. La Inteligencia Artificial puede realizar actividades laborales a una velocidad y a una escala mucho mayor, o incluso a llevar a tareas que serían imposibles actualmente para la sociedad en general. La verdadera ventaja de la IA se basa en su capacidad de enriquecer y complementar los factores de producción de hoy en día.

La automatización de estos procesos está a cargo de **sistemas ciberfísicos**, hechos posibles por la nube y el *internet de las cosas*. Los sistemas ciber-físicos, que combinan maquinaria física y tangible con procesos digitales, son capaces de tomar decisiones de forma descentralizada e impulsar la cooperación y con los humanos- mediante el internet de las cosas. Lo que veremos, dicen los teóricos, es una "fábrica inteligente". El principio es que las industrias podrán crear redes que interactúen de forma inteligente que podrán controlarse de forma autónoma, a lo largo de toda la cadena de valor.

En el Foro Económico en Suiza, en enero de este 2020, hubo un anticipo de lo que los investigadores-docentes más entusiastas tienen en la mente cuando hablan de Industria 4.0: drones, neurotecnologías, robots, inteligencia artificial, biotecnología, sistemas de almacenamiento de energía, nanotecnología e impresoras 3D serán sus artífices. Pero serán también los gestores de una de las premisas más controvertidas del cambio: la cuarta revolución podría acabar con cinco millones de puestos de trabajo en los 15 países más industrializados del mundo.

La industria 4.0 en México puede ayudar a incrementar el contenido regional de los productos que se manufacturan en la región de América del Norte, una exigencia contenida en el Tratado entre Canadá, México y Estados Unidos (T-Mec). Sin embargo, no existe un consenso sobre si la industria manufacturera mexicana logrará superar los dos meses consecutivos de caídas que experimentó a finales del 2019.

Con altos niveles de digitalización y automatización, una empresa inteligente está integrada verticalmente y horizontalmente, logrando una producción con mayor flexibilidad, orientada a las necesidades de los clientes. La línea de producción tradicional se va digitalizando y ya no se limita a la fabricación de un solo producto ya que el soporte informático permite flexibilizar las distintas estaciones de producción a una combinación de productos de forma variable.

X4.- Infraestructura para el desarrollo Tecnológico

Definición: Contar con personal con habilidades que se requieren para poder aplicar y adoptar las tecnologías digitales que las empresas necesitan.

El uso adecuado de integrar la inteligencia humana con la de las máquinas, de modo que puedan existir en una forma conjunta y aprender una de otra, será más indispensable de hoy en adelante. A medida que vaya evolucionando la forma de dividir y segregar las tareas entre máquinas y personas, los legisladores tendrán que reevaluar el tipo de aprendizaje didáctico que se imparten hacia el futuro.

Entiéndase por infraestructura al conjunto de organismos institucionales que promueven la capacitación y el desarrollo en tecnologías mediante círculos de investigación, parques industriales, etc...

En forma global, señalan que el impacto que tendrá la cuarta revolución industrial en las industrias, abarcará de forma paulatina a todas las áreas de la empresa.

En nuestro país, el panorama no será diferente. Las industrias deberán enfocarse a esta migración de procesos y es en donde atravesó de financiamientos puede convertirse en su principal aliado con garantía inmobiliaria como Crédito de forma oportuna, que es una solución diseñada justamente para ser empleada en capital de trabajo", detallan.

De acuerdo con números presentadas por Select, durante el último año y medio únicamente el 23% de las empresas mexicanas han encontrado la solvencia necesaria para migrar sus procesos hacia lo digital.

X5.- Capacidad para generar innovaciones

en los procesos productivos de estas empresas. Bienes y servicios producidos por PYMES tecnológicas y que su accionar se basa en el uso de tecnologías y la gestión del conocimiento.

Un factor prioritario para determinar el impacto de la IA sobre el crecimiento económico es la capacidad de un país para aprovechar la aparición de nuevas tecnologías e integrarlas en su economía. Este factor se mide con lo que llamamos “capacidad nacional de absorción” (CNA), que incluye aspectos como el acceso a sofisticadas infraestructuras de comunicaciones y tecnologías de la información, un entorno regulador de confianza e importantes inversiones públicas y privadas en la economía digital.

El fenómeno llamado Internet de las cosas permite extender la forma de innovar a todo el sector industrial apoyándose en la información que fluye desde y hacia la fábrica. Apoyándose en soluciones de tecnologías de información como comunidades virtuales o herramientas PLM (Product Life Management) colaborativas, los procesos de innovación se abrirán a socios y clientes, potenciando la orientación al cliente de la industria en particular. La ayuda colaborativa con socios, proveedores y clientes acelerará el flujo de innovación y reducirá los tiempos de comercializar.

La forma de innovar a lo largo del ciclo de vida del producto inteligente y conectado combina la capacidad analítica de las herramientas informáticas con los datos, cada vez más ricos, proporcionados por el producto inteligente a lo largo de su ciclo de vida. Combinando los datos recogidos del producto inteligente (CPS), de los clientes y de las máquinas se tomarán decisiones para optimizar la fabricación inteligente, la experiencia con el cliente y los servicios. Los servicios inteligentes ofrecen servicios con innovación y establecer nuevos modelos de negocio, por ejemplo, modelos de pago por uso o servicio. La recolección de grandes datos y su análisis es la base para generar nuevas ofertas de servicios y optimizar los modelos existentes

Las tecnologías digitales están cambiando la propia innovación de una forma cualitativa, así como el desarrollo urgente de innovar, la forma más directa de cómo afecta la tecnología digital es el incremento de productos, procesos, herramientas y modelos de negocio que incorporan nuevas tecnologías que se visualizan en todas las actividades de innovación.

3. MÉTODO

En esta investigación se utilizará los métodos exploratorios, correlacionales y descriptivos. El estudio exploratorio servirá para preparar el terreno a las PYMES tecnológicas de aquí a 5 años en el uso óptimo de la tecnología y ver cómo se van adaptando a los cambios que demanda la industria internacional. El estudio correlacional tiene como propósito medir el grado de relación entre las variables dependientes con la independiente. Las técnicas prospectivas de análisis de contexto y encuesta Delphi servirán para identificar y validar las variables clave para la evolución de las PYMES tecnológicas. Esta será una investigación no experimental porque ya que se realizará sin manipular deliberadamente las variables presentadas, lo que se hace es solamente observar los fenómenos tal y como se presentan en un contexto natural.

1) **Espaciales:** Esta investigación se realizará en el área metropolitana de Monterrey en particular en los municipios de Monterrey y San Pedro Garza García.

2) **Demográficas:** Se analizará a las empresas del sector tecnológico de las PYMES específicamente. El sujeto de estudio va dirigido las encuestas son los dueños de las PYMES tecnológicas o en su caso los agentes de ventas de estas en caso de que se dificulte la aplicación de la encuesta por el tiempo limitado de estos.

4. RESULTADOS

Las Pymes sufren los impactos de la actualidad económica, fundamentalmente por factores muchas veces externos a ellos, pero existen una cantidad de variables internas que no colaboran para mitigar los agentes externos negativos, sino que por el contrario generalmente agravan el cuadro general de la situación. La adopción de nuevas tecnologías puede convertirse, en un factor que origine nuevos problemas para resolverlos. La inadecuada infraestructura de la

PYME y las competencias del personal que deban llevarlo a cabo podría ser la causa raíz de este efecto.

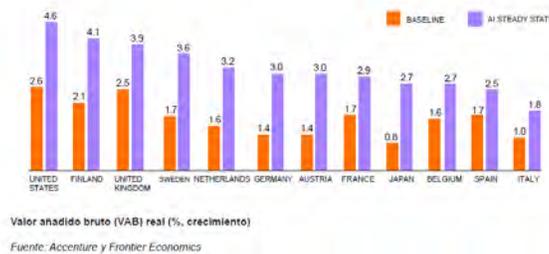
“Los bancos, por ejemplo, están haciendo un gran esfuerzo por mostrarle a su público que se están volviendo digitales”, señaló Parés. “Pero si quieren aprovechar todas las ventajas que esperan conseguir con el proceso, tendrán que dar prioridad a la preparación de sus trabajadores” añadió.

Por sus iniciales en inglés, las 6 D son: Desmonetizar, disrupción, digitalizar, desmaterializar, democratizar y engañar (deceptive). Estas iniciales sirven como una especie de “guía de transformación digital” y sirven como un pronóstico del crecimiento exponencial de la tecnología.

En la siguiente figura 7 se muestra el impacto económico en términos de valor añadido bruto de la Inteligencia Artificial.

Figura 7. El impacto económico de la IA

En términos del valor añadido bruto (una buena aproximación al PIB), la IA podría doblar las tasas de crecimiento anual en los 12 países analizados.



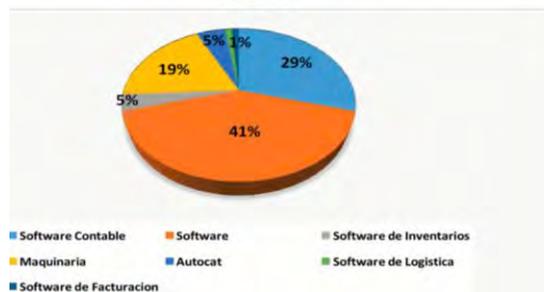
Parés destacó que para 2020 habrá 50 mil millones de dispositivos conectados a Internet, equivalente a seis veces la población del mundo. Estos nuevos usuarios estarán en línea y consumirán una gran variedad de servicios, representando decenas de miles de millones de dólares fluyendo hacia la economía global. Comprarán más y más herramientas tecnológicas que continúen conectando a todo el mundo aumentando aún más la tasa de tecnología exponencial.

“Es muy duro ser emprendedor, los primeros años son muy difíciles porque trabajas y haces cosas increíbles y a nadie le importa, nadie te compra. La clave va a ser que hagamos cosas muy rápidas y muy grandes, todo por un costo competitivo que genere un valor agregado.” sentenció Pares.

En la figura 8 se muestra un gráfico del tipo de tecnologías utilizadas e implementadas en las empresas en Mexico donde destacan los tipos de software para contabilidad, Facturacion, y de inventarios.

Figura 8 Grafico por tipos de tecnologías implementadas en las empresas.

.1. Tipo de tecnología implementada. Elaboración propia a partir de datos extraídos del instrumento.



Nuevo Leon, ubicado al noreste de México a 200 millas de la frontera con Estados Unidos, es, uno de los principales contribuyentes para la economía de nuestro país.

Nuevo León tiene la imagen de ser el estado más desarrollado en Mexico cuando se trata de la industria manufacturera y de servicios. Las principales empresas nacionales e internacionales han establecido su sede en el estado, como prueba del panorama atractivo y

potencial de desarrollo en la región para las industrias que incluyen aceros, vidrio, material de empaque, Metalmecánica, cerámica, cemento, productos industriales de químicos y fibras sintéticas.

En la figura 9 se muestra un gráfico por estados de la República Mexicana el cual mide la productividad y competitividad de las Pymes al año 2018.

Figura 9 Grafico tomado de Página Oficial INEGI

Entidad federativa	Marco	Muestra	Tamaño de empresa		
			Grande	PyMES	Micro
Total	4 182 064	23 928	1 740	18 886	3 302
01 Aguascalientes	47 121	534	22	425	87
02 Baja California	90 342	793	108	626	59
03 Baja California Sur	26 236	455	26	297	132
04 Campeche	31 333	297	10	226	61
05 Coahuila de Zaragoza	81 727	750	56	579	115
06 Colima	28 621	377	12	234	131
07 Chiapas	159 458	631	20	489	122
08 Chihuahua	94 295	1 073	86	852	135
09 Ciudad de México	394 309	2 044	216	1 694	134
10 Durango	50 146	500	30	359	111
11 Guanajuato	220 605	1 176	86	969	121
12 Guerrero	135 070	370	7	253	110
13 Hidalgo	102 350	534	15	409	110
14 Jalisco	308 627	1 578	127	1 368	85
15 Edo. de México	536 614	1 513	166	1 232	115
16 Michoacán de Ocampo	194 576	745	30	604	111
17 Morelos	85 942	481	16	359	106
18 Nayarit	46 199	231	3	168	60
19 Nuevo León	127 351	1 707	185	1 399	123
20 Oaxaca	174 630	602	26	471	105
21 Puebla	263 359	833	52	699	82
22 Querétaro	68 771	794	65	617	112
23 Quintana Roo	46 437	372	35	337	0
24 San Luis Potosí	87 152	649	54	595	0
25 Sinaloa	84 247	959	59	605	295
26 Sonora	83 173	823	56	658	109
27 Tabasco	55 913	349	10	289	50
28 Tamaulipas	100 399	931	73	722	136
29 Tlaxcala	64 026	366	7	274	85
30 Veracruz de Ignacio de la Llave	245 981	656	37	517	102
31 Yucatán	94 361	509	35	387	87
32 Zacatecas	52 633	296	10	175	111

El beneficio en las PYMES una vez que hayan insertado esta nueva cultura de adopción de herramientas y de colaboración, el siguiente paso es pensar qué otras tecnologías pueden ayudar a impulsar el crecimiento sostenible de su empresa. Es por ello que la automatización de los procesos debe ser una práctica estándar para todas las empresas en todas las industrias; al automatizar los procesos centrales y repetitivos, como el proceso de un cierre financiero, se libera significativamente el tiempo de los empleados para centrarse en otras tareas más innovadoras que pueden generar valor real para el negocio. A medida que un público creciente de personas jóvenes se integra a trabajar en empresas de todos los sectores, es normal que sus necesidades y las del negocio cambien, en todos los sentidos. A la

par la propia evolución de la tecnología lleva a todos los negocios a modificar procesos y adoptar nuevas soluciones para volverse más eficientes, más integradas y brindar un entorno de trabajo colaborativo.

En esta investigación se desarrollan las principales teorías de la aplicación de la industria 4.0 a las PYMES, lo que le permite dar una justificación teórica. En un mercado donde la apertura internacional es una directriz determinante que ocasiona competitividad y productividad esto provoca que todas las empresas laboren en un esquema de mejora continua y alta productividad de sus procesos.

En la era tecnológica, es necesaria la aplicación de nuevas estrategias que permitan la generación de valor. La era tecnológica y del

conocimiento, en ambiente del sector industrial demanda a las industrias excelencia operacional en rubros de manejo de información, cadenas de valor, cadenas de suministro con el fin de alcanzar sinergia organizacional que brinde ventajas competitivas dentro de los sistemas productivos.

El siguiente es un listado para remarcar para quien es adecuada la implementación de la Industria 4.0:

- Dificultad para la contratación de nuevos empleados.
- Competencia basada en factores y herramientas tecnológicas.
- Mayor visibilidad en la cadena operativa.
- Prevención de problemas graves.
- Deseo de incrementar rentabilidad y eficiencia operativa.
- Deseo de una analítica de datos mejor para la toma de decisiones.
- Cooperación para la transformación digital.

La presente investigación prospectiva tiene como propósito medir el grado de relación entre las variables dependientes con la independiente. Las técnicas prospectivas de análisis de contexto servirán para identificar y validar las variables clave para la evolución de las PYMES tecnológicas.

5. CONCLUSIONES

En el marco actual de competencia global, desarrollo tecnológico, innovación y emprendimiento, las empresas, sobre todo aquellas que ofrecen servicios tecnológicos se ven forzadas a reconfigurar ciertos procesos.

La cuarta revolución industrial y la fabricación inteligente son parte de una transformación digital, en las que las tecnologías de fabricación inteligente y de información se han

integrado para crear innovadores sistema de servicio inteligente, de gestión y han cambiado la forma de hacer los negocios, estos permiten optimizar procesos de manufactura, alcanzar una mayor eficiencia y eficacia y por supuesto generar una respuesta de valor a los clientes. Por lo que el interés de esta investigación es la exploración de ese entorno tecnológico en las PYMES del estado de Nuevo Leon, así como las implicaciones y perspectivas futuras. Se hizo una búsqueda de literatura en bases de datos reconocidas como la WEB SCIENCE y Google Scholar con el fin de encontrar hallazgos de investigación previas, digamos que del 2016 a la fecha. Los principales resultados fueron la identificación de componentes tecnológicos y la determinación de las implicaciones futuras para las PYMES, así como las iniciativas que ha lanzado nuestro estado de Nuevo León sobre el tema Industria 4.0.

Como notas de conclusión se señalan la importancia de ir transitando hacia una nueva adopción para la productividad de las PYMES, así como señalar la importancia de la infraestructura local y nacional para el uso óptimo de la tecnología y su capacidad de general innovación en temas de servicios tecnológicos y emprendimiento. La industria 4.0 requerirá una cuarta revolución institucional, donde Estados y empresas inteligentes sean capaces de regular nuevas realidades sin dejar de lado procesos de innovación, promover métricas de predicción empleando herramientas tecnológicas sin disminuir exigencias de previsibilidad y seguridad en el marco jurídico de los negocios.

Este cambio no es solo privado ni público. Es público –privado, incluyendo instituciones estatales, así como del sector empresarial, la misma academia y la sociedad en general.

REFERENCIAS

- ABA Journal, “*How artificial intelligence is transforming the legal profession*”, 1 de Abril de 2016. Disponible en (verificado el 9 de septiembre de 2016).
- Adaptado por Julien (2005) a partir de B. Johannisson, “*Network Strategies: Management Technology for Entrepreneurship and Change*”, *International Small Business Journal*, 5(1), 1986.
- Ana Inés Basco, Gustavo Beliz, Diego Coatz .(Julio 2018) *Industria 4.0 :Fabricando el futuro*(Monografía del BID;647)
- Arana David. (enero 31, 2018). *Pymes mexicanas, un panorama para. 2018, de Forbes México* Sitio web: <https://www.forbes.com.mx/pymes-mexicanas-un-panorama-para-2018/>
- Carlos Carriedo. (2017). *Pymes mexicanas y su estrategia para 2017*. Septiembre 2017, de *FORBES* Sitio web: <https://www.forbes.com.mx/pymes-mexicanas-y-su-estrategia-para-2017/>
- Cesar Sanchez. (2018). *Industria 4.0 obliga a Pymes a innovar o morir*. Agosto 2018, de *el financiero* Sitio web: <https://www.elfinanciero.com.mx/monterrey/industria-4-0-obliga-a-pymes-a-innovar-o-morir>
- Christian Gulliksen . (2009). *Case Study: Twitter + Coffee = A Delicious Elixir for Customer Acquisition and Sales. 2018, de MarketingProfs* Sitio web: <http://www.marketingprofs.com/casestudy/2009/9385/twitter-coffee-a-delicious-elixir-for-customer-acquisition-and-sales>
- Claudia Ramirez. (2018). *Oportunidades de la Industria 4.0*. Septiembre 2018, de *FORBES* Sitio web: <https://www.forbes.com.mx/oportunidades-de-la-industria-4-0/>
- Del Val Román, J. L. (2016). *Industria 4.0: la transformación digital de la industria*. In Valencia: Conferencia de Directores y Decanos de Ingeniería Informática, Informes CODDII
- Garrell Antonio, Guilera Llorenc(2019).*La industria 4.0 en la sociedad digital 1a edición 2019* Edita Marge Books
- Garza Ruíz, Marisela y Salas de la Rosa, Nora Luisa (2016) *Transferencia de conocimiento: un mecanismo de competitividad para las pymes en el estado de Nuevo León*. *Inquietud Empresarial*, XVI (1). pp. 147-173. ISSN 0121-1048
- Gemma Sola. (2018). *El día de los robots autónomos. 2019, de Seat-Mediacentre* Sitio web:<https://www.seat-mediacentre.es/storiespage/newstories/El-dia-a-dia-de-los-robots-autonomos.html#>
- González Lilia. (2018). *Lanzan estrategia para digitalizar a las pymes. 2018, de El economista* Sitio web: <https://www.economista.com.mx/empresas/Lanzan-estrategia-para-digitalizar-a-las-pymes-20180626-0167.html>
- Gutiérrez, A. C. (2016). 11 *LA CUARTA REVOLUCIÓN: INNOVACIÓN EN LA ECONOMÍA DIGITAL*. *La investigación en gestión organizacional*, 187.
- Josías Ortiz. (2014). *Administración Financiera para Pymes*. Octubre 2014, *Revista Pymes* Sitio web: <https://finanzasyproyectos.net/administracion-financiera-para-pymes/>
- Kronfle Catalán, V. N. (2018). *Los empleos del mañana emprendimiento, innovación y tecnología en américa latina* (Bachelor's thesis).
- Las pymes se digitalizan para conocer mejor a sus clientes y tener nuevas perspectivas de su negocio*. (2019, 20 marzo). Recuperado de <https://directivosygerentes.es/pymes/noticias-pymes/pymes-millennials>
- López Jair. (Octubre, 2016). *ORACLE democratiza el acceso de la tecnología en las PYMES. 2016, de Expansión en alianza* Sitio web: <http://expansion.mx/tecnologia/2017/10/03/oracle-democratizo-el-acceso-de-la-tecnologia-en-las-pymes>
- Martín Moreno, P. (2018). *Plan de negocio de una Asesoría Tecnológica de la Industria 4.0 para Pymes*.
- MEZA OROZCO, N. (2014, 7 agosto). *9 claves para internacionalizar tu Pyme*. Recuperado de

- <https://www.forbes.com.mx/9-claves-para-internacionalizar-tu-pyme/>
- Miranda, Alberto (2018, 27 agosto). <https://www.forbes.com.mx/brand-voice/pymes-mexicanas-llego-el-momento-de-apostar-por-la-tecnologia/>. Recuperado de <https://www.forbes.com.mx/brand-voice/pymes-mexicanas-llego-el-momento-de-apostar-por-la-tecnologia/>
- Pérez Lara Magdiel (Marzo 2018). "Sistema de Integración Vertical y Horizontal en el Marco de Industria 4.0. Evaluación y desarrollo "Tesis Maestría FIME UANL
- Purdy Mark y Dagherty Paul "Inteligencia Artificial: El futuro del crecimiento" Revista Accenture 2015
- Purdy, Mark y Davarzani, Ladan, "The Growth Game- Changer: How the Industrial Internet of Things can drive progress and prosperity", Accenture, 2015. Disponible en (verificado el 29 de junio de 2016).
- Pymes mexicanas, un panorama para 2018.* (2018, 31 enero). Recuperado de <https://www.forbes.com.mx/pymes-mexicanas-un-panorama-para-2018/>
- Schwab, Klaus (2016). The Fourth Industrial Revolution. Geneva World Economic Forum.
- Schwab, Klaus (2016, 14 January) *The Fourth Industrial Revolution , what it means , how to respond.* Disponible en <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/thefourth-industrial-revolution-wjat-it-means-and-how-to-respond/>
- Taboola. (2019). *Pymes deberán migrar procesos a industria 4.0 en 2020: Financiera Cuale.* 17/02/2020, de *Excelsior* Sitio web: <https://www.excelsior.com.mx/nacional/pymes-deberan-migrar-procesos-a-industria-40-en-2020-financiera-cualli/1350839>



Impacto de las TIC's en la formación integral de estudiantes universitarios

Rodríguez-Garza, Blanca Nelly¹, Espinosa-Domínguez, Amparo Guadalupe² & Cantú-Gonzalez, Maria Elvira³

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, Méxic, blanca.rodriguez@uanl.edu.mx. Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria (+52) 8183294080

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México. lupita_espinosa@prodigy.net.mx. Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 8115855612

³Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de Contaduría y Administración Monclova, Coahuila, México. Maria.cantugn@uanl.edu.mx, Carretera 57 Km 4.5 Monclova, Coahuila, (+52) 866133 19 49

Artículo arbitrado e indexado por Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: Junio 2020

Resumen

La transformación de un modelo educativo tradicional a uno caracterizado por las demandas de una sociedad digitalizada es un cambio que están experimentando la gran mayoría de las instituciones de educación superior a nivel mundial. Esta acelerada transición científica y tecnológica, que caracteriza a la sociedad del siglo XXI, demanda de la educación cambios en el quehacer formativo, particularmente enfocados hacia la formación integral de los estudiantes para que sean capaces de adaptarse a los nuevos escenarios globales y hacer frente a las problemáticas que estos traen consigo. Los entornos virtuales, como medios informáticos que favorecen la educación y por consiguiente propician el aprendizaje, permiten al docente implementar estrategias didácticas, que conduzcan al desarrollo de competencias y habilidades en los estudiantes, que los convierta en egresados capaces de hacer frente a las exigencias del actual mundo globalizado. Es por ello que en el presente estudio se analiza a través de una encuesta aplicada a 120 estudiantes de una institución pública de nivel superior el papel de las Instituciones de Educación Superior (IES), al orientar sus esfuerzos en promover la formación integral del estudiante movilizando las competencias, desarrollando un pensamiento analítico, crítico, creativo y propositivo a través del uso de las TIC, así como la percepción del propio estudiante en el uso de ellas.

Palabras clave: Entornos de aprendizaje constructivista, Formación integral, Uso de las TIC

Abstract

The transformation of a traditional educational model to one characterized by the demands of a digitalized society is a change that the vast majority of higher education institutions worldwide are experiencing. This accelerated scientific and technological transition, which characterizes the society of the 21st century, demands education changes in the training, particularly focused on the comprehensive training of students to be able to adapt to new global scenarios and deal with the problems that these bring with them. Virtual environments, such as computer media that favor education and therefore promote learning, allow the teacher to implement teaching strategies that lead to the development of skills and abilities in students, making them able to meet the demands of the current globalized world. That is why in the present study is analyzed through a survey applied to 120 students of a public institution of higher level the role of Higher Education Institutions (IES), to guide their efforts in promoting the comprehensive education of the student mobilizing the competences, developing an analytical, critical, creative and proactive thought through the use of the TIC as well as the perception of the own student in the use of them.

Key Words: Constructivist learning environments, Integral training, Use of TIC

1. INTRODUCCIÓN

El papel de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en contextos educativos, ha sido motivo de numerosas discusiones en las últimas décadas: los maestros se preguntan en qué medida el uso de las TIC favorece al aprendizaje en las prácticas educativas (Tompsett, 2013, citado por Valencia-Molina et al, 2016). En la actualidad, la sociedad amerita instituciones de educación superior más flexibles que integren y desarrollen las TIC en los procesos de formación. Asimismo, se requiere aplicar una nueva conceptualización de los estudiantes y redefinir el rol de los profesores en el proceso educativo; todo ello implica, a su vez, cambios en los cánones de enseñanza-aprendizaje. Para entender estos procesos de cambio y sus efectos, así como las posibilidades que para los sistemas de enseñanza-aprendizaje conllevan los cambios y avances tecnológicos, conviene situarnos en el marco de los procesos de innovación (Salinas, 2004).

En un mundo cada vez más exigente y competitivo, se necesita poner en práctica estrategias comunicativas y educativas que a través de las TIC permitan implementar nuevas formas de enseñar y aprender, por lo que se requiere la capacitación de los agentes involucrados, pues no es permisible la improvisación (Díaz, Pérez & Florido, 2011: 82). Actualmente se debe reconocer la importancia de que docentes y alumnos estén preparados en los aspectos técnicos de las TIC; pero en el ámbito educativo formal, es aún más importante analizar acerca de las estrategias educativas que permitan transformaciones en el saber de los estudiantes que participan en actividades educativas apoyadas en tecnología. Es por esto que es relevante indagar sobre la necesidad de que los docentes se apropien de las TIC en su práctica educativa.

La teoría constructivista se enfoca en la construcción del conocimiento a través de actividades basadas en experiencias ricas en contexto. En esta nueva era digital, el constructivismo enfrenta un nuevo reto en torno a las nuevas tecnologías que han surgido en los últimos años. Con la apertura de estas tecnologías (*blogs*, redes sociales, *wikis*, etc.), los alumnos no sólo tienen a su alcance de

manera inmediata el acceso a un mundo de información ilimitada, sino que además se les ofrece la oportunidad de ocupar un papel más activo en el proceso educativo al controlar ellos mismos la dirección de su propio aprendizaje. Esta investigación pretende realizar un análisis sobre el vínculo entre el uso efectivo de las nuevas tecnologías y la teoría constructivista, estudiando cómo las TIC aportan aplicaciones que, al ser utilizadas por los docentes en el proceso educativo, dan como resultado una experiencia de aprendizaje significativo para el estudiante en la construcción de su conocimiento. Modificar el escenario tradicional del aula, donde los protagonistas principales son papel y lápiz, y establecer un nuevo esquema en el que se encuentren presentes los mismos recursos, pero sumándoles las aplicaciones de tecnologías novedosas, deriva en una nueva manera de aprender, que crea en los estudiantes una experiencia favorable para la construcción de su conocimiento.

1.1 Planteamiento del Problema

Actualmente muchos docentes aceptan y aplican las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, como afirman Valencia-Molina; Serna; Ochoa; Caicedo; Montes y Chávez (2016) su anhelado impacto aparentemente no está cumpliendo con las expectativas que se tienen alrededor de ellas en el campo educativo pues se le da mayor relevancia a entender aspectos técnicos relacionados a las TIC que a analizar los contextos de uso en educación de manera formal, y a estudiar las estrategias pedagógicas para la incorporación de las TIC en los procesos de aprendizaje (Coll, 2008: 17).

Para que los maestros propicien aprendizajes significativos en sus estudiantes, en el presente estudio se hace hincapié en la importancia de aplicar los enfoques constructivistas a la tarea pedagógica dentro del proceso enseñanza-aprendizaje; en base al uso de entornos de aprendizaje constructivista, el aprender a aprender, el aprender a pensar, el aprender a hacer, el aprender a ser, el uso del aula invertida, clases activas, flexibles, con el propósito de mejorar la calidad educativa y, por ende, el rendimiento académico de los alumnos (Rodríguez-Garza, et al. 2016).

Los nuevos escenarios educativos, requieren el diseño de actividades de aprendizaje, enseñanza y evaluación dentro de un esquema, ya sea real o artificial. Los nuevos escenarios educativos parten de situaciones problemáticas relacionadas con la vida diaria; en donde el docente planea sistemáticamente y de forma organizada los aprendizajes; dado que es un fenómeno complejo que no solamente conlleva simples asociaciones memorísticas, el estudiante debe transformar y estructurar, a partir de sus conocimientos previos y sus características personales, así como del contexto en el que se ubica. El rol docente implica planear, sin embargo, la planeación de la tarea educativa se ha reducido a un mero listado de temas y de prácticas a realizar con algunas anotaciones sobre evaluación (Rivero-Menéndez, 2014). En base a lo anterior, el punto central de esta investigación es analizar: ¿de qué manera las tecnologías, como herramientas constructivistas, intervienen en el proceso de aprendizaje de los estudiantes universitarios?

1.2 Objetivo

El objetivo general de este estudio es: definir la forma en que las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), generan en el estudiante la construcción de su propio conocimiento y contribuyen a su formación integral acorde a los nuevos escenarios educativos.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Entornos de aprendizaje constructivista

Los fundamentos teóricos de este trabajo están basados en los estudios de David Jonassen, quien es autor de un Modelo de Entornos Situacionales de Aprendizaje basado en los principios del Aprendizaje Constructivista. El Modelo Jonassen, consiste en ideas y experiencias dirigidas a fomentar formas prácticas en el diseño de actividades y organización de la información acorde a las necesidades de un enfoque constructivista en entornos abiertos. Dicho método es conocido con las siglas EAC (Entornos de Aprendizaje Constructivista) y el propósito principal de esta Teoría es promover la solución de problemas y el avance conceptual, los cuales dependen no tanto de la adquisición de conocimientos, sino

más del “aprender haciendo” (Schank y Cleary, 1995). El Modelo de Jonassen radica en una propuesta que parte de un dilema, cuestionamiento o problema como núcleo del entorno para el que se ofrecen al estudiante diversos sistemas de interpretación y de apoyo intelectual derivado de su medio ambiente. El estudiante debe solucionar la problemática planteada o terminar el proyecto o descubrir la respuesta a las interrogantes formuladas (Jonassen, citado por Rodríguez-Garza et al. 2016).

Es sustancial puntualizar la exigencia de actualizar los programas curriculares, los materiales, contenidos y métodos para alcanzar su pertinencia y relevancia en el desarrollo integral de los aprendices, y promover en ellos el desarrollo de conocimientos, valores, actitudes, aptitudes y habilidades, es decir, competencias para mejorar su productividad y competitividad al insertarse en la vida económica. Para lograr lo anterior, Alanís (2001), enfatiza en la necesidad de que el docente conozca perfectamente los fundamentos, las condiciones y técnicas de su quehacer, con el objetivo de hacer más eficaz su colaboración en el proceso de aprendizaje.

Las estrategias de enseñanza consisten en las actividades y procesos mentales que el estudiante realiza para construir su aprendizaje; comprende las actividades, los procedimientos, técnicas, recursos, métodos, etc. que emplea el maestro para conducir el proceso, las cuales deben ser previamente trazadas por el docente, pues al igual que las estrategias de enseñanza, cada actividad persigue un propósito; y, por consiguiente, logran un aprendizaje distinto (Díaz-Barriga, 2010). Entre los factores a considerar al momento de elegir un tipo de estrategia para emplearse en dicho proceso, están las características personales de los aprendices (motivación, conocimientos previos, estilos de aprendizaje, desarrollo cognitivo, etc.); contenidos curriculares que se persiguen, actividades que debe implementar el estudiante para el logro de las metas propuestas, los recursos y materiales al alcance, el tiempo pertinente en el proceso enseñanza-aprendizaje y la metodología a seguir para la adquisición de aprendizajes (Rodríguez-Garza. 2016).

En la práctica educativa se debe considerar que la apropiación de las TIC, por parte de los maestros, debe considerar aspectos que trasciendan el simple uso técnico de programas y equipamiento; deben estar centrados en el desarrollo de competencias TIC desde una dimensión pedagógica, didáctica, reflexiva y crítica en torno al papel que las tecnologías juegan en la construcción de aprendizajes significativos.

No basta con el equipo y las herramientas más óptimas para el logro de aprendizajes, es necesario el manejo de estrategias didácticas, es decir, todas las actividades que realizan de forma sistemática y organizada los docentes para el logro de objetivos. Al planear las clases, los docentes deben tomar en cuenta el contexto social, o sea, su planeación debe comprender contenidos, propósitos, actividades de aprendizaje y recursos didácticos innovadores acordes a la vida cotidiana de sus estudiantes y a la realidad social de la comunidad a la que pertenecen; propiciando el desarrollo de las competencias de sus estudiantes, diseñando actividades lúdicas, alentando un clima de confianza y respeto, y creando espacios que favorezcan al desarrollo humano integral de sus estudiantes (Duarte, 2003).

Los salones de clase deben ser espacios óptimos para desarrollar las competencias de los alumnos, y los recursos deben estar dispuestos de manera que alienten al alumno a realizar la actividad con entusiasmo y curiosidad por aprender. En el aula se debe buscar un balance que favorezca la interiorización de los conceptos creando opciones de recursos para que todos los jóvenes tengan oportunidad de acceder al conocimiento, reactivar la curiosidad y motivación que genera aprender o descubrir algo nuevo a través de diversos canales (auditivo, kinésico y visual) para que ellos decidan de forma autónoma aprender más (Rodríguez-Garza, 2016). Es imprescindible que todo maestro planee sus cursos y evite la improvisación, por lo que es importante registre el acontecer del proceso enseñanza-aprendizaje.

En la última década, muchos investigadores han estudiado el rol que puede

desempeñar la tecnología en el aprendizaje de tipo constructivista, demostrando que las TIC proporcionan un apropiado medio creativo para que los estudiantes se expresen y demuestren que han adquirido nuevos conocimientos. Las publicaciones web y los proyectos educativos de colaboración en línea han demostrado ser una manera nueva y emocionante para que los profesores involucren y motiven a sus alumnos en el proceso de aprendizaje. Algunos estudios han demostrado que los docentes constructivistas, a diferencia de los maestros tradicionales, promueven entre sus pupilos el manejo de equipo de cómputo para realizar actividades escolares. Por el contrario, los docentes tradicionales fomentan, como sistema de aprendizaje, colocarse frente a su grupo de aprendices a impartir la clase, limitando a que los estudiantes tengan la oportunidad de pensar libremente y usar su creatividad, al mismo tiempo que tampoco alientan el uso de las TIC en clase (Hernández-Requena, 2008).

Asimismo, Hidalgo-Sanpedro (2012) expone la idoneidad del vínculo, constructivismo/TIC; lo cual es debido al hecho de que la tecnología proporciona al aprendiz un acceso ilimitado a la información que requiere para investigar, facilita la comunicación, examinar sus vidas, permite que el alumno comparta sus opiniones y exponga experiencias a un público más amplio que el salón de clase; además, puede exponer, explicar, alegar, razonar y confrontar sus opiniones a las de un grupo diverso de personas en el mundo real, más allá de la barrera del aula escolar, escuela y la comunidad local todas las condiciones óptimas para un aprendizaje constructivista.

Con la emersión de una nueva era de la información y los grandes avances tecnológicos, es pertinente realizar adecuaciones mediante cambios innovadores en el sector educativo, que favorezcan la reestructuración de metodologías de enseñanza, estrategias de aprendizaje, recursos didácticos, medios; y, por supuesto, la actualización de los docentes. Es inevitable emplear y adaptar nuevos escenarios educativos; de esta manera, el aprendizaje en entornos virtuales, es la herramienta mediante la cual se construye el conocimiento de los alumnos, así como el desarrollo de habilidades cognitivas para el manejo de multimedia y el

desarrollo de un pensamiento crítico y reflexivo de la información. Capacitar a los maestros universitarios pedagógicamente en la mejor forma de articular las herramientas digitales, como recurso didáctico al planear sus unidades de aprendizaje a fin de fomentar la construcción de aprendizajes significativos en los estudiantes y contribuir a su formación integral.

2.2 Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)

De manera simple y clara, las nuevas tecnologías se refieren a los desarrollos tecnológicos recientes y el contacto de las personas con estos nuevos avances ha dado como resultado la expansión de la capacidad de crear, compartir y dominar el conocimiento. Las tecnologías de la información y la comunicación se han convertido en el agente primordial para el desarrollo de la actual economía global y han logrado provocar cambios vertiginosos en la sociedad. En los últimos años, las nuevas herramientas de las TIC han modificado esencialmente la manera en la cual los individuos se comunican y realizan negocios. Han estimulado cambios significativos en la agricultura, industria, administración, medicina, ingeniería, educación y otras muchas áreas (Hernández-Requena, 2008).

La sociedad actual ha sido testigo de transformaciones desenfrenadas en el desarrollo de las TIC que permiten afirmar que las sociedades más avanzadas, por lo menos, han entrado a la llamada sociedad del conocimiento (UNESCO, 2005). Si se analiza la forma en que esos avances tecnológicos se han ido introduciendo en el ámbito educativo, ya sea en la denominada educación a distancia o como recurso en ambientes presenciales, las opiniones de los conocedores en el tema se dividen en el cuestionamiento de qué tanto la incursión de las TIC ha impactado de forma significativa la educación. Sobre si se está favoreciendo un cambio de fondo en los modelos educativos vigentes, en la forma en que se aprende, se enseña y se evalúa, la mutación parece ser más bien moderada (Díaz Barriga, 2008). Lo anterior hace suponer que la visión de futuro antes planteada está muy lejana de la realidad educativa actual, por lo

menos en lo referente a la expertiz que viven los estudiantes mexicanos en general. A pesar de lo anterior, las probabilidades del uso de las TIC en la educación son mucho más amplias en relación con sus usos actuales.

De acuerdo con la Red Latinoamericana de Tecnología Educativa, ATTES (2003, citado en Hernández-Requena, 2008), las características, que las nuevas tecnologías poseen, las convierte en recursos poderosos para emplear en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Dichas características son:

- Inmaterialidad. - Proporciona a los estudiantes la oportunidad de construir conocimiento sin vínculos, espaciales o materiales, que se encuentren físicamente en su entorno.
- Interactividad. - Ofrecen la capacidad de interactuar entre los estudiantes, donde construyen mensajes y, además, pueden decidir la secuencia de información, establecer el ritmo, cantidad y profundización que desean, y elegir el tipo de código en el que quieren establecer relaciones con la información.
- Elevados parámetros de calidad de imagen y sonido. - No se trata sólo del uso de la información de modo más rápido y transmitirla a lugares distantes, sino también de que la calidad y confiabilidad de la información sea alta. Los sonidos y las imágenes son herramientas que propician la creatividad de los estudiantes, motivando su aprendizaje.
- Instantaneidad. - La información se recibe en tiempo real.
- Digitalización. - Consiste en convertir la información codificada analógicamente en códigos numéricos, que hacen posible la manipulación y su distribución más sencillamente. Los estudiantes tienen acceso al material de clase e innumerables obras y libros de texto, sin necesidad de cargar con ellos físicamente; de forma virtual pueden encontrar cualquier material de apoyo que necesiten.
- Interconexión. - Permite la conexión constante entre los alumnos y su maestro, creando una red colaborativa, donde no existen barreras de tiempo ni espacio.

- **Diversidad.** - La integración de las tecnologías del ordenador con la telecomunicación se llama convergencia digital, y permite el uso simultáneo de herramientas de voz, textos, datos e imágenes, por medios electrónicos, que convergen en un mismo canal, a través de diferentes tecnologías.
- **Innovación.** - Se refiere a cualquier nueva tecnología que tiene como objetivo una mejor superación cualitativa y cuantitativa de la tecnología que le antecede y, por ende, de las funciones que ésta realizaba.

2.3 La formación integral del estudiante universitario

La UNESCO, organismo rector de la educación superior, redefine el papel de las IES “como una herramienta fundamental para la construcción de una sociedad próspera, justa, solidaria y con un modelo de desarrollo humano integral sustentable...” (2008:2). De acuerdo con sus postulados, se intenta que la educación superior impulse el cambio social y productivo de las sociedades del siglo XXI, y para su logro se amplía el acceso y se atiende la permanencia de los estudiantes, desarrollando las cualidades humanas, y por ende la formación integral en los ámbitos del saber, saber ser, saber hacer y saber convivir.

Delors (citado en Vázquez-Pérez, 2013), establece que los pilares de la educación, es decir, los ejes que orientan la función formativa de las Instituciones de Educación Superior transitan de un modelo educativo centrado en la enseñanza y en el profesor, a otro centrado en el alumno y su aprendizaje, que reconoce al estudiante como agente protagonista del acto de educar, con un potencial idóneo que favorece a su formación integral y de aprender a lo largo de toda la vida.

La formación integral es concebida por Vázquez-Pérez (2013), desde una óptica de aprendizaje con la intención de fortalecer en el estudiante una personalidad ética, participativa, creativa, responsable, solidaria, crítica y capaz de reconocer e interactuar con su entorno para que construya su identidad cultural. Este posicionamiento educativo centrado en el estudiante y en el desarrollo de las competencias para la formación integral, es el principio rector de las instituciones de

educación superior que de acuerdo con la UNESCO (2008), debiera regir a nivel mundial. El eje articulador de los esfuerzos y acciones de las Universidades está fundado en el compromiso y el reto de formar profesionales que se distingan por un buen desempeño académico, una ciudadanía responsable, su calidad humana y por su labor comprometida con el desarrollo de la región y de su entorno inmediato (Vázquez-Pérez, 2013).

Está claro que el uso y manejo de las TIC en la educación puede favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje orientados a la construcción de aprendizajes significativos. Espuny-Vidal, González, Fortuño & Gisbert Cervera (2011) reconocen ciertas potencialidades en las TIC pues facilitan trascender las fronteras de espacio y tiempo para acceder a la información, la formación y la educación; y, además, permiten que el usuario procese esa información. Dichas potencialidades están dadas por las características de las TIC:

- la transmisión y almacenamiento de información, que permiten el acceso a grandes cantidades de información;
- el formalismo y el dinamismo, que hacen posible representar informaciones que se transforman en el tiempo, con una naturaleza coherentemente estructurada y lógica;
- la hipermedia y la multimedia, que favorecen que la información pueda ser representada en diferentes formatos de manera no lineal;
- la interactividad que hace posible la manipulación de la información, en Competencias y estándares TIC desde la dimensión pedagógica.

El panorama en cuanto a los niveles de apropiación de las TIC por parte de estudiantes y docentes en la práctica educativa, se refleja en que la herramienta tecnológica permite a ambos actores retroalimentar sus acciones, y estos usuarios se reorientan gracias a esta retroalimentación (Salinas, 2004); además, la conectividad que permite el trabajo en red, admite nuevas opciones para el trabajo grupal y colaborativo, suministrando diversidad de ayudas en cantidad y calidad tanto para los docentes como para los aprendices (Coll, 2008).

El eficaz uso de las herramientas tecnológicas y el impacto positivo en la educación depende en gran medida del conocimiento y aprovechamiento de dichas características por parte de profesor (Valencia-Molina, 2008).

Los nuevos recursos tecnológicos tienen la capacidad de funcionar como herramientas psicológicas dispuestas a mediar los procesos inter e intra-psicológicos latentes en el proceso enseñanza-aprendizaje, cuando hay un reconocimiento del rol mediador que ellos cumplen entre los componentes del triángulo interactivo: aprendices, docente y contenidos (Irigoyen, 2017). Las bondades de las características del uso de las TIC se logran cuando existe claridad de ese rol mediador que cumplen en la interacción presente en el triángulo interactivo: docente y contenidos; aprendices y contenidos; docentes y aprendices; entre los aprendices, en las actividades entre maestros y estudiantes; y en la configuración de entornos o espacios de trabajo y de aprendizaje en un escenario educativo (Coll, 2008). Por tanto, el aprovechamiento de las TIC depende del nivel de apropiación que el docente tenga de las mismas para diseñar e implementar espacios educativos significativos (Valencia-Molina, 2008).

Hernández-Requena (2008), reitera que el ámbito de aprendizaje varía de forma vertiginosa y el alumno se mueve en un rol más flexible, donde puede acceder al aprendizaje a toda hora a través del ciberespacio. Por lo anterior, es necesario que las instituciones de educación superior flexibilicen sus procedimientos y su estructura administrativa, para adaptarse a modalidades de formación alternativas más acordes con las necesidades que esta nueva sociedad presenta. La existencia de oferta educativa on-line y de cursos en Internet, o los proyectos experimentales de algunos profesores y/o escuelas, son ejemplo claro de estos nuevos espacios educativos, que requieren una regulación para ser efectivas en los principios para los que fueron implementados.

Sintetizando, la formación integral apoyada en las TIC conduce a novedosas conceptualizaciones del proceso de enseñanza-aprendizaje que acentúan la participación

activa del estudiante en el proceso de aprendizaje; que enfoca su atención a las destrezas emocionales e intelectuales en diferentes niveles; que guía la formación de los jóvenes para asumir responsabilidades en un mundo globalizado y en constante cambio; que encausa a los estudiantes para entrar en un mundo laboral que requerirá formación a lo largo de toda la vida; y demandará las competencias necesarias para este proceso de aprendizaje continuo (Salinas, 1997).

3. MÉTODO

La investigación es descriptiva transversal, considerando el estudio de manera cuantitativa, cualitativamente y no experimental. El universo de la presente investigación la integran 120 estudiantes universitarios que cursaron el 1er semestre en una institución pública de educación superior.

Se desarrolló una investigación teórica y de campo obteniendo información que enmarcara la relación de las TIC en sus usos y aplicación con el estudiante universitario. El instrumento utilizado se conformó con 18 ítems buscando entender el uso y percepción de las TIC por parte de los estudiantes y el cual se estructuró de la siguiente manera: la pregunta 1 es abierta para conocer la percepción de las TIC en el estudiante; las preguntas 2 a la 4 con escala de Likert de 4 puntos; la pregunta 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12 y 18 fueron de opción múltiple; y las preguntas 8, 13, 14, 15, 16 y 17 fueron con opción de selección alternativa; lo anterior permitió darle dinamismo al proceso de respuesta. En los datos demográficos recopilados se analizó el nivel de estudio, género, edad, municipio en el que se habita y con qué dispositivos se cuenta.

De acuerdo a la propuesta de estudio, se desarrolló el siguiente procedimiento, que nos permitió generar y validar un instrumento para medir las variables; en la primera etapa se desarrolló una revisión bibliográfica, se detectaron ítems, se diseñaron y adaptaron los mismos. En la segunda etapa, se realizó una validez de apariencia (*face validity*), en donde se revisó y reestructuró la redacción de cada uno de los ítems por parte de expertos en el tema y vinculados con la población de estudio. En la tercera etapa se aplicó una prueba piloto, con

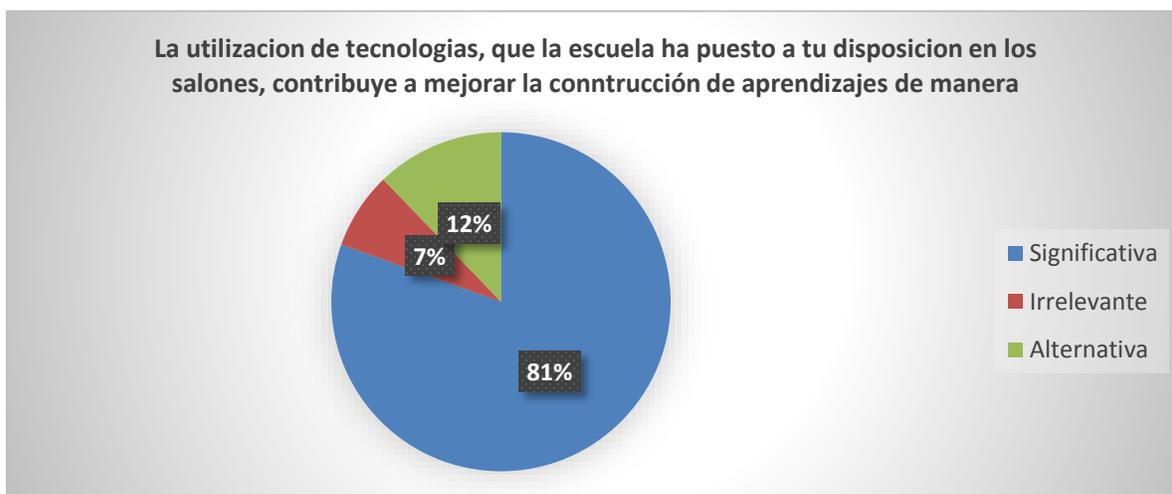
población relacionada al estudio, validando y redefiniendo cada uno de los ítems, el instrumento consistió de 18 preguntas, midiéndose la percepción de las TIC, frecuencias de uso, uso personal y al interior del aula, su dominio, ventajas y desventajas, tipos de problemas a que se han enfrentado y tecnologías de comunicación empleadas. En la cuarta etapa, se rediseñó el instrumento y se encuestó a la población objetivo.

4. RESULTADOS

De acuerdo a los resultados obtenidos con el instrumento de medición diseñado y aplicado, se encontraron los siguientes hallazgos:

En los salones de clase el profesor frecuentemente utiliza las TIC y con el mismo grado de empleo las utiliza el estudiante; en la gráfica 1, se observan los resultados, en donde de manera significativa se contribuye a mejorar el proceso de aprendizaje de los alumnos al utilizar las TIC en clase.

Figura 1. Contribución de las TIC al interior del aula



Fuente: Elaboración propia en base a los datos recolectados.

El uso de las tecnologías por parte de la población es arriba del 50% del tiempo en el 92% de la población de estudio; destacando un buen dominio de habilidades en el manejo de las TIC. Se observa en la gráfica 2 que se

considera en un amplio porcentaje como ventajas la motivación, apoyos visuales, optimización de tiempo; y más como desventaja, la disponibilidad de equipos y materiales en el aula.

Figura 2. Ventajas y desventajas de las TIC



Fuente: Elaboración propia en base a los datos recolectados

El alumno percibe que ha enfrentado problemas diferentes al dominio técnico, entre ellos se observa en la gráfica 3 que la mayor

parte de estos son vinculados al tiempo disponible para elaborar ciertas actividades y a la adaptación a las nuevas tecnologías.

Figura 3. Problemas en el uso de las TIC en el aula

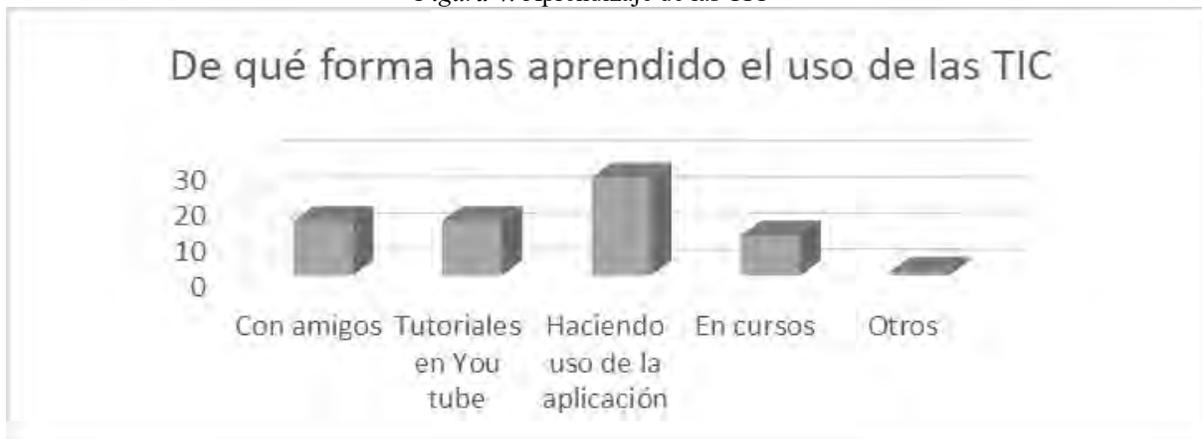


Fuente: Elaboración propia en base a lo datos recolectados.

Otro aspecto analizado fue la percepción del uso de las TIC en clase, visualizando que se considera en su gran mayoría de acuerdo a la población estudiada como una herramienta de apoyo alternativa para la enseñanza, así como que es un recurso importante que promueve el trabajo en equipo

y el aprendizaje en los estudiantes. En la gráfica 4 se presenta la forma en la que esta población de estudio ha aprendido a utilizar las TIC, predominando que el hacer uso de la aplicación como una forma de autoaprendizaje refuerza la adquisición de esta habilidad.

Figura 4. Aprendizaje de las TIC



Fuente: Elaboración propia en base a lo datos recolectados

Para el estudiante es común crear material de apoyo para sus clases, las que mayor lo generan son en las áreas relacionadas con Administración, lo cual les permite trabajar en mayor medida con aplicaciones de *power point*, *powtoon*, *kahoot* y *YouTube*; también se observó una conducta de prevención al ser considerado de manera innata el uso de herramientas de respaldo de su

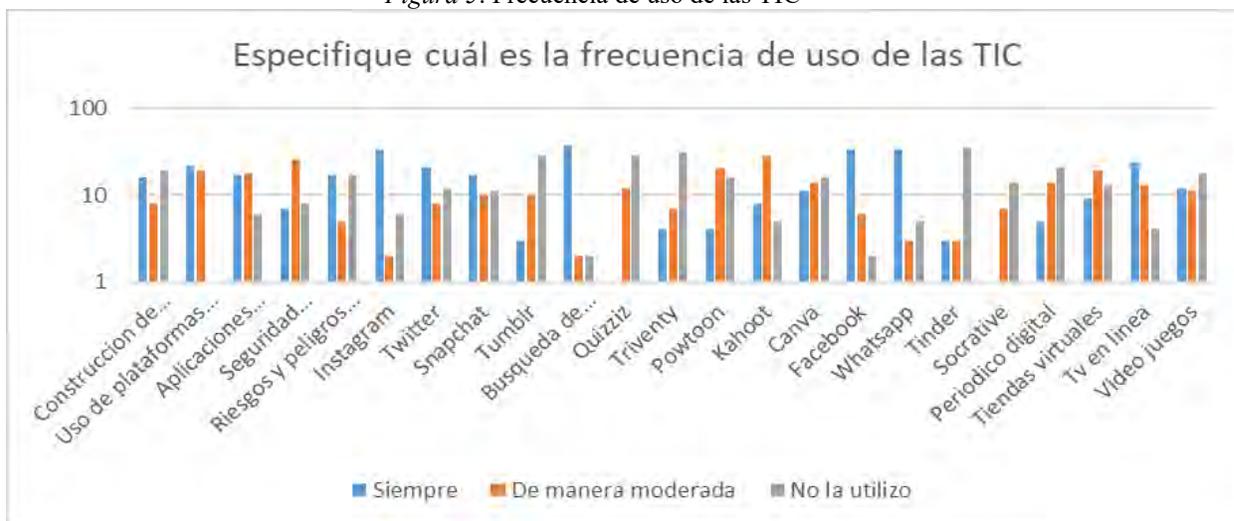
información, siendo la de mayor utilización el *Google Drive* y el *WhatsApp*.

En la gráfica 5 se analiza la frecuencia de uso de diferentes herramientas tecnológicas, las cuales fueron consideradas en base a la bibliografía y entrevista realizadas, posteriormente fueron puestas a consideración de la población de estudio, observando de mayor uso el *Instagram*, *Facebook*, *WhatsApp* y

la búsqueda de información; de manera moderada se encontró el uso de seguridad informática, *kahoot*, tiendas virtuales, *powtoon*

y plataformas educativas y de nula utilización se encontraron aplicaciones como el *Tumblr*, *Quizziz*, *Trivity* y *Tinder*.

Figura 5. Frecuencia de uso de las TIC



Fuente: elaboración propia en base a lo datos recolectados

5. CONCLUSIONES

De acuerdo al análisis desarrollado, se observó de manera más frecuente como el profesor de manera habitual trabaja con las TIC dentro de un aula educativa; los estudiantes utilizan de manera frecuente las nuevas tecnologías; y entre las herramientas principales dentro del aula educativa para poder adquirir mejores conocimientos señalan el uso de las TIC de manera relevante dentro de los salones, contribuyendo en una mejora a la hora de construir aprendizajes, con un 80.5%. Al mismo tiempo se encontró un alto índice en cuanto a la utilización de las tecnologías en las aulas, contribuyendo así a una mejora educativa. Los alumnos, indican que poseen altas capacidades para el uso de las tecnologías y dentro de la comunidad estudiantil se sienten en confianza al tener las habilidades y destrezas para poder trabajar con las tecnologías, con un 65.9% en primer lugar.

En los hallazgos, se reveló que la principal ventaja que se adquiere a la hora de utilizar las tecnologías es la que permite la capacitación con un 40%. Y en el apartado de las desventajas, los estudiantes respondieron que, a la hora de estar trabajando con un aparato tecnológico, puede resultar una distracción, con un 12% se puede observar que el principal conflicto que los jóvenes es a la hora de poder adaptarse a una nueva herramienta, seguido de ello el desconocimiento, continuando con el tiempo para poder elaborar los materiales.

Los estudiantes encuestados respondieron de manera más frecuente que las TIC, son consideradas como apoyos alternos para la enseñanza con un 33%, seguido de ello distinguen como un recurso de suma importancia con un 19%. Gran parte de los estudiantes aprendió el uso de las TIC a partir de distintas aplicaciones, adquiriendo habilidades para poder manejarlas a través del uso de las mismas.

El Power Point es el medio que el estudiante más utiliza para la creación de material inteligible continuando con Word y Excel, que son los softwares que permiten realizar las actividades estudiantiles. Más de la mitad de los estudiantes, afirmó que, si respalda sus documentos electrónicos para sus actividades escolares, el *Google classroom* es donde más es cotidiano guardar su material académico, seguido de ello se encuentra la red social *WhatsApp*, herramienta que le permite al joven compartir sus evidencias de trabajo.

Cabe mencionar que dentro de las revelaciones de este estudio se encontró que el género masculino utiliza con mayor frecuencia el correo electrónico y el género femenino indicaron que los chats son la forma de comunicación más efectiva para ellas.

Estas generaciones con características propias definidas consideran que la capacitación o instrucción formal que obtienen por parte de las instituciones educativas a la que pertenecen la consideran como suficiente, ya que como hemos analizado tenemos una generación autodidacta que busca información a través de tutoriales o incluso la propia práctica.

REFERENCIAS

- Alanís, A. (2001). El saber hacer de la profesión docente: Formación profesional en la práctica docente. México: Trillas.
- Díaz Barriga, F. (2008). Educación y nuevas tecnologías de la información: ¿Hacia un paradigma educativo innovador? *Sinéctica, Revista Electrónica de Educación*, (30), 1-15. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/998/99819167004.pdf>
- Díaz, J., Pérez, A., & Florido, R. (2011). Impacto de las Tecnologías de la Información y las Comunicación (TIC) para disminuir la brecha digital en la Sociedad Actual. *Cultivos Tropicales*, 81-90.
- Duarte, D. (2003). Ambientes de Aprendizaje: Una aproximación conceptual. *Estudios pedagógicos*. 29 (03), 97-113. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052003000100007>
- Coll, C. (2008). Aprender y Enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades. *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, 17-40.
- Espuny-Vidal, C., González-Martínez, J., Fortuño, M., & Gisbert Cervera, M. (2011). Actitudes y expectativas del uso educativo de las redes sociales en los alumnos universitarios. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 8 (1), 171-185.
- Hernández-Requena, S. (2008). «El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje». *RUSC. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*. 5 (2), pp. 26-35
- Hidalgo-Sanpedro, A. (2012). Programa de Capacitación Docente para profesores universitarios sobre el uso de la herramienta wiki como estrategia en la formación de adultos. *RED Revista de Educación a Distancia*. 31(4), 1-15. ISSN: 1578-7680 Recuperado de: <http://www.redalyc.org/9081/home.oa?cid=9842415>
- Irigoyen, J., Acuña, K. & Jiménez, M. (2017). Aportes conceptuales y derivaciones tecnológicas en Psicología y Educación. Hermsillo: Qartuppi. ISBN 978-607-97326-8-4. Recuperado de: <http://www.qartuppi.com/2017/APORTES.pdf>
- Jonassen, D. (2000). El diseño de entornos constructivistas de aprendizaje. *Diseño de la instrucción. Teoría y modelos*. Madrid: Aula XXI Santillana.
- Red Latinoamericana de Tecnología Educativa, ATTES (2003). Programa de actualización en tecnología y educación para escuelas secundarias en Latinoamérica.
- Rivero-Menéndez, C., Bernal, P., Santana, Y., Pedraza, Y. (2014). La Enseñanza de Estrategias de Aprendizaje, una perspectiva pedagógica para las transformaciones en la Educación superior en Cuba. *Pedagogía Universitaria*. 19(2), 16-37. Recuperado de <http://cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/view/612>
- Rodríguez-Garza, B., Terán, M., Guerra, A., & Guerra, M. (2016). Orientaciones básicas en el diseño de estrategias didácticas para la construcción de aprendizajes en los nuevos escenarios educativos. *Revista Vinculatégica*. ISSN: 2448-5101. 2 (1). pp.1-22. Recuperado de <file:///C:/Users/NELLY%20RODRIGUEZ/Desktop/Publicaciones/2744-2765%20-%20Orientaciones%20Basicas%20En%20El%20Diseno%20De%20Estrategias%20Didacticas%20Para%20La%20Construccion%20De%20Aprendizajes%20En%20Los%20Nuevos%20Escenarios%20Educativos.pdf>
- Salinas, J. (1997). Nuevos ambientes de aprendizaje para una sociedad de la información. *Revista Pensamiento Educativo*. No. 20; pp. 81-104.
- Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 1 (1), 1-16. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/780/78011256006.pdf>
- Schank, R. y Cleary, C. (1995). *Engines for Education*. NJ: Lawrence Erlbaum Editorial.
- Valencia-Molina, T.; Serna, A.; Ochoa, S.; Caicedo, A.; Montes, J.; Chávez, J. (2016). Competencias y Estándares TIC desde la dimensión pedagógica: Una perspectiva desde los niveles de apropiación de las TIC en la práctica educativa docente. ISBN: pendiente. Pontificia Universidad Javeriana – Cali. Recuperado de

<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/Competencias-estandares-TIC.pdf>

Vázquez Pérez, M. (2013). La formación integral del estudiante universitario: el caso de la UNACH. Comprehensive training of college students: the case of the UNACH. Congreso Universidad, Recuperado de <http://www.congresouniversidad.cu/revista/index.php/rcu/article/view/413>

Cultura tributaria en la era digital

Rivera-Flores, Karen Yaneth¹; Peña-Cárdenas, Maricela Carolina² & Chávez-Macías
Adriana Guadalupe³

¹Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de Contaduría y Administración
Monclova, Coahuila, México. karenrivera@uadec.edu.mx; Carr. 57 k.m. 4.5
866 639 07 60

²Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de Contaduría y Administración
Monclova, Coahuila, México. maricela_pena_cardenas@uadec.edu.mx; Carr.
57 k.m. 4.5 866 639 07 60

³Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de Contaduría y Administración
Monclova, Coahuila, México. adrianachavez@uadec.edu.mx; Carr. 57 k.m. 4.5
866 639 07 60

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

Herramientas como la facturación electrónica dieron pauta para tener una mejor organización y administración de la recaudación de impuestos, por lo que ha elevado los ingresos Tributarios en los últimos años y, con lo cual, también, se atacaron panoramas de corrupción ante el lavado de dinero, evasión fiscal y fraude. Lo que comenzó como una herramienta para control interno, terminó siendo la mejor estrategia de recaudación para el SAT.

La falta de recaudación no es por las tasas y tarifas o por que haga falta establecer más tipos de impuestos, sino que los contribuyentes realmente no quieren pagar impuestos o procuran pagar lo menos posible al no ver retribuido en las obras públicas básicas.

El objetivo principal del Sistema Nacional Anticorrupción es la prevención, investigación y sanción de las faltas administrativas y hechos de corrupción y el fortalecimiento institucional de las instancias que lo componen.

Palabras clave: Facturación electrónica, Tecnología, Corrupción, Contribuyentes, Sistema Nacional Anticorrupción.

Abstract

Tools such as electronic billing guideline to have a better organization and administration of tax collection, so it has raised Tax revenues in recent years and, with which, also, corruption scenarios were attacked in the face of money laundering, tax evasion and fraud. What began as a tool for internal control, ended up being the best collection strategy for the SAT.

The lack of collection is not because of the rates and rates or because it is necessary to establish more types of taxes, but that the taxpayers do not really have to pay taxes or try to pay as little as possible when not seeing paid in the basic public works.

The main objective of the National Anti-Corruption System is the prevention, investigation and punishment of administrative offenses and acts of corruption and the institutional strengthening of the instances that they comprise.

Key words: Electronic invoicing, Technology, Corruption, Taxpayers, National Anticorruption System.

1. INTRODUCCIÓN

Las medidas y procedimientos contables han ido transformándose con el paso del tiempo y debiendo acoplar sus necesidades a los manejos tecnológicos de la era moderna conforme se van actualizando. Las herramientas tecnológicas utilizadas se han transformado y usado para la actualización de metodologías y facilitar el uso y manejo de la información contable, financiera y fiscal, teniendo mayor acceso. Estas medidas y acciones han servido, además, para evitar, minimizar y contrarrestar la corrupción.

Prácticas como la evasión y elusión fiscal, lavado de dinero y fraude, con el tiempo, se han percibido como actos normales, dejando de lado la corrupción. Por otro lado, la justicia y sus sanciones débiles o nulas, neutralizan el miedo y respeto por ser personas íntegras. Los valores y conciencia sociales son indispensables para disminuir y contrarrestar los actos ilícitos.

La facturación electrónica es una de las acciones que se tomaron desde el año 2005 y que vinieron a cambiar la situación ventajosa que representaban las facturas en papel, la principal idea fue para evitar acciones corruptas como el fraude, a evasión fiscal y el lavado de dinero al vender facturas y utilizarlas para propio beneficio de las empresas o negocios.

El Sistema Nacional Anticorrupción fue creado para detectar y combatir los actos ilícitos y castigarlos, buscando minimizar tales actos y sanar los recursos. Además de los privados, con el Sistema Nacional Anticorrupción, se fiscalizaron los recursos públicos, por lo que la rendición de cuentas se ha vuelto más transparente, así como eficaz la aplicación del mismo.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Las herramientas digitales han sido clave en la era de la tecnología y se han adaptado a las necesidades actuales que los usuarios necesitan.

En la contabilidad, estas herramientas se han vuelto esenciales porque han logrado reducir el uso de papel y se ha logrado mantener un mejor control sobre la información financiera, contable y, sobre todo, fiscal, que es lo que es de especial interés para el SAT.

La Facturación Electrónica tiene su origen con la aparición de las tecnologías de

información y comunicación. En 1945 luego que Estados Unidos y la antigua Unión Soviética cortan lazos de alianza e iniciaron la llamada Guerra Fría que terminó con la caída del muro de Berlín en 1989, previo a esos acontecimientos en 1958 el Departamento de Defensa norteamericano crea la Agencia ARPA (Advanced Research Projects Agency) para emplear la tecnología en el espacio militar. (Díaz, Coba y Bombón, 2016)

La facturación electrónica, se usa como medida de control sobre los negocios y establecimientos para registrar los ingresos y egresos de los mismos con otros establecimientos ya que, al momento de ser timbrada, ya forma parte de los registros del SAT con la información de ambas partes quienes están realizando cada una de las transacciones.

Herramientas digitales como la facturación electrónica han sido pauta para tener una mejor organización y administración de la recaudación de impuestos, por lo que ha elevado los ingresos Tributarios en los últimos años y, con lo cual, también, se han atacado panoramas de corrupción ante el lavado de dinero, evasión fiscal y fraude.

Anteriormente, las facturas se emitían en papel, se almacenaban durante cinco años y había que tener espacio y mayor control de archivos, por lo que el SAT, no tenía un control y la información necesaria sobre los movimientos que realizaban las empresas con sus clientes o con otros establecimientos.

A partir de 2004, se empezó a utilizar el Comprobante Fiscal Digital (CFD), el cual vino a traer un mayor control a la contabilidad y los establecimientos que la utilizaban. En ese momento, también fue creada la Firma Electrónica Avanzada (FIEL), que debía llevar la factura para su emisión.

Aun y con la creación de la factura electrónica, la factura en papel podía seguir usándose hasta el 2012, año en el cual se usaban, además, las facturas electrónicas CFD, CFDI y CBB, y la mayoría de los contribuyentes usaba el servicio de facturación electrónica.

Fue hasta el año 2014 en donde se volvió una obligación para el contribuyente el uso de la facturación electrónica, por lo que todos debían presentar su información de manera digital. En el año 2017, junto con la actualización de la versión

de las facturas electrónicas, se crea una norma y un sistema por parte del SAT que permite la validación de los comprobantes emitidos. Con esto se le permite al SAT tener mayor control de la información sobre los contribuyentes y sus operaciones para obtener mayor recaudación, combatir actos ilícitos y reducir la evasión fiscal.

2.2 Facturación electrónica

Actualmente, la facturación electrónica es la base del cumplimiento de las obligaciones. Los contribuyentes tienen el reto de la rendición de cuentas en tiempo y forma, además de mantenerse actualizados en las versiones de facturación que exige el SAT.

Las TIC's, particularmente las relacionadas con la Internet han impactado de manera considerable no solo en las actividades empresariales en sus procesos de comercialización y de comunicación, sino también en el esquema de vida actual, modificando desde los mecanismos de compra, hasta los procesos de comunicación y de búsqueda de información. De acuerdo con las investigaciones realizadas y financiadas por el Banco Interamericano de Desarrollo (BIRD) y el Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN), en el informe coordinado por Ca'Zorzi (2011) a través del Centro Internacional de Investigaciones en el Desarrollo (CIID) y del FOMIN establecieron un plan para América Latina basado en tres puntos para lograr la permeabilidad del uso de estas tecnologías en cuanto a sensibilizar a las empresas en el uso de éstas, crear condiciones favorables para el uso de las mismas en cuanto a seguridad y confianza, así como demostrar el uso de soluciones y servicios innovadores relacionados a éstas. (de León, Cerón, León y Rodríguez, 2016).

(...) la administración de México cuenta con operadores autorizados que prestan el servicio, los denominados Proveedores Autorizados de Certificación (PAC). El modelo ha funcionado de manera satisfactoria y está siendo considerado por otros países de la región (Colombia, Perú). Se cuenta con un número importante de PAC, más de setenta, que brindan el servicio de certificación y recepción inicial de los comprobantes. (...) La solución implementada en México, por su parte, disminuye el esfuerzo necesario de la AT con relación a la recepción y certificación de documentos y los

PAC, por el propio modelo, pueden ser respaldos uno de los otros. En este sentido el volumen de inversiones directas de parte de la administración es relativamente menor, así como el esfuerzo en la implementación del modelo en la gestión de soporte técnico y en la garantía de alta disponibilidad. (Barreix y Zambrano, 2018)

Los contribuyentes que utilizan la facturación electrónica han visto sus beneficios en materia de seguridad, disminución de costos, optimización de controles internos, impulso de mejores procesos tecnológicos y cambio de prácticas, por lo que han ido incrementando su uso, disminuyendo eliminando la emisión de comprobantes impresos. (Castro, Colín y Luna, 2014).

La implementación de nuevos instrumentos de innovación tecnológica por parte de las autoridades fiscales en el mundo en los últimos años, resulta una oportunidad que genera competitividad, presencia fiscal, incremento en recaudación, disminución de elusión y evasión fiscal por mencionar algunos. En México, la reforma fiscal 2014 tiene al menos dos vertientes: a) allegar información a la autoridad, que le permita ejercer un control más cercano y efectivo sobre los contribuyentes y b) reducir las obligaciones de los contribuyentes en la medida que no será necesaria en un futuro la presentación de declaraciones informativas, además de permitirles llevar una contabilidad mejor organizada y una mejor cultura en la expedición de comprobantes fiscales digitales. (Ángulo, Flores y Bernal, 2016).

Los contribuyentes de pequeñas empresas y pequeños negocios deben llevar un orden en cuanto a las operaciones relacionadas con el flujo de efectivo para que, de esta manera, se les facilite la realización de las declaraciones que deben presentar ante el Servicio de Administración Tributaria (SAT), por lo que, el emitir una factura permite a los usuarios registrar dichas operaciones diariamente y al momento se remite la información de la misma al SAT, con lo que les es posible rastrear las operaciones que se hayan hecho en cuanto a ventas de productos y, así mismo, de la compra de mercancías, pagos, etc.

Existen diferentes tipos de software que ofrecen los servicios de facturación electrónica, así como servidores autorizados para la

certificación de los archivos electrónicos, los cuales pueden ser emitidos y sincronizados con el software contable con el que cuente la empresa. Asimismo, el SAT pone a disposición de los contribuyentes, la emisión de facturas en el portal.

Lo que comenzó como una herramienta para control interno, terminó siendo la mejor estrategia de recaudación para el SAT. Con la facturación electrónica se está logrando disminuir prácticas comunes de ilegalidad como: la elusión, evasión y lavado de dinero.

La aplicación de F-e posee más ventajas que desventajas, los beneficios son: recorte de gastos, trámites más ágiles, ahorro espacio, procedimiento seguro, ahorro de tiempos, facilidad en auditorías. La desventaja de aplicar este mecanismo podría ser: rechazo automático de los comprobantes, inversión en tecnología, la anulación no está contemplada, se mantiene la impresión física. (Díaz, Coba y Bombón, 2016).
 tes buscan asesoría fiscal, no para cumplir correcta y oportunamente sus obligaciones, sino para, al contrario, tratar de disminuir las obligaciones que les corresponden enterar o para simplemente no pagar.

La importancia sobre la cultura tributaria, radica en el deseo de ir creando un buen hábito entre los contribuyentes y traten de evitar “marañas” de movimientos y estrategias que le lleven a “ponerse la soga al cuello”. Esas prácticas pudieran evitarse o disminuir la evasión fiscal por medio de propuestas que motiven o estimulen a los contribuyentes a llevar a cabo el cumplimiento de todas sus obligaciones fiscales.

(...) podemos definir la cultura tributaria como el conjunto de costumbres y hábitos individuales y colectivos que permiten el cumplimiento de los deberes y la defensa de los derechos relacionados con los tributos pagados al estado. En este sentido no sólo el ciudadano está llamado a tener conciencia de sus obligaciones como contribuyente, sino también el estado, cumpliendo con las obras y servicios financiados con el dinero recaudado. (Quintanilla, 2012)

La evasión y la elusión fiscal, son dos términos que, aunque son semejantes, refieren a diferentes actos por parte del contribuyente, que practica para llegar a pagar menos impuestos que los que por ley le correspondiera pagar.

Ambos son cada vez más comúnmente practicados y ambos tienen un impacto

económico negativo que representa los impuestos que no pudieron o dejaron de recaudarse.

En cuanto a evasión fiscal, se puede mencionar que son las prácticas en las que, conscientemente, se incumplen las obligaciones fiscales que le son correspondientes a los contribuyentes, éstas se hacen para que la información presentada no sea objeto de algún tipo de impuesto, de esta manera se evade esa responsabilidad, cayendo en delitos que la llevan a ponerse en “el ojo del huracán”, pues mediante dichas prácticas se involucran movimientos o transacciones fraudulentas y sospechosas que pudieran llamar la atención del fisco.

Como cita Solari, E. a Villegas (1993) en su texto *Percepción sobre la Evasión Fiscal en la Argentina* (2010), la evasión fiscal es la eliminación total o la disminución de un monto tributario por parte de quienes están obligados a cumplirlo y logran tal resultado por medio de acciones fraudulentas y violatorias de las Leyes.

La elusión fiscal se atribuye más a las practicadas por los contribuyentes que cumplen con sus obligaciones fiscales, posiblemente también lo hagan en tiempo y forma de una manera muy organizada, pero el entero del impuesto que presentan, no es totalmente real, pues aplican las llamadas “estrategias fiscales” basándose en disposiciones legales, lagunas, alcances no bien estructurados o puertas abiertas que se pueden encontrar en la ley, aprovechándose de ello y aplicándolo en las transacciones o movimientos de sus actividades y que los llevan a tener una base gravable menor.

Ante la aplicación estricta de las disposiciones fiscales, la cual no permite desviaciones en la interpretación y uso de las disposiciones fiscales, surge un concepto denominado “elusión fiscal” por medio del cual se busca encontrar en los textos legales una interpretación conceptual distinta a la intención del legislador, todo ello con el ánimo de obtener un beneficio económico. (Esquivel, 2017)

Los constantes cambios y alzas en los precios de productos y servicios, afectan la economía y sobre todo la personal, ya que originan la inflación y eso da paso a que los productos y servicios básicos se disparen y cada vez se complete menos para vivir dignamente y con la capacidad de abarcar lo primordial, muchas ocasiones se tiene que recurrir a préstamos y, por

los efectos de dicha inflación, se generan intereses altos y tiende a tener una capacidad de pago difícil que en lugar de llegar a ser una ayuda o desahogo, provocan una carga a la persona que se llega a hacer de él.

La inflación es, por tanto, uno de los motivos por los que los contribuyentes buscan eludir o evadir el pago de sus obligaciones fiscales, al solventar sus costos y gastos fijos, más el cumplimiento de sus obligaciones fiscales y darse cuenta que cada vez las cosas cuestan más, pero se gana menos.

La falta de recaudación no es por las tasas y tarifas o por que haga falta establecer más tipos de impuestos, el verdadero problema de la falta de recaudación es que los contribuyentes realmente no quieren pagar impuestos o procuran pagar lo menos posible.

2.3 SISTEMA NACIONAL ANTICORRUPCIÓN

“El Sistema Nacional Anticorrupción (SNA) es una instancia de coordinación entre distintas autoridades federales y locales que busca combatir eficazmente a la corrupción.”

Lo integran los Comités: Coordinador, de Participación Ciudadana, Comité Rector del Sistema Nacional de Fiscalización y los Sistemas Locales Anticorrupción. Cuenta con una Secretaría Ejecutiva y una Comisión Ejecutiva.

El Sistema Nacional Anticorrupción fue creado para contrarrestar y minimizar la corrupción existente en México, hasta lograr desaparecerla. Su principal función es combatir la corrupción entre autoridades federales y locales. Mediante la transparencia y rendición de cuentas, se busca que la ciudadanía tenga mayor confianza en las instituciones públicas.

La corrupción nace, principalmente, por los bajos salarios y la falta de reconocimiento al mérito propio de las personas. Los valores, las necesidades y los objetivos de la gente también son causas que lo acrecientan cuando el sistema legal es débil. Mientras el poder Judicial en México no aplique castigos severos sobre los actos de corrupción, éstos continuarán siendo parte del sistema operativo del país.

Otra de las prácticas comunes, como se mencionaba anteriormente, es la elusión y evasión fiscal. El contribuyente, al notar que la retribución de beneficios por el pago de sus

impuestos es baja, no se siente motivado a pagar. Es una realidad que los beneficios públicos como: la seguridad, salud, educación e infraestructura tienen poca inversión para su desarrollo. Así, se justifican propiamente los contribuyentes, cayendo en actos ilícitos y creando un círculo vicioso entre Contribuyente-Gobierno.

En 2015 se adicionaron y reformaron algunas disposiciones en la Constitución Política para ayudar a combatir la corrupción. El 18 de julio de 2016, con la creación del Sistema Nacional Anticorrupción, se publicó en el Diario Oficial de la Federación una serie de leyes nuevas y reformadas.

Actualmente existe la Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción, la cual, se firmó por primera vez en Yucatán, México y del que 126 estados forman parte.

Otro aspecto novedoso de la Convención radica en “el tratamiento que otorga a los fondos provenientes de actos de corrupción desviados de los erarios públicos nacionales a terceros países”. Según lo plantea este instrumento internacional, “la recuperación de activos es fundamental, ya que estos fondos son propiedad del Estado y es indispensable su reincorporación a los países de los que fueron sustraídos, lo que obliga a los Estados Parte a brindar mayor cooperación para prevenir y detectar movimientos de fondo”. (ETHOS, 2017)

El objetivo principal del SNA es la prevención, investigación y sanción de las faltas administrativas y hechos de corrupción y el fortalecimiento institucional de las instancias que o componen.

El SNA, coordina los órdenes de gobierno a quienes compete la prevención, detección y sanación de responsabilidades administrativas y actos de corrupción, además de controlar y fiscalizar los recursos públicos.

La Plataforma Digital Nacional es un sistema tecnológico con el cual se cumplen obligaciones y disposiciones del SNA. Conecta a los dispositivos que contienen la información necesaria para que las autoridades combatan la corrupción. Es por eso que la facturación electrónica juega un papel importante en el sistema.

3. METODOLOGÍA

El presente estudio se encuentra en su primera fase de investigación y tiene el objetivo de conocer qué dificultades presentan las Micro y pequeñas empresas del sector comercio al usar las TICs en sus establecimientos y lo que representa para ellos en cuanto a competitividad el uso o falta de herramientas digitales. El instrumento a utilizar será una encuesta aplicada en cada uno de los domicilios fiscales a 70 microempresas en el sector Comercio y de Servicios en la ciudad de Monclova, Coahuila. El planteamiento del problema se considera el siguiente: Un gran número de microempresas no cuentan con herramientas digitales porque no saben cómo usarlas. Algunas microempresas no cuentan con facturación electrónica porque no están dados de alta como contribuyentes. Algunas microempresas sí están dadas de alta como contribuyentes, pero no emiten facturas electrónicas porque no quieren involucrarse en cuestiones fiscales por comodidad y evadir de alguna manera las responsabilidades con las autoridades fiscales. Para realizar la encuesta anteriormente mencionada, se cuenta con una hipótesis: Tomando como variables la cultura tributaria y los contribuyentes, se puede mencionar que los contribuyentes existen desde el momento en que se registra el pago de algún tipo de impuesto, por lo que, en la presente investigación se tomará en cuenta los contribuyentes que se dedican a la realización de algún tipo de actividad económica que les proporcione ganancias. Por lo tanto, se propone hipotéticamente que: a los contribuyentes no les gusta pagar impuestos, por lo tanto, la cultura tributaria se ve afectada impactando desde los pequeños negocios, dado que, muchos de los microempresarios no cuentan con herramientas digitales porque no les interesa llevar un control de sus ingresos y egresos, siendo más cómodo el no estar registrado ante el SAT como contribuyente.

La anterior hipótesis será probada en el estudio aplicado con la encuesta elaborada. Usando como instrumento de investigación las siguientes preguntas: ¿Se encuentra dado de alta como contribuyente que le permita la emisión de comprobantes fiscales digitales? Ante esta

respuesta también: ¿cuenta con algún sistema de Facturación Electrónica? Y respecto a ésta, ¿sabe cómo manejar el sistema y herramientas digitales como la computadora? y, por último, en el supuesto de que no emitan factura: ¿Le causa alguna incomodidad o dificultad con la implementación, manejo y emisión de la factura electrónica como comprobante fiscal?

4. RESULTADOS

Al encontrarse aún en una primera fase de investigación, el presente estudio, no cuenta con resultados cuantitativos y análisis de medición que puedan arrojar un conocimiento sobre la situación actual de las micro empresas de la región en cuanto al manejo de las TICs en sus empresas.

5. CONCLUSIONES

Hay un mayor control de las transacciones entre usuarios y empresas gracias a las herramientas digitales.

La facturación electrónica ayuda a los establecimientos y empresas a tener mayor control interno al volver accesible la información sobre ingresos y egresos.

La contabilidad es más manejable gracias a los procedimientos utilizados con las tecnologías de la información.

Las prácticas ilícitas, como evasión y elusión fiscal, se siguen cometiendo, pero se están combatiendo con las medidas necesarias, gracias a la tecnología y herramientas digitales se está obteniendo resultados.

La era digital está facilitando la información para que los contribuyentes tengan mejor control interno e información financiera a la mano y a las autoridades competentes les brinda toda la información de las transacciones realizadas entre contribuyentes y beneficiarios.

Con las herramientas digitales llegó mayor control y detección de los actos corruptos para contrarrestarlos y minimizarlos.

El Sistema Nacional Anticorrupción tiene bases y fundamentos en su organización que permite desarrollar un proyecto eficaz, aunque aún falta mucho que desarrollar

REFERENCIAS

- Ethos. Laboratorio de Políticas Públicas. (2017). *Sistema Nacional Anticorrupción y el nuevo régimen de Responsabilidades de los Servidores Públicos*. Recuperado de: https://ethos.org.mx/wp-content/uploads/2017/11/VersionFinal_Manual_SNA_ResponsabilidadesAdministrativasPenales_Ethos-1.pdf
- Sistema Nacional Anticorrupción. (2016). *Sistema Nacional Anticorrupción*. Recuperado de: <https://sna.org.mx/nosotros/>
- Bind Erp. (2018). *La historia de la facturación electrónica en México*. Recuperado de: <https://blog.bind.com.mx/historia-facturacion-electronica-mexico>
- Angulo, E., Flores, M. y Bernal, D. (2016). "TIC'S: Financiamiento, Contabilidad y Facturación Electrónica en México". Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6577487.pdf>
- De León, V., Cerón, M., León, F. y Rodríguez, S. (2016). *Impacto de la Implementación de la Factura Electrónica en las MiPyMEs del sector comercio y servicios en México*. 4 (7), 85-94. Recuperado de: <ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/ibf/rgnego/rgn-v4n7-2016/RGN-V4N7-2016-8.pdf>
- Álvarez, J. (2018). *¿Cuál es la diferencia entre la elusión y la evasión fiscal?* El Contribuyente. Recuperado de: <https://www.elcontribuyente.mx/2018/02/cual-es-la-diferencia-entre-la-elusion-y-la-evasion-fiscal/>
- Cajigas, M., Ramírez, E. & Granados, I. (2007). *Minimizar elusión para incrementar ingresos fiscales*. El hombre y la máquina.
- Jiménez, M. (2003). *Causas que provocan la evasión fiscal en las empresas mexicanas*. Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle.



El T-MEC, confrontado con el enfoque del Nuevo Regionalismo de la CEPAL

Acua-Popocatl, Raul Gustavo¹; Durán-Gómez, Rafael Alberto² & Jiménez-Bautista, Selene³

¹Universidad Autónoma del Estado de México, Centro Universitario
Nezahualcóyotl, Estado de México, Mexico. *acuagus@yahoo.com*, Av Bordo de
Xochiaca S/N, Benito Juárez, 57000 Nezahualcóyotl, Méx. (+52) 5551126372.

²Universidad Autónoma del Estado de México, Centro Universitario
Nezahualcóyotl, Estado de México, Mexico. *radurang@hotmail.com*, Av Bordo
de Xochiaca S/N, Benito Juárez, 57000 Nezahualcóyotl, Méx. (+52) 5551126372.

³Universidad Autónoma del Estado de México, Centro Universitario
Nezahualcóyotl, Estado de México, Mexico. *sejiba22@gmail.com*, Av Bordo de
Xochiaca S/N, Benito Juárez, 57000 Nezahualcóyotl, Méx. (+52) 5551126372.

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: Mayo 2020

Fecha de publicación: Julio 2020

Resumen

El objetivo del presente artículo consiste en comparar el resultado de las negociaciones del Tratado México-Estados Unidos-Canadá (T-MEC) con las 9 recomendaciones del Regionalismo Abierto (una de ellas especialmente basada en la unión aduanera) planteadas por la Comisión Especial para América Latina (CEPAL), elaboradas como guía para la negociación de acuerdos comerciales internacionales conducentes a la creación de áreas de libre comercio -o uniones aduaneras-, particularmente aquellas en donde se vinculan economías de países en vías de desarrollo con países desarrollados. La hipótesis que se plantea es que el acuerdo negociado se halla lejos de los objetivos de desarrollo sugeridos por la propia CEPAL, y beneficia significativamente al país con mayor desarrollo: los Estados Unidos.

Abstract

The objective of this article is to compare the negotiated text of the United States-Mexico-Canada Agreement (USMCA) with the 9 recommendations of the Open Regionalism approach suggested by ECLA (United Nations Economic Commission for Latin America), and the customs union integration model. Those economic integration approaches were developed as a guide for negotiating international trade agreements leading to the creation of free trade areas -or customs unions-, particularly those agreements which comprise both developed and developing economies. The arguments is that the USMCA negotiated agreement is far from the development objectives suggested by ECLAC, and by the contrary, the agreement significantly benefits the country with the greatest economic development: the United States.

Palabras clave: T-MEC, CEPAL, Nuevo Regionalismo

Key words: USCAM, ECLA, New Regionalism

1. INTRODUCCION.

La década de los noventas, y la primera década del segundo milenio (año 2000), representaron un auge importante en el número de áreas de libre comercio negociadas a nivel internacional con el fin de integrar mercados regionales más amplios comparados con aquellos mercados unitarios sostenidos y consolidados individualmente por lo estados-nación tradicionales (mercados mucho más pequeños, relativamente) después de la segunda guerra mundial¹. Este auge inició con la reafirmación de la Unión Europea por medio del Tratado de Maastricht en 1992, hasta la negociación del fallido Tratado Transpacífico que culminó en 2016, el que -en la línea de tiempo sugerida-, viene a marcar el punto de declive de estas dos décadas de creación continua de acuerdos de libre comercio².

Las fuerzas que estuvieron detrás de la creación de tales acuerdos comerciales fueron, entre otras: el avance de la tecnología y su impacto en los medios y tiempos de transporte, la reducción de los costos internacionales de los fletes, el fin de la competencia política generada durante la llamada guerra fría, la apuesta de los países a una política comercial basada en la reciprocidad sustentada en una economía mundial cada vez más interdependiente, en donde las políticas económicas de un país afectaban a las empresas y a los ciudadanos prácticamente de todo el mundo.

También se debe mencionar que la presión ejercida por las nuevas formas de producción global (las llamadas cadenas globales de valor), y sus agentes (las grandes empresas transnacionales)³, demandaron políticas públicas ajustadas una nueva realidad económica internacional, así como también se presentó la necesidad de los gobiernos con economías más débiles y vulnerables por atraer a la inversión extranjera directa, y por llevar a cabo reformas estructurales económicas que requerían de continuidad en su elaboración y aplicación, éstos fueron también factores que influyeron directamente para empujar a todo tipo de gobiernos a participar en las nuevas

áreas de libre comercio.

Instituciones internacionales como la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) a partir de 1994 cambiaron sus recomendaciones de políticas económicas, y las orientaron hacia la creación de mercados integrados, sugiriendo paradigmas como el llamado “Regionalismo Abierto”, dirigido a países que deseasen salir pronto del rezago económico sustentado en bajos niveles de producción e industrialización.

El objetivo del presente estudio consiste en contrastar las 9 sugerencias de regionalización económica recomendada por la CEPAL contenidas en su esquema conocido como Regionalismo Abierto, con el contenido del recientemente aprobado acuerdo México-Estados Unidos-Canadá (T-MEC). La hipótesis que se plantea es que el nuevo acuerdo comercial no corresponde al modelo sugerido de regionalismo abierto, sino que se trata de un regionalismo cerrado en donde los factores que podrían propiciar la creación de comercio se ven opacados, por aquellos que anticiparían la presentación de desviación de comercio.

2. MARCO TEORICO

En el presente contexto de constante regionalización económica se entiende que algunas instituciones internacionales, que en el pasado apoyaron a la estrategia de sustitución de importaciones (como sucedió en su tiempo con la Comisión Económica para América Latina o CEPAL), como vía para consolidar la industrialización en los países con economías más vulnerables y rezagadas, cambiaran su paradigma y aconsejasen, a partir de los noventas, a sus gobiernos a participar en esquemas de integración que cumplieran las siguientes condiciones, como vía complementaria hacia la industrialización:

- Consolidar la liberalización amplia de sectores, y aplicar períodos de transición para llevar a cabo los ajustes convenientes.
- Facilitar el futuro ingreso de nuevos miembros a los acuerdos comerciales pactados.
- Generar y aplicar normas comerciales claras y transparentes.

- Definir reglas para la minimización de los desequilibrios macroeconómicos.
- Establecer un calendario gradual hacia la creación de una unión aduanera.
- Lograr la reducción generalizada de costos de transacción vía armonización de reglas.
- Facilitar la transferencia internacional de tecnología.
- Permitir procesos de ajuste para los países de menor desarrollo.
- Fomentar la participación de actores sociales⁴.

A partir de mediados de la década de los noventas, la CEPAL incorporó estas 9 recomendaciones a su modelo de integración regional (llamado Regionalismo Abierto), para promoverlo como guía en las agendas de negociación de los acuerdos internacionales tendientes a crear áreas de libre comercio⁵, y generó un conjunto de documentos de trabajo donde se señalaban los beneficios que el modelo aportaría para la industrialización de los países firmantes, sobre todo los países en vías de desarrollo.

Algunas regiones, como Centroamérica, procuraron seguir al pie de la letra estas recomendaciones, y otros países se abstuvieron de hacerlo, pues dejaron que sus necesidades económicas idiosincráticas, y el cabildeo de las grandes empresas en la mesa de negociación, definieran la agenda y el capitulado final de los acuerdos. Un ejemplo de lo anterior fue la integración comercial de América del Norte. Entre los factores que propician la regionalización económica, la literatura identifica a los siguientes:

- a) Crecientes intercambios comerciales entre los países que postularían su formación.
- b) Surgimiento de cadenas regionales de valor que vinculan a las empresas de la región.
- c) La presencia regional de *clusters* de empresas con conexiones que desbordan fronteras en la región
- d) Aparición de un comercio intraindustrial que sobrepasa fronteras también.
- e) Surgimiento de élites económicas y

políticas proclives a la creación de la región.

- f) La necesidad de regionalización de los mercados pequeños, para tener más poder de negociación con economías grandes.
- g) Anticipar el comportamiento económico y comercial de países vecinos y socios, que en el pasado mostraban conductas comerciales impredecibles e incluso conflictivas⁶.

En 1990, el presidente mexicano Carlos Salinas de Gortari, con pocas alternativas para atraer a México inversiones de Asia y sobre todo de Europa, solicitó negociar un acuerdo de libre comercio con los Estados Unidos⁷. En 1991, el presidente George H.W. Bush, estuvo dispuesto a negociar con el presidente Salinas un acuerdo comercial bilateral, sin embargo, el gobierno canadiense, temeroso de que los EU y México firmaran un acuerdo más ventajoso entre ellos de lo que fue el Acuerdo Estados Unidos-Canadá (CUSFTA) firmado en 1988 entre esos dos países, decidió participar también en las negociaciones, y aprovechar la ocasión para actualizar el CUSFTA, y crear entre los tres países el Acuerdo de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

El TLCAN no se ajustó desde un inicio a las recomendaciones de la CEPAL, de hecho, las recomendaciones cepalinas se diseñaron el mismo año que el TLCAN entró en vigor (1994).

El TLCAN prácticamente fue el primer acuerdo comercial donde prevalecieron los principios de reciprocidad y acceso a mercados entre países con grandes asimetrías en sus capacidades económicas, y en su momento fue un paradigma a seguir en otras negociaciones comerciales internacionales debido a la innovación que significó el abordaje de ciertos temas comerciales, y los no comerciales como los acuerdos laborales y ambientales, el TLCAN tuvo éxito como modelo de tratado comercial debido a los numerosos acuerdos que estuvieron basados en él, por encima del número de acuerdos basados en el paradigma de la CEPAL. Con todo y esto pasaron 25 años y las normas contenidas en el TLCAN quedaron obsoletas y

nuevos temas eran necesarios que se renegociaran, lo cual ocurrió en el año 2018 cuando finalizaron las negociaciones que dieron paso a un nuevo acuerdo regional llamado T-MEC (Tratado México-Estados Unidos-Canadá) o USMCA por sus siglas en inglés.

3. METODO.

Se revisará el contenido final del T-MEC disponible en la página de internet del Representante Comercial de los Estados Unidos (versión en inglés), así como la versión en castellano disponible en la página de la Secretaria de Economía de México, y se contrastará el contenido principal del acuerdo poniendo especial énfasis en las innovaciones presentes con respecto al anterior TLCAN, con las 8 recomendaciones -una a una- planteadas por la CEPAL en su documento emitido en 1994.

4. RESULTADOS.

4.1. Liberalización amplia de sectores y períodos de transición.

- a) Recomendación cepal: Garantizar una liberalización amplia de los mercados en términos de sectores, que abarque bienes y servicios, aunque sin excluir los diferentes períodos de transición necesarios para el ajuste gradual.

La liberalización amplia (y podemos agregar de nuestra parte, profunda) fue un tema pendiente en el TLCAN de 1994, pues durante prácticamente todo el tiempo que este acuerdo estuvo en vigor (1994-2019), México y Canadá desafiaron con éxito las políticas de velado proteccionismo de EU sustentadas en políticas que debilitaban ciertos principios de liberalización comercial. Para poder entender los beneficios en materia de liberalización de los mercados contenidas en el nuevo T-MEC (los cuales procuraban superar los errores del TLCAN) es pertinente recordar antes aquellos sectores no abarcados en el previo TLCAN, y que estuvieron muy limitados en su liberalización, éstos fueron: sector energético,

algunos productos del sector agrícola, y los servicios financieros⁸. A continuación señalaremos los avances del T-MEC al respecto.

Sector energético: El T-MEC garantiza un "arancel cero" para los productos energéticos comercializados entre los Estados Unidos, México y Canadá. Estas disposiciones permiten que la industria energética continúe expandiendo las exportaciones de gas natural de EU a México sin preocuparse por los aranceles. Además, las refinerías estadounidenses todavía podrán aprovechar algunos de los 3.3 millones de barriles de petróleo que se exportan desde Canadá a diario⁹.

Los compromisos del T-MEC sobre energía requieren que México mantenga -al menos- su nivel actual de apertura a la inversión en el sector con capitales procedentes de EU, y permitir que las autoridades aduaneras de los EU sean flexibles para aceptar la documentación alternativa para certificar que el gas natural -y el petróleo- se originaron en Canadá o México al ingresar a los Estados Unidos. Estas protecciones son especialmente importantes para el mercado energético porque las inversiones generalmente requieren un tiempo considerable para alcanzar la rentabilidad, como sucede en el proceso de exploración, y luego de producción de petróleo crudo en el Golfo de México.

Los productores de energía estaban sumamente preocupados de que la decisión de interrumpir el TLCAN afectaría drásticamente su capacidad para capitalizar el creciente mercado de gas natural de México. El *American Petroleum Institute* (API por sus siglas en inglés), una asociación en Washington D.C. que representa a las empresas de petróleo y gas, considera tan ventajoso al T-MEC en este tema, que ya está ejerciendo presión en el Congreso de los Estados Unidos para que apruebe el acuerdo (febrero 2019). "Tener a Canadá como socio comercial y ser parte de este acuerdo es fundamental para la seguridad energética de América del Norte y los consumidores estadounidenses", dijo el presidente de API, Mike Sommers, en un comunicado. "dar continuidad a un acuerdo comercial para América del Norte ayudará a garantizar que la

revolución energética de Estados Unidos continúe en el futuro"¹⁰.

Acceso a los mercados de productos lácteos y agrícolas: Estados Unidos pudo obtener acceso a los mercados muy protegidos anteriormente de productos lácteos, huevos y aves de Canadá, al tiempo que permitió que Canadá exportara más productos lácteos, cacahuates y azúcar a los Estados Unidos. La apertura del mercado de productos lácteos lograda por los Estados Unidos es un área donde el presidente Donald Trump pudo materializar un acuerdo mejor comparativamente de lo que la administración de Obama logró en las negociaciones de la Asociación Transpacífico (TPP).

El T-MEC otorgará a los Estados Unidos acceso a aproximadamente el 3.6 por ciento del mercado de productos lácteos de Canadá, mientras que el TPP solo le brindó a los Estados Unidos acceso al 3.25% del mercado. Canadá también se comprometió a eliminar su programa de leche de clase 7, que provocó durante mucho tiempo agresivas acciones de contrapeso de la industria láctea estadounidense.

El complejo programa de clase 7 incentivaba artificialmente a los fabricantes canadienses de queso -y alimentos procesados- a utilizar concentrado de proteína de leche de producción nacional en lugar de insumos del extranjero. La industria láctea canadiense, sin embargo acusó al T-MEC por poner a la industria "en peligro", mientras que el Consejo de Exportación de Productos Lácteos de EU manifestó un apoyo tibio al respecto. Los Estados Unidos también pudieron llegar a un acuerdo sobre la eliminación de las prácticas canadienses que discriminaban contra el vino y el grano de los Estados Unidos¹¹.

Apertura de los servicios financieros: El USMCA abarca disposiciones para garantizar el acceso al mercado para nuevos servicios financieros (Artículo 17.5). Al respecto ninguna parte podrá adoptar o mantener medidas que impongan limitaciones a:

1) el número de instituciones financieras, proveedores de servicios financieros

transfronterizos, operaciones de servicios financieros o número de personas físicas empleadas.

2) El valor total de las transacciones o activos de servicios financieros. Las partes pueden requerir el registro de un proveedor de servicios financieros transfronterizos, o un instrumento financiero.

El T-MEC es una revisión de las disposiciones anteriores del TLCAN sobre nuevos servicios financieros (Artículo 17.7). Las partes deben permitir que las instituciones financieras de otros países del T-MEC proporcionen nuevos servicios financieros dentro de sus territorios, si lo mismo le es permitido a sus propias instituciones financieras, es así que las partes pueden requerir autorización sujeta a las nuevas disposiciones de los servicios financieros¹².

Para garantizar que el proceso sea transparente, de acuerdo con el Artículo 17.13, cualquier medida que una parte implemente con respecto a las instituciones financieras de la otra parte, debe ser razonable, objetiva e imparcial. Al proponer una nueva medida, las partes están obligadas a: publicar las regulaciones propuestas por adelantado, brindar una oportunidad para comentar o debatir, abordar comentarios, permitir un tiempo razonable antes de que la medida entre en vigencia y establecer mecanismos para responder a las personas interesadas. Se requieren pasos adicionales para las autoridades reguladoras financieras, si la parte opta por requerir una autorización para suministrar un servicio financiero.

En lo referente a los períodos de transición recomendados por la CEPAL en beneficio de los países de menor desarrollo (en este caso México), los años promedio de transición que se plantean son de 3 años para pasar del TLCAN al T-MEC, y no hay discriminación basada en distintos niveles de desarrollo -entre los países miembros- para aplicar el T-MEC. Sin embargo, durante la negociación inicial del TLCAN a principios de los noventa se negociaron interesantes períodos de transición, los cuales poco tuvieron que ver con los criterios sugeridos por la CEPAL como analizaremos a

continuación¹³.

El núcleo de toda negociación comercial es el acceso a mercados vía la reducción drástica de las barreras arancelarias y no arancelarias a la libre circulación de mercancías, en este caso, las concentradas en América del Norte. Al comienzo de las negociaciones del TLCAN, las partes acordaron dos puntos esenciales que simplificaron enormemente su tarea de negociación. Primero, no habría ninguna excepción a la eventual eliminación de cuotas y aranceles.

En segundo lugar, las negociaciones arancelarias comenzarían a partir de tasas "aplicadas" (reales) en lugar de "consolidadas" (máximas permisibles), lo que significaría que las negociaciones se derivarían de tasas mucho más bajas. Al inicio de las negociaciones, las partes acordaron clasificar los productos en cuatro categorías (A, B, C y C +) según su "sensibilidad" al aumento de las importaciones, lo que reflejaba el impacto que tendría la liberalización y la fuerza política de sus productores en el resultado final.

En esta clasificación se identifica un criterio aplicado en las negociaciones: cuanto más sensible era el bien, más larga fue la transición negociada para él. De este modo, para los bienes A, los aranceles serían eliminados inmediatamente; para los bienes B, en cinco años; para bienes C, 10 años; y para los bienes C +, el grupo más sensible a la importación, 15 años. Cabe subrayar que fueron los Estados Unidos quien insistió en añadir la categoría C +.

Tanto los Estados Unidos como México reconocieron rápidamente que si México intentaba proteger a sus sectores más sensibles (maíz y frijoles, entre otros), los Estados Unidos estarían bajo una presión extrema para proteger los jitomates, el azúcar y cualquier otro producto que un grupo políticamente influyente quisiera agregar.

La conclusión era que era más fácil para los Estados Unidos y México negociar y publicar un resultado de acceso al mercado sin excepciones, que tratar de negociar y contener

una lista de excepciones. Debido a que las negociaciones del TLCAN estaban concluyendo antes del final de la Ronda Uruguay, el Acuerdo "sin excepciones" de los Estados Unidos y México puso a Canadá bajo presión. Si tomamos en cuenta el historial de negociaciones de la Ronda Uruguay, Canadá en aquel tiempo no aceptaba la *arancelización* de las barreras no arancelarias, sino hasta diciembre de 1993, mucho después de la conclusión de las negociaciones del TLCAN.

En consecuencia, Canadá y los Estados Unidos decidieron simplemente incorporar el acuerdo agrícola Canadá-EU en el TLCAN sin cambios, y posteriormente negociar acuerdos bilaterales separados con México. Tras la conclusión de la Ronda Uruguay, los compromisos de acceso al mercado entre Canadá y México fueron casi idénticos a los de Canadá-EU, es decir, un acuerdo para la eliminación gradual de todos los derechos de importación, excepto los relativos a los productos lácteos, aves de corral, huevos y azúcar.

En septiembre de 1991, las partes intercambiaron posiciones iniciales, identificando los productos que querían colocar en cada categoría. México, debido a que tenía aranceles más altos en general, tenía la lista más larga de industrias sensibles, pero los tres países enumeraron varios productos para los que solicitaron una eliminación gradual prolongada.

La lista de los EU incluía calzado y prendas de vestir, artículos de vidrio, escobas y varios otros productos de mano de obra local protegidos. Con las listas en la mesa, la esencia de la tarea de negociación era clara: intercambiar "concesiones" para acortar las transiciones. Aún faltaba negociar un asunto que inclinó la balanza de los períodos de transición aún más en beneficio de los EU. El Programa de Asistencia para el Ajuste de Transición del Tratado de Libre Comercio de América del Norte bonifica aún en la actualidad a los trabajadores de los EU que son despedidos -o cuyas horas de trabajo se han reducido- como resultado directo del aumento de las importaciones de México o Canadá, o debido a

un cambio en la producción de los EU hacia los otros dos países del TLCAN. Este programa autorizado por el congreso de EU y financiado a través de 5 dólares que pagan los pasajeros de México o de Canadá a las aerolíneas que cruzan la frontera con EU, proporciona a los trabajadores de EU afectados una variedad de servicios y programas diseñados para satisfacer las necesidades de la persona, y promover una transición sin problemas de regreso a la fuerza laboral desplazada por en la entrada en vigor del TLCAN¹⁴.

Por último, de los pocos períodos de transición negociados a favor de México en el viejo TLCAN, hallamos un período de transición de 10 años para la eliminación de barreras en el sector bancario. Durante ese período, México acordó permitir que los bancos extranjeros (EU, canadienses y países que no son miembros del TLCAN) aumenten su participación en el mercado bancario mexicano del 8 al 15 por ciento para el año 2000, con todas las limitaciones de participación de mercado eliminadas para el año 2004.

4.2 La facilitación del ingreso de nuevos miembros al T-MEC.

- b) Recomendación cepal: Incluir una liberalización amplia de mercados en términos de países, lo que implica que debiera facilitarse el ingreso de miembros nuevos, especialmente de socios comerciales ("naturales") importantes;

En este asunto el T-MEC no incluye cláusulas para la incorporación de nuevos miembros al acuerdo, lo cual significaría que el T-MEC tendría más características de un regionalismo "cerrado" que abierto. Existe, sin embargo, un acontecimiento histórico que se presentó en el TLCAN cuando en 1997 el gobierno de Chile sometió una propuesta de incorporación al mismo, la cual fue rechazada enérgicamente por el Congreso de los EU (pese al apoyo otorgado por el entonces presidente William Clinton a esta propuesta). Las razones del rechazo del congreso fueron varias a) estaba aún fresca en la memoria de los congresistas la grave crisis económica que

experimentó México en el año de 1994-1995 y que mermó los beneficios económicos para los EU de los intercambios comerciales con México, b) Los magros beneficios económicos que se comenzaban a presentar con la finalización de la Ronda Uruguay, los cuales no fueron suficientes para seguir alentando acuerdos comerciales con otros países, c) la falta del liderazgo interno del presidente William Clinton (indispensable para aglutinar fuerzas a favor del libre comercio) debido a escándalos políticos suscitados en ese momento¹⁵.

El argumento central para entender por qué Chile aceptó el rechazo del Congreso y optó por negociar un acuerdo estrictamente bilateral con los Estados Unidos en lugar de incorporarse al TLCAN se basa en que el gobierno de Chile en aquella época (de corte conservador) difícilmente podría cumplir con el principio bajo el cual se negoció la aplicación de los acuerdos laborales y ambientales entre México y los Estados Unidos en el TLCAN, particularmente la aplicación efectiva de las leyes laborales y ambientales nacionales en los procesos de producción. Esto significa que, en el caso de que Chile hubiese aceptado los acuerdos paralelos del TLCAN, habría tenido que hacer el enorme gasto y esfuerzo de hacer más eficientes sus procesos de producción, incluso a costa de su competitividad en los mercados internacionales¹⁶, por ello la opción de incluir estos temas en la agenda de negociación con el gobierno de los Estados Unidos era prácticamente inviable.

4.3 La aplicación de normas claras y transparentes en el T-MEC.

- c) Recomendación cepal: Estar regidos por normas estables y transparentes, que favorezcan las reglamentaciones comerciales acordes con lo dispuesto en el GATT, y armonicen las normas de conformidad con los acuerdos internacionales;

Una vez que finalizó la negociación del T-MEC, existía la preocupación de que los países desarrollados que lo habían firmado (Canadá y los EU) estaban integrando estrechamente sus economías, a costa de las reglas de la OMC, quedando así esta organización marginada y sus

reglas comerciales ignoradas por completo. Pero cabe decir que los Estados Unidos han tenido más éxito en alcanzar sus metas económicas por vía de las negociaciones comerciales bilaterales, que mediante las negociaciones en el contexto de la OMC, pero sostener que la OMC estaría marginada en el corto o mediano plazo es una exageración.

Esto es así porque, por un lado, la OMC alienta y promueve los acuerdos de libres comercios bilaterales y multilaterales. La OMC los apoya, si los miembros están dispuestos a alcanzar un mayor nivel de liberalización y facilitación del comercio a través de ellos, que en el marco regulatorio multilateral de la OMC, y eso es lo que sucede con el T-MEC, sin embargo, parecen haber malas noticias con respecto al tipo de liberalización alcanzado en América del Norte y su compatibilidad con las reglas de la OMC.

Muchos especialistas, después de analizar al T-MEC, concluyen que este acuerdo es selectivamente restrictivo, y sus disposiciones corren el riesgo de estar en desacuerdo con algunas de las normas de la OMC, por ejemplo, las restricciones voluntarias a las exportaciones prohibidas en virtud del Acuerdo de Salvaguardias que forma parte del T-MEC. Otro ejemplo es que, con las nuevas reglas de origen para automóviles, no está claro si el T-MEC liberaliza "prácticamente todo el comercio", como lo exige el artículo XXIV del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT, por sus siglas en inglés), el cual es un requisito necesario para que la OMC autorice las áreas de libre comercio como las creadas a través de acuerdos como el T-MEC. De manera similar, el requisito de abasto regional para el acero y el aluminio parece ser una regla inflexible de contenido local, que es difícil de justificar con las obligaciones fundamentales de la OMC de trato nacional, y de nación más favorecida.

Además, el T-MEC también incluye un prerrequisito de notificación, para que las partes avisen cuando comiencen negociaciones comerciales con una economía que no es de mercado. Los críticos del T-MEC han expresado su preocupación sobre si esta

disposición, conocida informalmente como la "cláusula de China", podría reducir la soberanía de las partes en el ámbito del comercio.

Pero en otras áreas parece haber más cooperación comercial basada en reglas transparentes como las que la OMC procura promover. El texto del T-MEC incluye normas de origen (ROO por sus siglas en inglés *Rules of Origin*) más estrictas pero también más transparentes, por ejemplo, en el sector automotriz, el cual abarca una proporción significativa del comercio entre los países del TLCAN; según estas normas, la parte del valor total que se debe fabricar de un auto en América del Norte para obtener los beneficios del TLCAN se eleva a 75% con respecto del actual 62.5% para automóviles y autopartes, con algunas excepciones, como los camiones pesados, para los cuales el requisito es del 70%. Estos nuevos requisitos han sido escalonados en más de cinco años.

En el TLCAN el 62.5 %, permitía los beneficios del libre comercio para bienes con un valor significativo producido en China, y otros países no norteamericanos pero imponiendo topes al mismo. También se incluye una innovación -por primera vez- que requerirá que los trabajadores que ganan US\$16 por hora o más, produzcan el 40% del valor de los automóviles, y el 45% del valor de los camiones ligeros para que el producto terminado califique para un tratamiento aduanero libre de impuestos, en todos estos casos la norma es clara y no deja mucho espacio a libres interpretaciones¹⁷.

Este requisito de Contenido de Valor Laboral (LVC por sus siglas en inglés) es toda una aportación singular del T-MEC que subraya un concepto importante que vincula el acceso al mercado comercial con los niveles salariales, y sienta un precedente importante para los pactos comerciales del futuro (sobre todo, aquellos firmados entre países con grandes asimetrías económicas entre ellos). Pero hasta la fecha ha sido difícil calcular los efectos prácticos del LVC acerca de dónde se ubicarán los trabajos de ensamblaje y piezas de automóviles, y sobre los niveles salariales que terminarán prevaleciendo en los Estados Unidos, México o Canadá¹⁸.

Si bien las ROO del sector automotriz han recibido más atención, el texto del T-MEC tiene otras ROO más altas en otros capítulos, y en sectores muy distintos al automotriz, “el texto negociado mejora el TLCAN original en una serie de formas que deberían aumentar la producción y el empleo en América del Norte”¹⁹. Ejemplos de mejoras son la eliminación de metodologías para calcular el valor de los insumos en un producto que minimiza la contabilización del contenido extranjero, reglas más claras sobre el origen del acero y el aluminio utilizado para fabricar productos, y un cambio en el enfoque en la determinación del "origen" de un bien, considerando el valor al momento de ingresar a un país, en lugar de si se producen cambios finales o un ensamblaje del mismo bien.

4.4. Reglas para la minimización de desequilibrios macroeconómicos.

d) Recomendación cepal: Suscribirse entre países que han logrado estabilizar sus economías, fortaleciendo las instituciones regionales que aportan financiamiento a la balanza de pagos a fin de minimizar las posibilidades de desequilibrios macroeconómicos;

En este tema, el T-MEC incluye una disposición en donde las partes reafirman su compromiso de que los tipos de cambio sean determinados por el mercado (capítulo 33 del T-MEC), y obliga a las partes a cumplir los artículos de un acuerdo previo establecido con el Fondo Monetario Internacional al respecto²⁰. Además, esta disposición requiere la divulgación por parte de cada país, de las intervenciones gubernamentales mensuales en los mercados de divisas en efectivo y a plazos mediante la elaboración de un informe, y divulgar datos de sus reservas internacionales en divisas, así como de los flujos de capital trimestrales correspondientes a la cartera de pagos, así como estadísticas de las exportaciones e importaciones trimestrales, junto con otro tipo de información pública comprometida con el FMI²¹.

La inclusión de cláusulas en el T-MEC dirigidas a evitar fluctuaciones en los valores

de las monedas de la región para obtener beneficios comerciales establece un precedente importante para los acuerdos comerciales futuros. Sin embargo, en un nuevo capítulo, “Políticas macroeconómicas y asuntos del tipo de cambio”, solo los requisitos de información son vinculantes y están sujetos a la solución de controversias. Los compromisos que el acuerdo establece se refieren a abstenerse de las devaluaciones competitivas, y otras malas prácticas, y se enmarcan en términos "obligatorios" no vinculantes, y no están sujetos a la solución de controversias.

En contrapartida, los países están obligados a (el término en realidad es "deberán") divulgar públicamente los datos de las reservas de divisas y las intervenciones de los gobiernos en el mercado de divisas. Pero no existe un mecanismo para disciplinar las acciones que los países pueden tomar para intervenir en la manipulación de sus monedas.

Críticos del T-MEC, sobre todo en los EU, han recomendado una redacción más inflexible de las reglas en este tema para garantizar que las disposiciones estén vinculadas a la acción práctica, en virtud de las leyes comerciales de los EU ya existentes, y para que la manipulación del tipo de cambio, y sus variaciones, se considere una especie de subsidio sujeto a derechos y acciones compensatorios.

En cualquier caso, no existe un solo compromiso asumido en el T-MEC dirigido a invitar la participación de alguna institución de carácter regional, como podría ser el Banco Interamericano de Desarrollo, por citar un ejemplo, para ayudar a estabilizar aspectos macroeconómicos de la región, como lo sugiere la CEPAL.

4.5 Gradualismo hacia la creación de una unión aduanera.

e) Recomendación cepal: Aplicar niveles moderados de protección frente a terceros competidores y favorecer la introducción de aranceles externos comunes, en forma gradual, si fuera necesario;

Según las teorías de la integración comercial, autores como Bela Balassa sostienen que, después de superarse la etapa del área de

libre comercio, los países que deciden integrarse suelen contemplar llevar su relación comercial al siguiente nivel que es la unión aduanera que se caracteriza por el establecimiento de reglas comerciales comunes y un arancel externo común²². El TLCAN mantuvo siempre las características de un área de libre comercio cuyas metas de desgravación se cumplieron quince años después de su puesta en vigor tal y como se pactó de origen (2008), después de ese año los gobiernos firmantes podían comenzar, si había disposición política, a negociar la siguiente etapa: la unión aduanera, lo cual no ocurrió.

La renegociación del TLCAN en los años 2017-2018 no perseguía objetivos de integración vía una unión aduanera pero en los detalles de la negociación surgieron propuestas para formular algunas limitadas políticas comunes y plasmarlas en el T-MEC. En este sentido, de acuerdo con el artículo 32.10 del T-MEC, cualquiera de los países integrantes de este pacto debe informar a los otros dos si pretende iniciar negociaciones de libre comercio con un país cuya economía "no es de mercado", y debe permitirles a los otros dos revisar el texto completo del acuerdo²³. La cláusula dice que si los otros países revisan el posible acuerdo comercial y deciden que afectará el comercio entre ellos, pueden terminar el T-MEC trilateral con un aviso de seis meses, y reemplazarlo con un acuerdo bilateral²⁴.

Esta cláusula, aparentemente politizada por el tipo de relación comercial conflictiva que los EU (país que la introdujo en las negociaciones) mantiene con países cuyas economías son de esta índole, hace que el T-MEC manifieste ya rasgos de formación de una unión aduanera, en el sentido de que establece una política comercial común hacia los países no miembros. La desesperada o urgente disposición de Canadá y México para lograr un acuerdo, lo cual debilitaba sus poderes de negociación, y la amenaza del Presidente Donald Trump de establecer nuevos aranceles,

ayudan a comprender el apalancamiento o chantaje de los Estados Unidos sobre sus vecinos en este tema. Dado que la disposición de "economía no de mercado" podría obligar a Canadá y México a revelar detalles de las negociaciones con terceros países, América del Norte se ve esencialmente obligada a actuar cohesivamente en sus conversaciones comerciales, y en gran medida, de acuerdo con los intereses de los Estados Unidos²⁵.

4.6. Reducción generalizada de los costos de transacción vía armonización de reglas.

f) Recomendación cepal: Eliminar o armonizar los arreglos institucionales (reglamentos, normas), facilitar la convertibilidad de las monedas o elaborar convenios de pago apropiados y construir infraestructura, todo ello de modo tal que se minimicen los costos de transacción dentro de los países y entre ellos;

En esta recomendación resulta conveniente definir primero, qué se entiende por armonización de las reglas, y en qué se diferencia de la cooperación regulatoria: la cooperación regulatoria es un concepto amplio que abarca distintas y variadas actividades, que van desde las consultas entre autoridades reguladoras de diferentes países para discutir formas de eliminar las diferencias entre las regulaciones nacionales, o dicho en otras palabras, para discutir los pasos a seguir tendientes a lograr una armonización regulatoria. Uno de los resultados finales de la cooperación regulatoria podría ser un acuerdo de equivalencia, por el cual dos países acuerdan aceptar las regulaciones y el cumplimiento mutuo como "equivalentes", aunque los sistemas reguladores pueden ser muy diferentes en la práctica. La cooperación reguladora puede ser informal y voluntaria, o puede ser una actividad estructurada requerida por un acuerdo internacional.

Por ejemplo, los EU han creado un Consejo de Cooperación Reguladora entre EU y Canadá con planes de trabajo detallados, y cronogramas de acción que cubren muchas áreas del

gobierno, en este contexto, el T-MEC requiere que los reguladores estadounidenses, canadienses y mexicanos participen en la cooperación regulatoria para eliminar diferencias en las normas de información de seguridad en el trabajo²⁶.

La cooperación regulatoria no es un tema nuevo en los acuerdos de libre comercio como el T-MEC, de hecho, dentro de la OMC se han creado comités para armonizar las normas desde hace mucho tiempo, lo significativo ahora es que estamos siendo testigos de iniciativas de cooperación nuevas y mucho más integrales tanto dentro como fuera de los acuerdos comerciales internacionales más recientes²⁷. Esto requiere que los países compartan información en las primeras etapas del proceso de reglamentación, que permitan espacios en la mesa de negociación a los gobiernos e industrias reguladas de otros países, y que los reguladores se reúnan en un proceso formal para identificar y eliminar sistemáticamente las diferencias en las regulaciones, todo esto encaminado a facilitar el comercio.

Después de que el TLCAN original entró en vigor, los EU Canadá y México establecieron grupos de trabajo para discutir la armonización de la regulación y el etiquetado de plaguicidas, entre otras áreas. En el período 2010-11 bajo el gobierno de Barack Obama, este proceso se formalizó bilateralmente con el establecimiento del Consejo de Cooperación Reguladora de los Estados Unidos y Canadá (RCC) y el Consejo de Cooperación Reguladora de Alto Nivel de los Estados Unidos y México. El RCC, en particular, elaboró planes de trabajo extensos en 23 áreas temáticas distintas, que abarcaban la evaluación de riesgos en seguridad química, inspección de carne, acuicultura y transporte de materiales peligrosos. En junio de 2018, la administración de Trump y la administración de Trudeau firmaron un Memorando de Entendimiento que renovó el RCC y estableció una guía para sus actividades. Canadá también

está actualmente involucrado en un extenso proceso de cooperación regulatoria con la Unión Europea de conformidad con el reciente acuerdo comercial bilateral firmado por las partes²⁸.

En el T-MEC se negoció un capítulo que abarca las buenas prácticas reglamentarias (GRP, por sus siglas en inglés), que incluye disposiciones que definen qué información y qué tipo de estudios pueden usarse para desarrollar regulaciones nacionales, cómo deberán participar otros países en el proceso de reglamentación, y qué tipo de procedimientos den seguirse para adoptar, revisar y derogar las regulaciones. Estas disposiciones también tienen el objetivo -o el efecto- de preferir el establecimiento de estándares "basados en el riesgo", y la definición de "ciencia" en el tipo de enfoques que puedan servir para proteger la información corporativa necesaria para llevar a cabo la regulación de manera efectiva. El capítulo GRP también incluye muchas disposiciones que promueven la cooperación reguladora y la armonización.

Hasta aquí parece ser que el T-MEC continua un camino muy positivo hacia la cooperación y la armonización regulatoria, pero el problema que señalan los críticos del T-MEC es que -desafortunadamente-, las experiencias del pasado han demostrado que las actividades de cooperación regulatoria se llevan a cabo a menudo a puertas cerradas, con una agenda de desregulación dirigida por las grandes empresas, y con una participación mínima de la sociedad civil o de las partes interesadas fuera de las industrias reguladas. Ni siquiera se puede consultar a los gobiernos estatales de los EU, a pesar de que puedan ser los principales reguladores. A menudo, el objetivo de la armonización consiste en adoptar estándares internacionales ya previamente negociados, y acordados con mínima participación de las sociedades, y se desarrollan con una significativa participación de la industria y, a veces, por parte de las organizaciones que se encargan de establecer los estándares de la industria privada, en lugar de las agencias

públicas. Como resultado de esto, existe una tremenda presión para armonizar las normas hasta el mínimo común denominador, lo que se traduce en una norma que se convierta en un límite regulatorio que impida que la política se termine imponiendo frente a la nueva información disponible, a las tecnologías emergentes o las condiciones cambiantes.

Con respecto a la convertibilidad de las monedas, ya se citó en un apartado anterior la intención de los países firmantes del T-MEC de comprometerse a no devaluar sus monedas con fines de acentuar o reforzar su competitividad comercial (recomendación d). En relación con la creación de convenios de pago apropiados, hay dos elementos dentro del T-MEC que apuntalan los pagos internacionales: el capítulo en donde se describen las reglas aplicadas a los servicios financieros transfronterizos, y el capítulo en donde se abordan la eliminación de obstáculos al libre flujo de información.

En lo relacionado con este tema, en el T-MEC se pactó que todo tipo de información, incluida la información personal, puede ser transferida dentro y fuera del territorio de una parte, de manera electrónica, para la realización de negocios, sujeta al derecho de una de las partes de proteger los datos personales, la privacidad y la confidencialidad. El libre flujo de datos significa la prohibición de medidas proteccionistas, como la localización de datos, y el requisito de que las empresas utilicen instalaciones informáticas específicas en el territorio de un país. Sin embargo, como algunos críticos del T-MEC han señalado, las normas comerciales propuestas pueden correr el riesgo de justificar una mayor localización de datos debido a la inclusión en el texto de "salvaguardas" que permiten a los países introducir el proteccionismo de datos bajo el pretexto de estar llevando a cabo la "protección de datos". Por el contrario, el T-MEC contiene disposiciones más estrictas sobre los flujos de datos transfronterizos, todo esto nos hace recordar que los flujos de datos son esenciales para la economía moderna de hoy, y las políticas comerciales deben reflejar la importancia de la actividad económica en la era de Internet sin fronteras.

4.7. La transferencia internacional de

tecnología.

g) Recomendación cepal: Adoptar acuerdos sectoriales flexibles y abiertos que favorezcan la transferencia internacional de tecnología;

La transferencia de tecnología fue uno de los grandes temas de la agenda pendientes del TLCAN para el fomento de un desarrollo económico integral de América del norte. Desafortunadamente el T-MEC no sólo repite las deficiencias del TLCAN al respecto, sino que las profundiza al proteger las patentes por un tiempo mayor al reconocido por otros acuerdos internacionales. El T-MEC refleja las prioridades de los EU presentes desde hace mucho tiempo en torno a la promoción de su economía basada en el conocimiento, al grado que establece nuevas prioridades desde la perspectiva de la fabricación, por ejemplo, para alcanzar una mayor asignación de la producción en territorio de los EU.

El texto del T-MEC abarca la protección a la propiedad intelectual y otras disposiciones que se extienden más allá de los lineamientos centrales de la Organización Mundial del Comercio, y también más allá de los términos originales del TLCAN, para permitir las políticas ventajosas de los EU que mantienen altos los precios, entre otras mercancías de patente, de los medicamentos de receta, y trasladan esas políticas a México y Canadá. El texto del T-MEC establece al menos 10 años de exclusividad de marketing otorgada por el gobierno, es decir, protecciones monopólicas más largas, para medicamentos biológicos de vanguardia, como es el caso de muchos tratamientos nuevos para el cáncer. El período de exclusividad de 10 años permitiría a los Estados Unidos continuar con su sistema actual que mantiene los precios de los medicamentos contra el cáncer a un nivel elevado y trasladaría ese régimen a México, que no ofrece ningún período de exclusividad adicional para los medicamentos biológicos, y a Canadá, que hoy por hoy tiene un período de ocho años.

4.8 Procesos de ajuste para los países de menor desarrollo.

h) Recomendación cepal: Incluir medidas especiales que favorezcan el ajuste de los países o las regiones de menor desarrollo relativo, incluida la reducción gradual de la protección, brindando al mismo tiempo incentivos fiscales

para promover la inversión intrarregional;

En relación con el tema de las medidas de ajuste para que la economía más débil o vulnerable de las 3 que abarca el T-MEC, en este caso la mexicana, la cual pudiera privilegiarse de un período de gracia para ajustarse a las exigencias de un mercado abierto en América del norte, ya mencionamos que tal privilegio es inexistente en el T-MEC como se analizó en la recomendación a).

Por otro lado, en el tema de los incentivos fiscales para promover a la inversión intrarregional como lo sugiere la CEPAL, no se debe perder de vista que los especialistas han señalado que, desde que se firmó el TLCAN original, se ha manifestado una realidad económica de carácter bilateral en América del norte, más que el surgimiento de una economía regional como tal, pese a que desde hace 25 años sí se ha observado la aparición de ciertas cadenas de producción con una base auténticamente regional como sucede con la industria automotriz. Se ha señalado que si las negociaciones del T-MEC hubiesen fracasado, la alternativa que le habría quedado a los 3 países originales del TLCAN habría sido negociar acuerdos bilaterales entre ellos para sustituir al TLCAN mismo (EU-Canadá, Canadá-México, México-EU), lo cual habría significado que, en materia de inversión extranjera directa, el aparente ganador habrían sido los EU por ser la economía mayor.

Los intereses nacionales por atraer egoístamente a la inversión fuera de región a sus respectivos países se vió reflejada en la negociación del T-MEC, por ejemplo, la delegación mexicana (bajo las presiones de EU), estaba dispuesta a que desapareciera el capítulo XIX que contiene los mecanismos de resolución de controversias en materia comercial, mientras que Canadá deseaba que se mantuviera; y Canadá estaba dispuesta a que desapareciera el mecanismo de solución de controversias contenido en el capítulo XI sobre inversiones, y México deseaba que sólo se le hicieran modificaciones al mismo. El resultado final, y esto se refleja en el trato a las inversiones, fue un acuerdo que aparentemente

es regional, pero que sólo es un conjunto de compromisos bilaterales agrupados en un solo texto²⁹. En este sentido, no hay en el T-MEC una política coordinada y comprometida entre los tres países para aplicar criterios fiscales comunes a la inversión.

4.9. Participación de sectores sociales.

i) Recomendación cepal: favorecer mecanismos institucionales flexibles, fomentando la participación amplia de los distintos sectores sociales de los países³⁰.

En relación con el espacio de maniobra permitido por el TLCAN original para las organizaciones de la sociedad civil, si bien este acuerdo no tenía capítulos dedicados a temas ambientales y laborales, los que en su momento dieron espacio para que sindicatos y ONGs ambientalistas pudieran participar en demandas y reclamos relacionados con el comercio, sí contenía reglas paralelas que con el paso del tiempo permitieron que estas agrupaciones tuvieran voz en problemáticas relacionadas con sus ámbitos de acción. Estas reglas se incluyeron en los acuerdos paralelos conocidos como "acuerdos de cooperación", enunciados como el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN), y el Acuerdo de Cooperación Laboral de América del Norte (ACLAN)³¹.

Ambos acuerdos colaterales establecen una serie de actividades de cooperación, además de describir cómo se deberían llevar a cabo las consultas y las controversias en los casos en que una parte supuestamente no haya aplicado sus leyes ambientales o laborales internas relacionadas con el comercio, respectivamente. El ACAAN y el ACLAN también anticipaban la posibilidad de imponer una "evaluación de una aplicación monetaria" en los casos en que la empresa demandada no haya resuelto el problema luego de una revisión de un panel, y establecer un plan de acción.

El T-MEC transforma significativamente las cosas, al incorporar los temas del medio ambiente y la mano de obra al acuerdo comercial general en sí mismo, dedicando un capítulo completo a cada asunto por separado. También prevé utilizar el propio mecanismo de

solución de controversias del T-MEC para juzgar los casos, en caso de que fracasen las iniciativas para resolver los desacuerdos, a través de las consultas descritas en los capítulos específicos del tema.

Para los desacuerdos que surgen bajo el capítulo laboral, el T-MEC primero contempla un proceso de consultas confidenciales para resolver el conflicto, que puede ser elevado a nivel de ministros o secretarios de estado a petición de una de las partes. Cualquier acuerdo alcanzado para abordar el problema se haría público, a menos que las partes involucradas decidan no hacerlo. Con respecto a estas disposiciones laborales, "hay mejoras modestas -pero significativas- en las reglas en comparación con la Asociación Transpacífica (TPP)". Sin embargo, dadas las pésimas normas laborales del TPP, eso no es una medida que cumpla con los estándares para mejorar realmente los derechos laborales, los salarios o las condiciones de trabajo. Con respecto al texto del T-MEC, algunos analistas han señalado que: "Las nuevas reglas abarcan algunas mejoras, que incluyen nuevas disposiciones relacionadas con el uso de la fuerza, los trabajadores migrantes, los pagos de beneficios relacionados con el salario y el derecho de huelga"³².

Sin embargo, el texto se limita a cumplir con la Declaración de Principios y Derechos Fundamentales de 1998, en oposición a los convenios más claros de la OIT (Organización Internacional del Trabajo). Si bien el texto conserva las limitaciones, algunos sectores de los EU rechazan las infracciones laborales que en virtud del acuerdo deban ser "de una manera que afecten al comercio o la inversión" (que probablemente excluye a gran parte del sector público) y que se produzcan en un "curso de acción o inacción sostenido o recurrente".

El capítulo incluye un anexo con disposiciones específicas que detallan cómo México debe reformar su legislación laboral. Sigue habiendo importantes puntos débiles, incluso una nota al pie que dificulta el respeto

de las normas internacionales del trabajo (nota 2) y la ausencia de normas que prohíban las prácticas abusivas de reclutamiento laboral o que requieran el pago de salarios dignos. Lo más importante es que no hay disposiciones específicas de vigilancia o cumplimiento de la legislación laboral³³.

No hay disposiciones específicas para supervisar eficazmente el cumplimiento de la ley laboral (tales como el establecimiento de una secretaría independiente, o requisitos que tengan que cumplir las empresas para obtener la certificación de cumplimiento de las normas laborales) que aseguren que las nuevas reglas se apliquen de forma rápida o segura. Como resultado de todo esto algunas ONGs de los EU tienen serias dudas de que la mejora en las reglas supondrá una diferencia significativa para los trabajadores de América del Norte sin disposiciones adicionales, financiamiento asegurado, y no existe un proceso de implementación.

5. CONCLUSIONES.

Después de analizar las 9 recomendaciones cepalinas aplicadas al T-MEC, conviene sintetizar las ideas en un cuadro en donde se manifiesten el grado de apego de este acuerdo con cada una de las sugerencias, con base en los criterios de mayor cumplimiento, cumplimiento intermedio y menor cumplimiento.

El resultado final sería 13 pts. sobre 24 pts. totales (24 pts. significaría el apego completo a los principios del Regionalismo Abierto), lo cual sería un indicador cuantitativo de que el T-MEC apenas está a poco más de la mitad del camino por cumplir con tales principios. Se reitera que en la mente de los funcionarios que negociaron el T-MEC no estaba como una prioridad que este acuerdo siguiera los principios de ese modelo de Regionalismo Abierto, como apunta atinadamente Bradley Condon, el objetivo de estos negociadores era darle a un conjunto de relaciones comerciales y económicas predominantemente bilaterales, un cierto orden regional o trilateral, en todo caso.

Cuadro 1. Resumen de las 9 recomendaciones de la CEPAL sobre el Regionalismo Abierto.

Tema	Nivel de cumplimiento (- menor, + mayor, / intermedio)
Liberalización amplia de sectores y períodos de transición	/
La facilitación del ingreso de nuevos miembros al T-MEC	-
La aplicación de normas claras y transparentes en el T-MEC	+
Reglas para la minimización de desequilibrios macroeconómicos.	/
Gradualismo hacia la creación de una unión aduanera.	-
Reducción generalizada de los costos de transacción vía armonización de reglas.	/
La transferencia internacional de tecnología.	-
Procesos de ajuste para los países de menor desarrollo.	-

Fuente: cuadro formulado por el autor.

Si deseásemos ponderar cada nivel de cumplimiento del siguiente modo:

- = 1 pt.

/ = 2 pts.

+ = 3 pts.

REFERENCIAS

- Baldwin, Richard E. (1997) *The Causes of Regionalism* (Blackwell, 1997).
- Balme Richard (1996), "Pourquoi le gouvernement change-t-il d'échelle?", en idem, *Les Politiques du Néo-Regionalisme. Action Collective Régionale et Globalisation Economica*, Collection Politique Compareé (Paris: 1996),
- Bauer, Scott (2018), "North American Energy Markets Will Benefit From USMCA", <https://seekingalpha.com/article/4219200-north-american-energy-markets-will-benefit-usmca>, (consultado 12 de enero, 2019).
- Bernal, Richard L. (1997), "Vías hacia el Área de Libre Comercio de las Américas", *Revista Capítulos*, número dedicado "Tendencias de la Integración de América Latina y el Caribe", no. 49, enero-marzo de 1997,
- Blomstrom, Magnus (1997), "Regional Integration and Foreign Direct Investment: A Conceptual Framework and Three Cases", Working Paper no. 6019 del National Bureau of Economic Research, en <http://www.nber.org/papers/w6019.pdf>.
- Bull, Benedicte (2002) "Regionalization and the «Privatization» of the Latin American States", Centre for Development and the Environment, University of Oslo, abril de 2002,
- Burfisher Mary E. et. al. (2004), Sherman Robinson y Karen Thierfelder, "Regionalism: Old and New, Theory and Practice", mtid discussion paper no. 65, International Food Policy Research Institute, Washington, D.C.
- Canis, B., Villarreal, A., & Jones, V. C. (2017). *NAFTA and Motor Vehicle Trade* (pp. 25): Congressional Research Service.
- CIA Factbook. (2017a). Percentage of trade with NAFTA partners Retrieved 14-08-2018, from CIA FACTBOOK
- CIA Factbook. (2017b). Trade and GDP of NAFTA Countries 2017 CIA Factbook Retrieved 14-08-2018, from CIA The World Factbook
- CISE (2018) Foreign Trade Information Center, en <http://www.sice.oas.org/tradee.asp> (consultado noviembre 2018).
- Condon, B. J. (2018). Captain America and the Tarnishing of the Crown: The Feud between the WTO Appellate Body and the USA. *Journal of World Trade*, 52(4), 535-556.
- Condon, B. J., & Sinha, T. (2003). *Drawing lines in sand and snow : border security and North American economic integration*. London, N.Y.: M.E. Sharpe.
- Dade, C., Ciuriak, D., Dadkhah, A., & Xiao, J. (2017). *The Art of the Trade Deal: Quantifying the benefits of a TPP without the United States*, Canada West Foundation (pp. 40).
- Dattu, R., Sathanathan, G., & Schappert, T. (2017). *The Trump administration takes aim at Chapter 19 of NAFTA*. Retrieved Dec. 1, 2017, from <https://www.osler.com/en/resources/crossborder/2017/international-trade-brief-trump-administration-ta>
- Doern, G. B., & Tomlin, B. W. (1991). *Faith and Fear: The Free Trade Story*. Toronto: Stoddart Publishing Co.
- Estevadeordal, Antoni (2003), "What Is New in the New Regionalism in the Americas?" (Working Paper 6, Inter-American Development Bank, Integration and Regional Programs Department),
- Fernández, Raquel (1997), "Returns to Regionalism: An Evaluation of Nontraditional Gains from Regional Trade Agreements", World Bank Report # 1816, Program on Regionalism and Development, agosto de 1997, en <http://www.worldbank.org/html/dec/Publications/Workpapers/WPS1800series/wps1816/wps1816.pdf>.
- Fuentes. Juan A. (1994), "El regionalismo abierto y la integración económica" en *Revista de la CEPAL*, no. 53, agosto 1994, Santiago de Chile, pp. 84-87.

- González-Barrera, A. (2015). More Mexicans Leaving Than Coming to the U.S. Retrieved Nov. 6th, 2018, from <http://www.pewhispanic.org/2015/11/19/more-mexicans-leaving-than-coming-to-the-u-s/>
- Government of Canada. (2017). Factsheet: Mexico. from http://www.canadainternational.gc.ca/mexicomexique/fs_mexico-fd_mexique.aspx?lang=eng
- Haggard, Stephan (1995), *Developing Nations and the Politics of Regional Integration* (Washington, D.C.: The Brookings Institution, 1995).
- Hveem, Helge (1999), "Political Regionalism: Master or Servant of Economic Internationalization?", en Bjorn Hettne, Andras Inotai y Osvaldo Sunkel, eds., *Globalism and the New Regionalism* (Londres: St. Martin's Press & Macmillan, 1999),
- Hudec, R. E. (1990). *The GATT legal system and world trade diplomacy*: Butterworth Legal Publishers. Lester, S. (2017). USTR's NAFTA Chapter 20 Proposals. Retrieved from <https://worldtradelaw.typepad.com/ielpblog/2017/09/nafta-chapter-20-proposals.html>
- Langenhove, Luk Van, et. al. (2003) "From Multilateralism to Multiregionalism. What Role for Regional Integration in Global Governance?", *onu/cris Ocasional Paper 0-2004/5*, noviembre de 2003,
- Leycegui, Beatriz, coord. (2022) *Reflexiones sobre la política comercial internacional de México 2006-2012*, Miguel Angel Porrúa, Cd. de Mex. 2012. 424 pp.
- Lighthizer, Robert (2017). *Trade Policy Priorities*: Robert Lighthizer, Unites States Trade Representative [Retrieved from <https://www.csis.org/analysis/us-trade-policy-priorities-robert-lighthizer-united-states-traderepresentative>.
- Lipsey, R. G. (1994). *The NAFTA : what's in, what's out, what's next* / Richard G. Lipsey, Daniel Schwanen, Ronald J. Wonnacott. Toronto: C.D. Howe Institute.
- López, L. A. (2012). La necesidad de crear un Órgano de Apelación para arbitrajes Inversionista-Estado en CIADI. *Revista de Derecho Económico Internacional*, 3(1), 20.
- Macrory, P. (2002). NAFTA Chapter 19: A Successful Experiment in International Trade Dispute Resolution. *The Border Papers*, C.D. Howe Institute, 168, 27.
- Mariscal, Nicolás (2003), *Teorías políticas de la integración europea*, Madrid: Tecnós, 2003.
- Maurer, N. (2006). Was NAFTA Necessary? Trade Policy and Relative Economic Failure since 1982 *HBS Working Paper*, 43(06), 36.
- Mavroidis, P. (2018). From Roosevelt to Reagan to Trump: the Decay of US Internationalism. <https://worldtradelaw.typepad.com/ielpblog/2018/09/guest-post-from-roosevelt-to-reagan-to-trump-the-decay-of-us-internationalism.html>
- Miranda, J. (2018). Whither NAFTA? (Part VII: Why Chapter Nineteen is not Worth the Three Amigos Becoming the Two Amigos). 2018, from <http://regulatingforglobalization.com/2018/09/13/whither-nafta-part-vii-chapter-nineteen-not-worth-three-amigos-becoming-two-amigos/>
- OECD. *Multilateral Agreement on Investment*. Retrieved Nov. 6, 2018, from <http://www.oecd.org/investment/internationalinvestmentagreements/multilateralagreementoninvestment.htm>
- Office of the Chief Economist. (2016). *Economic Impact of Canada's Potential Participation in the Trans-Pacific Partnership Agreement*. 2018, from http://international.gc.ca/economisteconomiste/analysis-analyse/tpp_ei-re_ptp.aspx?lang=eng
- Schott, Jeffrey J. (1989) *Free Trade Areas and U.S. Trade Policy* (Washington, D.C.: Institute for International Economics, 1989),
- Viner, Jacob (1950) "The Customs Union Issue", capítulo iv (Londres: Stevens, 1950), reproducido íntegramente en Miroslav Jovanovic, *International Economic Integration. Critical Perspectives on the World Economy*, vol I "Theory and Measurement" (Londres: Londres, 1998).

WTO, (2018) "World Trade Report 2018", www.wto.org (consultado noviembre 2018).



Efecto de la equidad como dimensión de calidad de vida laboral en el desempeño financiero del Mercado Integrado Latinoamericano

Alvarez-Flores, Lorena¹, Cortez-Alejandro, Klender Aimer², Rositas-Martínez, Juan³.

¹Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ingeniería y Negocios San Quintín, Baja California, México, alvarez.lorena@uabc.edu.mx, Carretera Transpeninsular Km. 180.2, Ejido Padre Kino, San Quintín, Baja California, México, C.P. 2293, (+52) 616 165 39 39

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México, klender@yahoo.com, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8329 4080

³Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México, jrositasm@yahoo.com, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8329 4080

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

El objetivo del presente trabajo es analizar el efecto de la equidad de género como una dimensión de la Calidad de Vida Laboral (CVL) en el desempeño financiero de empresas del Mercado Integrado Latinoamericano (MILA). Para ello, utilizamos el Rendimiento del Capital (ROE) como indicador del desempeño financiero y la población objeto de estudio son las empresas ofertantes del índice de sustentabilidad Dow Jones de la Alianza del Pacífico de Colombia, Perú, Chile y México. Se presenta una investigación explicativa de corte transversal en el cual se utiliza regresión cuantílica para el análisis de los datos del periodo de 2007 al 2018. Los resultados muestran una relación positiva estadísticamente significativa entre el número de mujeres que existe en la fuerza laboral y el desempeño financiero de las empresas.

Palabras clave: igualdad de género, fuerza laboral, rendimiento sobre capital

Abstract

The objective of the present work is to analyze the effect of gender equity as a dimension of Quality of Life at Work (QLW) in the financial performance of the Latin American Integrated Market (LAM) firms, using the Return on Equity (ROE) as an indicator of financial performance. The population under study is the bidding companies of the Dow Jones Sustainability Index of the Pacific Alliance of Colombia, Peru, Chile and Mexico. A cross-sectional explanatory investigation is presented in which quantile regression is used for the data analysis from 2007 to 2018. The results show a statistically significant positive relationship between the number of women in the workforce and the financial performance of companies.

Key words: gender equality, workforce, return on capital

1. INTRODUCCIÓN

El trabajo decente es definido por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) como la actividad productiva digna que se debe desarrollar en condiciones de equidad, libertad y seguridad, por la cual se recibe una remuneración justa (Gálvez et al., 2011, p.79). El trabajo decente representa el 8° de los objetivos de la agenda 2030 del Desarrollo Sostenible considerándolo el medio a través del cual las familias aumentan sus ingresos, lo que incrementara el desarrollo económico sostenible de las empresas locales. (OIT, 2017, p. 3)

La OIT precisa que centrar el crecimiento económico en el trabajo incentiva el flujo circular de la economía, el reto es generar más de 600 millones de nuevos empleos a nivel mundial desde la emisión de los objetivos hasta el 2030, así como mejorar las condiciones de trabajo de 780 millones de hombres y mujeres trabajadoras. Solo la mitad de la población femenina forma parte de la fuerza de trabajo, y ganan un 23% menos que los hombres a nivel mundial, acabar con esa disparidad es la meta a alcanzar de la igualdad de género.

Trabajo decente para las mujeres implica erradicar con todas las formas de discriminación, reconocer y valorar el trabajo doméstico no remunerado, así como proponer políticas públicas que fomenten el empoderamiento de mujeres y niñas. La incorporación empresarial a mercados globalizados y las exigencias de las organizaciones internacionales exigen a las entidades implementar acciones que reduzcan la desigualdad de género laboral, precisando que podría representar un crecimiento de hasta 1 punto porcentual del Producto Interno Bruto (PIB) si la brecha disminuye en un 25%, y de hasta 2.5 puntos porcentuales de incremento del PIB si se logra contraer la desigualdad en un 50% hasta 2025. (OCDE, 2017, p.50)

Reducir la brecha de la desigualdad genera mayor rentabilidad a las empresas alude Artigas et al. (2013) en el estudio realizado a 345 empresas de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú en el que determino que el contar con una o más mujeres en cargos ejecutivos incrementa hasta en un

44% el retorno sobre el patrimonio obteniendo el mismo resultado favorable en los 6 países en que se realizó la investigación. (Artigas et al., 2013, p.3)

Diversos estudios han analizado la relación de la equidad de género empleando como variable el número de mujeres que ocupan cargos directivos o ejecutivos en relación a la rentabilidad de las empresas, por ejemplo, Mendoza-Quintero y Briano-Turrent (2017) utilizaron una población objeto de estudio de 145 empresas que cotizaron en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) durante el periodo 2004-2016 utilizando como variable dicotómica explicativa la existencia de mujeres en los consejos directivos y como variable dependiente el desempeño financiero medido con el Rentabilidad sobre el Capital (ROE), la Rendimiento de activos totales (ROA) y la Rentabilidad sobre Ventas (ROS), determinando que la presencia de mujeres en cargos directivos no incide en el ROS y disminuye el ROA y ROE.

Por otro lado, en el trabajo de Rodríguez et al. (2010) se analiza la equidad en las empresas mexicanas desde una perspectiva socialmente responsable, analizando las empresas que hubiesen obtenido el distintivo de responsabilidad social otorgado por el Centro Mexicano de Filantropía (CEMEFI) y que lo hayan conservado por más de 6 años utilizando como la variable independiente la diversidad de género en el consejo para determinar la incidencia de la misma en el desempeño financiero utilizando ROE, ROA, la Utilidad por Acción (UPA) y el Precio entre Valor en Libros (P/VL) cuyos resultados muestran que no necesariamente las empresas socialmente responsables son las que cuentan con mayor diversidad de género, sin encontrar evidencia que relacione la equidad con el desempeño financiero.

En el mismo sentido Pucheta y Sánchez (2013) analizan las empresas del IBEX-35 para determinar si existe relación entre la presencia de mujeres en los consejos administrativos y la rentabilidad y encontraron que no es estadísticamente significativo que las mujeres participen en puestos administrativos, resaltando que influyen

negativamente en la rentabilidad el tamaño de la empresa y el endeudamiento, es decir disminuye.

Aun cuando en las investigaciones antes mencionadas no se relaciona positivamente el género al desempeño financiero, el estudio realizado por Del Brio y Del Brio (2009) a 90 empresas españolas durante el periodo de 2004 a 2008 relacionan positivamente la diversidad de género y el carácter innovador de la empresa, identificando un crecimiento en la presencia femenina en los cargos ejecutivos. También el estudio de Lückerrath-Rovers (2011) realizado a 99 empresas holandesas que cotizan en el índice de Juntas Femeninas de los Países Bajos, precisa que las empresas con mujeres en puestos directivos tienen una mayor rentabilidad de las empresas respecto de aquellas que no tienen mujeres en puestos de dirección.

Harris et al. (2019) asocia la capacidad de incrementar la rentabilidad a la compensación que recibe director ejecutivo, en la investigación se realizó a 132 mujeres ejecutivas de empresas estadounidenses, en la que analiza la relación de la compensación de género con la capacidad de gestión de ganancias para la empresa con cifras de 1992 a 2014, en la que los resultados revelan que no hay diferencia en la gestión de ganancias si el puesto directivo es ocupado por hombre o mujer, siempre que la compensación sea equitativa.

Las investigaciones antes mencionadas enfocados a indagar la relación de la equidad de género con la rentabilidad, utilizan como variable de análisis cargos o puestos directivos ocupados por mujeres, en tanto, la presente investigación emplea como variable el número de mujeres activas operativa de las empresas objeto de estudio.

Desarrollar sistema de gestión de equidad de género favorece el clima laboral, este reconocimiento del recurso humano favorece la producción de bienes y servicios, además permite a las empresas pensar en certificaciones de buenas prácticas laborales o de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) lo que facilitará a la empresa acceder a mercados internacionales que regulan el

comercio justo a partir de los convenios entre los países participantes. (Rodríguez, 2010, p.23)

La Alianza del Pacífico (AP) surge como una cohesión regional entre Chile, Colombia, México y Perú en conjunto representan la novena economía del mundo, realiza 52% de las exportaciones en América Latina y el Caribe, son receptores del 44% de la inversión extranjera directa y representan el 36% de la población total de América Latina y el Caribe de acuerdo con Guajardo (2016). A partir de la AP surge el Mercado Integrado Latinoamericano (MILA) conformado por la Bolsa de Valores de Colombia (BVC), la Bolsa de Valores de Lima (BVL), la Bolsa de Comercio de Santiago (BCS) y la Bolsa Mexicana de Valores (BMV). Entre los índices que ofertan se encuentra el DJSI MILA Pacific Alliance (Dow Jones Sustainability MILA Pacific Alliance), las compañías miembros son evaluadas por RebecoSam como las mejores en materia de sustentabilidad. (Ortegón y Torres, 2016, p.123).

El objetivo de la presente investigación es analizar el efecto de la equidad de género como dimensión de la calidad de vida laboral en el desempeño financiero de las empresas del Mercado Integrado Latinoamericano, tomando en consideración el estudio de la OCDE (2017) en el cual proyecta que reducir la desigualdad de género incrementa el desarrollo económico, lo que implica un crecimiento empresarial de manera simultánea. Con lo cual se pretende dar respuesta a la pregunta de investigación ¿la equidad de género como dimensión de la CVL incide en el desempeño financiero del MILA?, planteando como hipótesis que la equidad de género influye de manera positiva la en el desempeño financiero de las empresas del MILA.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Calidad de Vida Laboral

Calidad de Vida Laboral (CVL) es un término que surgió en los años 60's en Estados Unidos atribuido a Luis David, el cual contempla como objetivo humanizar el entorno laboral mediante el logro de intereses organizacionales, de acuerdo a su naturaleza

tiene un enfoque objetivo y uno subjetivo (Granados, 2011, p. 215). El factor objetivo muestra una realidad de la situación del empleado desde la estructura y practicas organizacionales hace referencia a las condiciones medibles. En cambio, el factor subjetivo representa la adaptación a la situación laboral, a los componentes y estructura interna (Granados, 2011, p. 215).

La CVL es multidimensional por que se relaciona con todas las condiciones de trabajo que motivan e incrementan el rendimiento laboral. Casas et al (2002) lo definen como un proceso dinámico, que depende directamente del ambiente físico (seguridad e higiene), el medio ambiente tecnológico (maquinaria, equipo e instrumentos), el medio ambiente contractual (salarios, estabilidad en el empleo, certeza jurídica) el ambiente productivo (jornadas de trabajo, carga laboral cuantitativa y cualitativa) y el medioambiente profesional (promoción, carrera profesional y actualización), condiciones deben desarrollarse en plena equidad.

2.2 Equidad de género

De acuerdo a Heiradi et al. (2019) a partir del género se determina los roles, comportamiento e identidades sociales a hombres y mujeres, Alesina et al. (2013) precisan que históricamente ha existido una desigualdad de género lo que se puede atribuir a los rasgos culturales, a las políticas empresariales, leyes e instituciones, sin embargo a partir de junio de 1945 en la Carta de las Naciones Unidas se prohibió la discriminación en función del sexo y se incorporó al sistema internacional el derecho a la igualdad entre hombres y mujeres, así mismo en 1948 en la Declaración Universal de los Derechos del Hombre se establece las condiciones de igualdad, adema del derecho de ser participe en la toma de decisiones políticas y asuntos públicos,. A partir de la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer realizada en 1979 los Estados están obligados a emprender acciones en materia de derechos de las mujeres.

La equidad de género no implica trato idéntico a hombres y mujeres, representa que el acceso a oportunidades y ejercicio de

derechos no dependen del sexo de las personas, la igualdad puede ser cualitativa o cuantitativa, pero en ambos sentidos debe representar proporciones casi iguales entre hombres y mujeres, respecto al nivel de ingresos, a la participación en el campo laboral, y oportunidades de ascenso, así como a vivir libre de actos de violencia. (ONU Mujeres México, 2016, p.5)

2.3 Desempeño financiero

Indicadores para medir el desempeño financiero de las entidades económicas son muy diversos, utiliza como base la información contable para conocer el crecimiento de la empresa mediante el crecimiento en ventas, en activos o en utilidades, también para determinar la eficiencia en el uso de los flujos de dinero, en la reducción de costos operativos o en la conversión de activos en efectivo, además están los de eficacia para medir la capacidad de la empresa en generar utilidades en torno a los activos o al patrimonio, dependiendo si se quiere medir el rendimiento para la empresa o para los accionistas de la misma respectivamente. (Rivera y Ruiz, 2011 p. 116)

El Rendimiento del Activo (ROA) se obtendrá a partir de la división de la utilidad neta entre el activo total, permitiendo analizar la utilidad obtenida en relación a la inversión realizada. Mientras el Rendimiento del Patrimonio (ROE) se obtiene la división de la utilidad neta sobre el capital, lo que facilitara el análisis del rendimiento sobre la inversión citando a Terreno y Caro (2014).

3. MÉTODO

La investigación es explicativa y causal, ya que busca determinar el efecto de la variable equidad de género como dimensión de la CVL y el desempeño financiero respectivamente. El diseño es no experimental al realizar se con una población finita analizada en su estado natural, sin alterar o modificar las condiciones en las que se desempeña, el estudio se realiza con datos panel analizando intervalos regulares de tiempo que comprende el periodo de 2007 al 2018 de un total de 42 empresa, la información fue obtenida de la base de datos de Bloomberg.

La población objeto de estudio lo representan las empresas 42 ofertantes del Índice de Sustentabilidad Dow Jones de la Alianza del Pacífico, en el Mercado Integrado de Latinoamericano conformado por los países de Colombia, Perú, Chile y México, (DJSI MILA Pacific Alliance, 2018). En la tabla 1 se enlista la población total, de las cuales corresponden 18 a empresas chilenas, es decir,

el 43%, en segundo lugar, de representatividad se encuentran las empresas mexicanas con 13 compañías, que porcentualmente significan el 31%, en orden cronológico siguen las empresas colombianas que son 9 organizaciones, constituyen el 21% y el restante 5% corresponde a las empresas peruanas que en número son 2 únicamente.

Tabla 1. Empresas ofertantes del DJSI MILA Pacific Alliance.

Empresa	País
Banco Davivienda SA	Colombia
Banco de Crédito e Inversiones SA	Chile
Banco Santander Chile	Chile
Bancolombia SA	Colombia
Grupo Financiero Banorte SAB de CV	México
Ferreycorp SAA	Perú
Grupo Rotoplas SAB de CV	México
Alsea SAB de CV	México
Grupo de Inversiones Suramericana SA	Colombia
Inversiones La Construccion SA	Chile
Empresas COPEC SA	Chile
Almacenes Exito SA	Colombia
Cencosud SA	Chile
Coca-Cola Femsa SAB de CV	México
Embotelladora Andina SA	Chile
Fomento Económico Mexicano SAB de CV	México
Grupo Nutresa SA	Colombia
Vina Concha y Toro SA	Chile
Qualitas Controladora SAB de CV	México
CAP SA	Chile
Cementos Argos SA	Colombia
Cemex SAB de CV	México
Empresas CMPC SA	Chile
Grupo Argos SA/Colombia	Colombia
Grupo México SAB de CV	México
Grupo Televisa SAB	México
Fibra Uno Administración SA de CV	México
Parque Arauco SA	Chile
Prologis Property Mexico SA de CV	México
SACI Falabella	Chile
SONDA SA	Chile
Axtel SAB de CV	México
Empresa Nacional de Telecomunicaciones SA	Chile
Avianca Holdings SA	Panamá
Grupo Aeroportuario del Centro Norte SAB de CV	México
Latam Airlines Group SA	Chile
Sociedad Matriz SAAM SA	Chile
Celsia SA ESP	Colombia
Colbun SA	Chile
Enel Americas SA	Chile
Enel Chile SA	Chile
Interconexión Electrica SA ESP	Colombia

Fuente: <https://www.robecosam.com/csa/indices/djsi-index-family.html>.

Para analizar los datos se va a utilizar el método de regresión cuantílica, considerando que son datos panel y que la información que integra la variable dependiente está conformada por datos asimétricos, además que los errores no tienen una varianza constante en el tiempo, es decir, son heteroscedásticos, por lo cual para estimar la relación de ésta con la variable independiente de calidad de vida laboral se va a utilizar regresión cuantílica en el software Eviews versión 7. La regresión cuantílica es un método que estima una pendiente de regresión mediana, su objetivo es minimizar la suma de errores absolutos ponderados con pesos asimétricos Koenker y Basset (1978).

Presentado la hipótesis nula:

H₀. La equidad de género como dimensión de la Calidad de Vida Laboral (CVL) no afecta el desempeño financiero del Mercado Integrado Latinoamericano.

Y como hipótesis alterna

H₁. La equidad de género como dimensión de la Calidad de Vida Laboral (CVL) afecta positivamente el desempeño financiero del Mercado Integrado Latinoamericano.

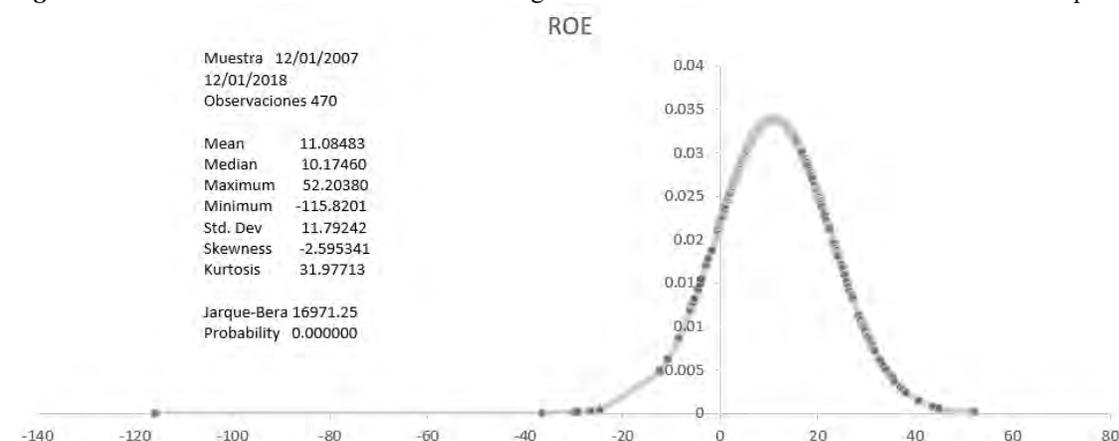
El modelo representativo de la hipótesis queda expresado de la siguiente manera:

$$ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1 \log(\text{assets})_{it} + \beta_2 \text{debratio}_{it} + \beta_3 \log(\text{women})_{it} + \beta_4 \log(\text{women})_{it} (\text{equalopportunity})_{it} + e_{it} \quad (1)$$

donde:

i = empresas con *i* = 1,2, ..., 42

Figura 1. Histograma variable dependiente.



Fuente: elaboración propia con base de datos de bloomberg.

t = periodo anual con *t* = 1,2, ..., 12

ROE_{it} = Rentabilidad sobre Capital

Log(assets)_{it} = Logaritmo natural de activos totales utilizada como variable de control

Debratio_{it} = Razon de endeudamiento también utilizada como variable de control

Log(Women)_{it} = logarirmo natural del número mujeres en fuerza laboral operativa.

Log(Women)_{it} * (equalopportunity)_{it} = logaritmo natural del número de mujeres en fuerza laboral multiplicado por la política de equidad.

4. RESULTADOS

Se realizó la estadística descriptiva de la variable dependiente desempeño financiero representado por el indicador Rentabilidad sobre el Capital (ROE) para analizar su distribución, puede observarse en la figura 1. La curtosis, esta mide la mayor o menor concentración de los datos con respecto a la media, existe evidencia para considerar que es alta, y el coeficiente de asimetría es negativo, lo que evidencia que la distribución es asimétrica con tendencia a la izquierda. La prueba de Jarque Bera nos indica que no hay evidencia para suponer la normalidad de la variable, por lo que es factible aplicar el método de regresión cuantílica (Koenker y Basset, 1978).

Para revisar si hay evidencia de multicolinealidad de las variables independientes en virtud de que se utiliza regresión cuantílica se procedió a revisar las correlaciones entre las variables en lugar de utilizar un valor del Factor de inflación de varianza (VIF).

En la tabla 2 se puede observar que la correlación entre las variables independientes es relativamente baja a excepción de la que se

muestra entre logaritmo natural de mujeres en fuerza laboral con logaritmo de activos, este último utilizado como variable de control para medir el tamaño de la empresa, así mismo a mayor tamaño de la empresa se supondría tiene mayor empleados, sin embargo en el presente estudio se consideran distintas, ya que la cantidad de mujeres en fuerza laboral es el referente métrico para medir la equidad laboral (Guijarro y Moya, 2009).

Tabla 2. Matriz de correlación de las variables independientes

	Logassets	Debitratio	Log(women)	Log(women)*equal opportunity
Logassets	1.000000	-0.354285	0.583961	0.113595
Debitratio	-0.354285	1.000000	-0.160074	0.093998
Log(women)	0.583961	-0.160074	1.000000	0.248554
Log(women)*equal opportunity	0.113595	0.093998	0.2488554	1.000000

Fuente: elaboración propia con base de datos de bloomberg en Eviews.

Una vez realizada la regresión cuantílica los resultados obtenidos se muestran en la tabla 2. Incorporando tres percentiles considerando que el percentil 25% representa a las empresas pequeñas, en tanto el 50% a las medianas y el 75% a las entidades grandes. En relación a la medida de bondad de ajuste las Pseudo r-squared muestran valores pequeños lo cual es común en este tipo de modelos siendo el percentil 75% el de mejor ajuste (Martínez, 2005).

Los resultados de la regresión cuantílica para determinar si existe la relación entre la equidad como dimensión de la calidad de vida y el rendimiento del capital en el MILA muestran que estadísticamente existe una relación positiva entre el Retorno del Patrimonio y la equidad de género, indicando que a mayor igualdad en la proporción de hombre y mujeres en la fuerza laboral mayor será la rentabilidad sobre el capital en general, de manera detallada por tamaño de empresas, se puede observar que en las empresas pequeñas, medianas y grandes es estadísticamente significativo, en las medianas y grandes es altamente significativo con un P-valor de 0.0136 y 0.0390 respectivamente, a un nivel de confianza del 95% y en las pequeñas es significativo con un P-valor de 0.0729 con un nivel de confianza del 90%, los resultados obtenidos coinciden con los

obtenidos por Artigas et al. (2013) y Lückerrath-Rovers (2011) en sus respectivas investigaciones. Se puede observar que inciden en mayor media en las empresas mediana, seguidas de las pequeñas y por último en las grandes empresas.

Al detallar los resultados individualmente por percentil se puede observar que en las empresas pequeñas es significativo estadísticamente el endeudamiento (0.0031) en relación negativa y la equidad (0.0729) en relación positiva al desempeño financiero, lo que presiona que a menor endeudamiento por las empresas mayor será la rentabilidad sobre el capital, así mismo al incrementar participación femenina en la fuerza laboral será mayor ROE, esto coincide con el estudio realizado por Del Brio y Del Brio (2009).

En las empresas medianas el resultado se mantiene igual que en las empresas pequeñas con una relación del endeudamiento negativa (0.0047) y con relación positiva de la participación de mujeres en fuerza laboral (0.0136) con el desempeño financiero, en que ambas variables son altamente significativas a un nivel de confianza del 95%. Cabe resaltar que ni en las empresas pequeñas ni medianas resulta estadísticamente significativa la cantidad de mujeres en la fuerza laboral cuando existen políticas de igualdad.

Tabla 3. Regresión cuantílica ROE-Equidad.

Concepto	Percentil 25 (pequeñas)		Percentil 50 (medianas)		Percentil 75 (grandes)	
	Coefficiente	P-Valor	Coefficiente	P-Valor	Coefficiente	P-Valor
Constante	0.087777	0.9812	0.138973	0.9678	2.04833	0.5888
Logassets	0.072952	0.6656	0.21997	0.3119	0.40456	0.2289
Debitratio	-0.14459	0.0031***	-0.19486	0.0047***	-0.021855	0.8298
Log(women)	2.472143	0.0729**	3.649089	0.0136***	2.075845	0.0390***
Log(women)*equal opportunity	-0.39054	0.5231	-0.37997	0.4525	-2.91250	0.0039***
Pseudo R ² squared	0.060639		0.085434		0.09095	

** P-Valor < 0.10

*** P-Valor < 0.05

Fuente: elaboración propia con resultados obtenido de Eviews V.7

En los resultados de las empresas grandes prevalece la relación positiva significativa de la participación de las mujeres en la fuerza laboral con un P-value de 0.0390 a un 95% de confianza. A diferencia de las empresas pequeñas y medianas no hay evidencia suficiente para señalar que el endeudamiento sea significativo (0.8298). En tanto es altamente significativo, pero en relación a la inversa la participación de mujeres cuando existe una política de equidad (0.0039), por lo general las empresas que cuentan con políticas a favor de la equidad son empresas socialmente responsables como lo precisan Rodríguez et al. (2010), ante la presencia de la responsabilidad social todos los derechos del ser humano serán respetados, incluyendo el de la equidad de género.

Los resultados obtenidos difieren de los obtenidos por Pucheta y Sánchez (2013) que denotan una disminución de la rentabilidad ante la participación de mujeres en la organización en la administración, pero se puede deber a que como se mencionó previamente en la presente investigación se considera la fuerza laboral femenina operativa.

Considerando los resultados comentados existe evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, precisando que la equidad de género como dimensión de la CVL incide positivamente en el desempeño financiero de las empresas del MILA tanto en las empresas pequeñas, medianas y grandes, la incorporación de mujeres a la fuerza laboral del 1% en fuerza laboral de mujeres puede incrementar desde 2.07 a 3.6% el ROE en las empresas como lo indican Artigas et al. (2013) y Lücknerath-Rovers (2011).

5. CONCLUSIÓN

La literatura entorno a la importancia de la reducción de brecha de la equidad de género en las entidades económicas están enfocados mayormente a la incorporación de las mujeres en puestos de dirección o corporativos, indagando la influencia en la rentabilidad de la empresas, la presente investigación aporta a la literatura dirigiéndose el análisis a la presencia de la mujeres en la fuerza laboral operativa, porque cada vez es mayor el número de mujeres que se suman a la población económicamente activa.

Una primera consideración a destacar es que en las empresas pequeñas y medianas no es significativo el contar con políticas de equidad, pero si existe una relación positiva entre presencia de las mujeres en la fuerza laboral y el desempeño financiero, sin embargo en la medida que la proporción de participación de las mujeres en la fuerza laboral se iguale a la proporción de hombre está implícita la política de equidad al ser una realidad más cercana en la que no existiría discriminación por sexo.

Hablar de igualdad de género no solo representa un beneficio inmediato para las empresas, como se enuncio los estudios de la OIT y de la OCDE los avances en la equidad de género representa un incremento del PIB de los países, y beneficio directo en el ingreso de las familias, la presente investigación abona presentando como resultado una relación favorable del rendimiento de capital en las empresas con la participación de la mujeres en la fuerza laboral, resaltado que difiere de los resultados de Pucheta y Sánchez (2013) y Rodríguez et al., (2010) en los que señalan que no hay relación positiva entre ambas variables.

La importancia que tiene la participación de las mujeres en la fuerza laboral no cambia al considerar el tamaño de la empresa, tanto en las

empresas pequeñas, medianas y grandes representa un aliciente a favor del desempeño financiero, que puede ir del 2.07 hasta el 3.6% respecto a cada 1 % en incremento mujeres en la fuerza laboral se puede deber como lo comentan Mendoza-Quintero y Briano Turrent (2017); Del Brio y del Brio (2009) y Lückerath-Rovers (2011) a que la diversidad en conocimiento, aptitudes, y vivencias de los hombres y mujeres ayudan a realizar análisis más completo ante los desafíos laborales, importante agregar que el ideal a favor de la empresa es un trabajo colaborativo sin diferenciar género.

Lograr la igualdad género es un reto a nivel mundial, tan importante que se encuentra presente en los objetivos de desarrollo sustentable en los que trabajan de manera constante todos los países con la incorporación de políticas públicas

que reduzcan la discriminación, es un reto para la población femenina que tiene un empleo no remunerado en cambio de rol, y es un reto para las empresas por que las empujara a participar en mercados globalizados, pero un reto que favorece a todos los agentes de diversa manera.

Para investigaciones futuras entorno a este tema se recomienda es incorporar como variable el ingreso (salario) percibido por las mujeres participes en la fuerza laboral en las entidades económicas, lo cual no se pudo analizar en la presente investigación debido a que no se cuenta con información pública por género del ingreso que perciben los trabajadores o el gasto en salario de las empresas. También resulta importante analizar el efecto por sectores, analizando si existen diferencia entre estos.

REFERENCIAS

- Artigas, M., Novales-Flamarique, M. y Callegaro, H. (2013). Women Matter: A Latin American Perspective. New York, Estados Unidos: McKinsey & Company. <https://www.femtech.at/sites/default/files/Women%20Matter%20Latin%20America.pdf>
- Alesina, A., Giuliano, P. y Nunn, N. (2013). On the Origins of Gender Roles: Women and the Plough. *The Quarterly Journal of Economics*, 128(2), 469–530.
- Casas et al. (2002). Dimensiones y medición de la calidad de vida labora en profesionales sanitarios, *Revista de Administración Sanitaria*, 6(23), 143-160.
- Del Brio, E. y Del Brio I. (2009). Los consejos de administración en las sociedades cotizadas: avanzando en femenino. *Revista de Estudios Empresariales*, 2(1), 102-118.
- Gálvez, S.E., Gutiérrez, G.E. y Picazzo P.E. (2011). El trabajo decente: nuevo paradigma para el fortalecimiento de los derechos sociales. *Revista Mexicana de Sociología*, 73(1), 73-104.
- Guajardo, V. I. (2016). La dimensión económica de la Alianza del Pacífico: una perspectiva mexicana. *Revista Mexicana de Política Exterior*, 106(1), 21-34.
- Guijarro, F. y Moya, I. (2009). Un procedimiento eficiente para la selección de variables en modelos factoriales de valoración de empresas. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 18(3), 83-98.
- Granados, I. (2011). Calidad de vida laboral: historia, dimensiones y beneficios. *Revista de Investigación en Psicología*, 14(2), 213-225.
- Harris, O., Karl, J. B., y Lawrence, E. (2019). CEO compensation and earnings management: Does gender really matters? *Journal of Business Research*, 98, 1–14.
- Heidari, S. et al (2019). Equidad según sexo y de género en la investigación: justificación de las guías SAGER y recomendaciones para su uso. *Gaceta Sanitaria*, 33(2), 203-210.
- Koenker, R., y Bassett, G. (1978). Regression quantiles. *Econometría*, 46(1), 33-50.
- Lückerath-Rovers, M. (2011). Women on boards and firm performance. *Journal of Management & Governance*, 17(2), 491–509.
- Martínez, R. E. (2005). Errores Frecuentes en la interpretación del coeficiente de determinación lineal. *Anuario Jurídico y Económico Escurialense*, 38, 315-332.
- Mendoza-Quintero, D. y Briano-Turrent, G. (2017). La diversidad de género en posiciones estratégicas y la rentabilidad empresarial en empresas cotizada mexicanas. *Revista de Filosofía y Cotidianidad*, 3(7), 54-68.
- OECD. (2017). The Pursuit of Gender Equality: An Uphill Battle. Paris, Francia: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264281318-en>.
- OIT. (2017). Trabajo decente y la agenda 2030 de Desarrollo Sostenible. Ginebra, Suiza. http://www.oit.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_470340.pdf
- ONU Mujeres México. (2016). Igualdad de Género. México. <https://igualdaddegenero.unam.mx/wp-content/uploads/2016/08/onu-mujeres-igualdad-equidad.pdf>
- Ortegón, J. y Torres, F. (2016). El Mercado Integrado Latinoamericano (DJSI MILA PACIFIC ALLIANCE): sus expectativas y el impacto del latibex. *Sinapsis*, 8(2), 121-145.
- Pucheta, M. M. y Sánchez, P.P. (2013). Relación entre la diversidad de género y la rentabilidad económica de las empresas IBEX-35. *La Ventana*, 38(4), 331-370.
- Rodríguez, M., Cortez, A.K. y Cruz, A.J. (2010). Equidad en empresas mexicanas desde una perspectiva socialmente responsable. *III Congreso Internacional de Estudios de Género en el Norte de México: Género, Discriminación y Exclusión social*. Monterrey, México.
- Rivera, G. J. y Ruiz, A. D. (2011). Análisis del desempeño financiero de empresas innovadoras del sector de alimentos y bebidas en Colombia. *Pensamiento & Gestión*, 31, 109-136.



Factores psicosociológicos que influyen en la intención de compra de productos extranjeros en los consumidores mexicanos

Morán-Huertas, Alexis Jazmín¹, Guerra-Rodríguez, Pablo² y López-Botello, Cynthia Karyna³

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México, jazmin.moranh19@gmail.com, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 87 99 81 50

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México, pablo.guerrard@uanl.edu.mx, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria.

³Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México, cynthia_k12@hotmail.com, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 10 28 45 00

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: Julio 2020

Resumen

El objetivo de esta investigación es identificar los factores psicosociológicos que influyen positivamente en la intención de compra de productos extranjeros, con la finalidad de comprobar en futuros estudios si la relación entre variables es significativa en una muestra mexicana. Se seleccionaron 24 artículos en total para el desarrollo de este artículo de investigación y, considerando que la investigación fue cualitativa, la clasificación de la unidad de análisis para la búsqueda de los estudios empíricos fue a nivel individual. Se encontró teóricamente en los estudios empíricos que los factores psicosociológicos que influyen en la intención de compra de productos extranjeros son: el cosmopolitismo y el xenocentrismo. Se recomienda que las investigaciones futuras se realicen en consumidores mexicanos debido a la escasez de estudios en economías emergentes.

Palabras clave: Intención de compra, productos extranjeros, cosmopolitismo, xenocentrismo.

Abstract

The objective of this research is to identify the psychosociological factors that positively influence the intention to purchase foreign products, in order to check in future studies whether the relationship between variables is significant in a Mexican sample. 24 articles were selected in total for the development of this research article and considering that it's a qualitative research, the classification of the analysis unit for research of empirical studies was at an individual level. Theoretically, the empirical studies showed that the psychosociological factors that influence the intention to purchase foreign products are: cosmopolitanism and xenocentrism. It is recommended that future research be conducted on Mexican consumers due to a shortage of studies in emerging economies.

Keywords: Purchase intention, foreign products, cosmopolitanism, xenocentrism.

1. INTRODUCCIÓN

La globalización ha aumentado las oportunidades para que las empresas distribuyan sus productos a los consumidores de todo el mundo (Torres y Gutiérrez, 2007). Por eso, actualmente gran parte de los consumidores tienen acceso a productos de diferentes países.

En la literatura del marketing hay pocas investigaciones en las que se incluyan constructos relacionados con el consumidor y su disposición hacia lo extranjero para explicar el comportamiento del consumidor (Bartsch et al., 2016; Cleveland et al., 2014).

Además, hasta el momento no hay estudios relacionados con dicho tema en países en desarrollo y emergentes, como lo es México (Conner et al., 2017; Nguyen et al., 2008; Torres y Gutiérrez, 2013).

Por ello, esta investigación se puede justificar por valor teórico, el cual, radica en contribuir a la disminución de dicha escasez de conocimiento.

Por consiguiente, esta investigación cualitativa tiene como objetivo general identificar los factores psicosociológicos que influyen positivamente en la intención de compra de productos extranjeros en diferentes países, esto con la finalidad de comprobar en futuros estudios si la relación entre variables es significativa en una muestra mexicana.

Por lo tanto, la pregunta de investigación que se busca responder de manera teórica es: ¿Cuáles son los factores psicosociológicos que influyen positivamente en la intención de compra de productos extranjeros? Dar respuesta a esta pregunta de investigación es de gran utilidad teórica para futuras investigaciones.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Comportamiento del consumidor

Schiffman y Lazar (2010) explican que hay dos tipos de consumidores: 1) el consumidor personal que es aquel que compra bienes y servicios para uso propio, para el hogar o como un regalo para otra persona, y 2) el consumidor organizacional que es aquel que incluye negocios con fines de lucro y sin fines de lucro. En esta investigación nos enfocaremos en el consumidor personal.

Kerin et al. (2014) mencionan que el comportamiento del consumidor representa acciones, procesos mentales y sociales, que ocurren antes y después de que una persona compre y use productos. En la Figura 1, se presentan los cuatro tipos de influencias en el proceso de decisión de compra de los consumidores.

De acuerdo con Jiménez (2007), las decisiones del consumidor relacionadas con la compra de productos extranjeros está influenciada por factores psicosociológicos.

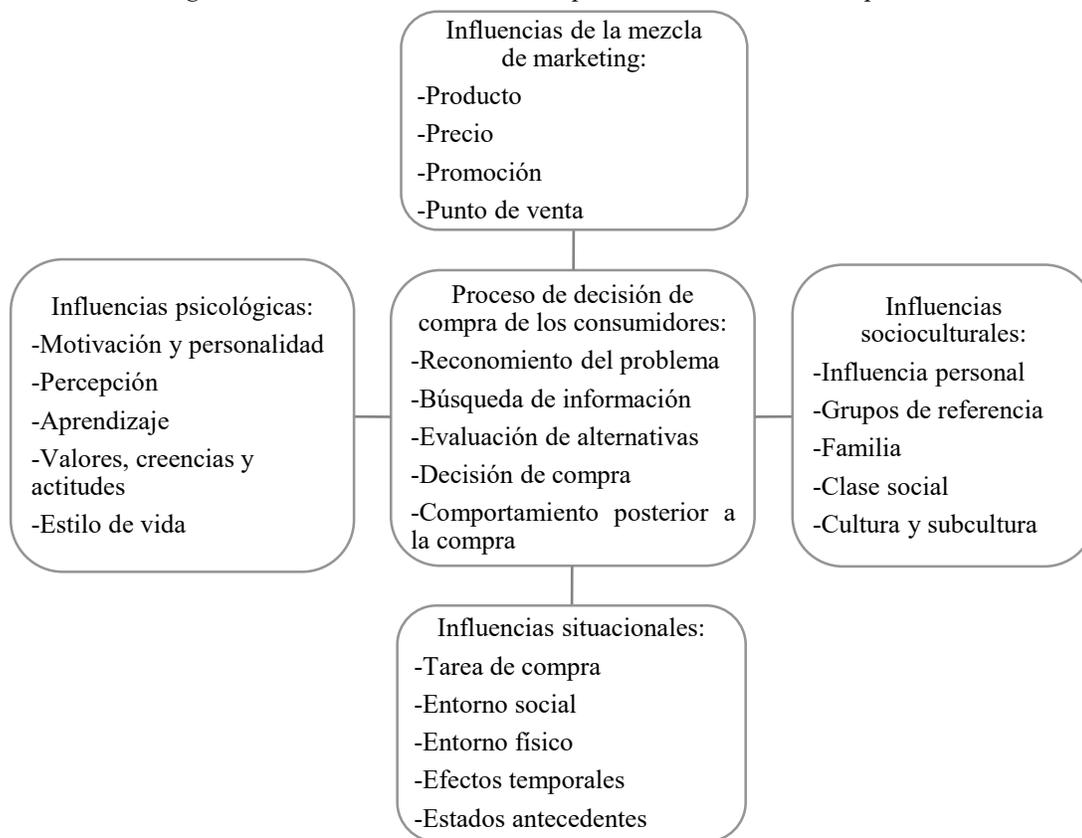
De manera similar Kerin et al. (2014), afirman que los factores psicológicos y socioculturales ayudan a entender el comportamiento de los consumidores.

2.1 Intención de compra de productos extranjeros

La intención de compra sirve como una alternativa para medir el comportamiento de compra de los consumidores y es uno de los enfoques más comunes adoptados por los especialistas en marketing para comprender el comportamiento real de los consumidores (Haque et al., 2015).

Cabe mencionar la teoría de la acción razonada es eficaz al explicar procesos psicológicos y cognitivos para comprender la toma de decisiones contextuales de los consumidores (Paul et al., 2016).

Figura 1. Modelo de influencias en el proceso de decisión de compra



Fuente: Kerin et al. (2014)

2.2 Cosmopolitismo

Desde hace más de sesenta años se ha estudiado el concepto de cosmopolitismo, sin embargo, de acuerdo con Riefler y Diamantopoulos (2009) su estudio en el área de marketing es escaso.

Acorde con Cannon y Yaprak (2002), la continua globalización de las actividades de marketing ha dado un impulso considerable al estudio del cosmopolitismo como un constructo del consumidor.

Cleveland y Laroche (2007) explican que el cosmopolitismo describe a casi cualquier persona que se mueve en el mundo, pero más allá de eso, se refiere a un conjunto específico de cualidades que poseen ciertos individuos, incluida la voluntad de interactuar con personas extranjeras y sus diferentes culturas. El cosmopolitismo para Saran y Kalliny (2012) refleja la disposición de las personas de aceptar cosas, incluidos materiales, productos y servicios de otros países. Levy et al. (2007) mencionan que el cosmopolitismo representa un estado mental

que se manifiesta como una orientación hacia el exterior.

El estudio de Saran y Kalliny (2012), que se realizó con consumidores mexicanos entre 19 y 50 años ($N = 206$), fue realizado con el propósito de desarrollar una escala corta y confiable para medir el cosmopolitismo, la cual, reflejara la disposición de las personas a aceptar materiales, productos y servicios de otros países, y se probó la validez predictiva utilizando dos constructos: cosmopolitismo e intención de comprar productos extranjeros. Estos autores utilizaron el modelo de ecuaciones estructurales ($\chi^2 = 41,9$ d.f = 23 NFI = 0,902 RFI = 0,847 IFI = 0,953 TLI = 0,925 CFI = 0,952, RMSEA = 0,062) demostrando que el cosmopolitismo influye en las intenciones de comprar productos extranjeros.

En la investigación de Dogan y Yaprak (2017) se delimitó la población objetivo a estudiantes de una universidad pública en el oeste de Turquía ($N = 234$) y de una universidad pública del medio oeste de los Estados Unidos ($N = 210$). Estos autores utilizaron la variable de

cosmopolitismo como variable mediadora entre la variable independiente autoconfianza y la variable dependiente intención de compra, y mediante el modelo de mediación múltiple, se demostró que el cosmopolitismo tuvo un efecto positivo y significativo en la intención de compra de productos extranjeros ($\beta = 0,30$ SE = 0,05 $t = 6,22$ $p = 0,01$).

En el estudio de Parts y Vida (2011), el propósito principal fue investigar los efectos del cosmopolitismo del consumidor sobre la intención de compra de productos extranjeros en tres categorías principales de productos de consumo: alcohol, ropa y muebles, siendo la unidad de análisis, personas de Eslovenia ($N = 261$) con edades superiores a los 45 años. Utilizaron las estadísticas t del modelo estructural para demostrar que el cosmopolitismo tiene un efecto positivo y directo en la intención de compra de productos extranjeros (valor $t = 3,35$), por lo que concluyeron que los consumidores cosmopolitas tienen una mayor tendencia a comprar productos extranjeros en lugar de locales.

2.3 Xenocentrismo

Mueller y Broderick (2008) explican que el concepto de xenocentrismo ayuda a comprender el comportamiento del consumidor. Bartsch, Riefler y Diamantopoulos (2016) mencionan que, en muchos países, un gran segmento de consumidores tiene una tendencia a preferir los productos extranjeros.

Kent y Burnight (1951) crearon el concepto de xenocentrismo y lo definieron como una visión de las cosas en las que un grupo distinto al propio es el centro de todo, y todos los demás, incluido el propio grupo, se escalan y se clasifican con referencia a él.

Mueller y Broderick (2010) definen el xenocentrismo como una orientación en donde una persona prefiere productos de un país que no sea el suyo y que califica productos en referencia al país extranjero y no al suyo.

En el estudio de Balabanis y Diamantopoulos (2016) se midió la relación entre el xenocentrismo de los consumidores y la intención de compra de productos extranjeros en una muestra de consumidores con edades entre 26 y 30 años del área metropolitana de Grecia ($N = 209$) con Alemania y Estados Unidos como países de origen de los productos. Los resultados

demonstraron que las correlaciones fueron positivas y significativas entre el xenocentrismo y las intenciones de compra para productos de Alemania ($r = 0,29$ $p < 0,01$) y los EE. UU. ($r = 0,24$, $p < 0,01$).

Diamantopoulos et al. (2018) realizaron un estudio para probar su modelo mediador múltiple en el que se incluía el xenocentrismo como variable independiente (X), dos variables mediadoras —imagen de producto-país (M_1) y actitud hacia la marca (M_2)— y la intención de compra como variable dependiente (Y) en una muestra de Rusia e Italia, este último como país de procedencia de los productos. Los resultados demostraron una correlación significativa entre el xenocentrismo y la intención de compra de productos extranjeros (Italia: $\beta = 0,359$ $p < 0,001$).

3. MÉTODO

Esta investigación tiene un enfoque cualitativo y un alcance exploratorio debido a que es un tema poco estudiado en la literatura de marketing. Cabe mencionar que se utilizó la técnica bibliográfica para la revisión de la literatura —artículos especializados, tesis doctorales, libros y revistas científicas, entre otras—.

Los pasos para la selección de los artículos utilizados en esta investigación fueron los siguientes: 1) se revisaron aproximadamente 130 artículos del área de marketing relacionados con el consumidor y su intención de comprar productos extranjeros, los cuales, se obtuvieron de bases de datos reconocidas a nivel mundial, —algunas palabras clave utilizadas para la búsqueda de los artículos fueron: foreign products purchase intention, willingness to buy foreign products, socio-psychological factors, cosmopolitanism, xenocentrism—, y 2) se seleccionaron 24 artículos en total.

Uno los criterios para la selección de los artículos fue que las revistas fueran de alto impacto, actuales y que incluyeran variables independientes relacionadas con el área de la psicología y la sociología y que, además, tuvieran una influencia positiva en la intención de compra de productos extranjeros, esto con la finalidad de cumplir con el objetivo de investigación.

Considerando que la investigación fue cualitativa, la clasificación de la unidad de análisis para la búsqueda de los estudios

empíricos fue a nivel individual. Al ser una investigación cualitativa, el análisis de la literatura fue teórico, por lo tanto, se describió y analizó la literatura de diferentes autores

4. RESULTADOS

Como resultado del análisis teórico de la literatura de diversos autores se encontró que los factores

mediante un proceso inductivo, definiendo variables y demostrando su relación mediante artículos empíricos.

psicosociológicos que influyen en la intención de compra de productos extranjeros son: el cosmopolitismo y el xenocentrismo.

Tabla 1. Estudios empíricos de los factores psicosociológicos que influyen en la intención de compra de productos extranjeros.

Autores	Variable independiente	Relación con la variable dependiente
Saran y Kalliny (2012)	Cosmopolitismo	Significativa
Dogan y Yaprak (2017)	Cosmopolitismo	Significativa
Parts y Vida (2011)	Cosmopolitismo	Significativa
Balabanis y Diamantopoulos (2016)	Xenocentrismo	Significativa
Diamantopoulos et al. (2018)	Xenocentrismo	Significativa

Fuente: Elaboración propia.

Las hipótesis de investigación generadas como resultado del análisis teórico fueron las siguientes:

- H₁: El cosmopolitismo influye positivamente en la intención de compra de productos extranjeros.
- H₂: El xenocentrismo influye positivamente en la intención de compra de productos extranjeros.

La Tabla 1, resume los estudios empíricos que presentan fortaleza con la variable dependiente: intención de compra de productos extranjeros, como resultado del análisis teórico. Por lo tanto, estudiar dicha relación es importante para comprobar si en una muestra mexicana la relación es significativa.

5. CONCLUSIONES

El análisis teórico que se realizó en esta investigación cualitativa permitió cumplir con el objetivo de estudio y dar respuesta a la pregunta de investigación.

Se encontró, únicamente de manera teórica en los estudios empíricos, que los factores psicosociológicos que influyen en la intención de compra de productos extranjeros son: el

cosmopolitismo y el xenocentrismo. Es por esto, que se considera que una de las limitaciones de esta investigación cualitativa es que no se probaron las hipótesis estadísticamente.

Cabe destacar que las hipótesis generadas como resultado del análisis de la literatura servirán como guía para futuras investigaciones, las cuales, podrán ser analizadas mediante pruebas estadísticas.

Por lo tanto, se recomienda que las investigaciones futuras se realicen en consumidores mexicanos ya que los estudios en países en desarrollo y emergentes, como México, son escasos (Conner et al., 2017; Inch y McBride, 2004; Nguyen et al., 2008; Torres y Gutiérrez, 2013).

Razones por las cuales, realizar investigaciones relacionadas con este tema, puede ayudar a comprender el comportamiento del consumidor desde una perspectiva psicosociológica, lo cual, a su vez ayudaría a mejorar la gestión de la mercadotecnia en entornos digitales.

Por consiguiente, esta investigación contribuye de manera cualitativa a la disminución de escasez de investigaciones en las que se

estudien constructos relacionados con el consumidor y su disposición hacia lo extranjero para explicar el comportamiento del consumidor (Bartsch et al., 2016; Cleveland et al., 2014),

mediante factores psicológicos y socioculturales (Kerin et al., 2014).

REFERENCIAS

- Balabanis, G., & Diamantopoulos, A. (2016). Consumer Xenocentrism as Determinant of Foreign Product Preference: A System Justification Perspective. *Journal of International Marketing*, 24(3), 58–77. <https://doi.org/10.1509/jim.15.0138>
- Bartsch, F., Riefler, P., & Diamantopoulos, A. (2016). A Taxonomy and Review of Positive Consumer Dispositions Toward Foreign Countries and Globalization. *Journal of International Marketing*, 24(1), 82–110. <https://doi.org/10.1509/jim.15.0021>
- Cannon, H. M., & Yaprak, A. (2002). Will the real-world citizen please stand up! The many faces of cosmopolitan consumer behavior. *Journal of International Marketing*, 10(4), 30–52. <https://doi.org/10.1509/jimk.10.4.30.19550>
- Cleveland, M., & Laroche, M. (2007). Acculturation to the global consumer culture: Scale development and research paradigm. *Journal of Business Research*, 60(3), 249–259. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2006.11.006>
- Cleveland, M., Laroche, M., Takahashi, I., & Erdoğan, S. (2014). Cross-linguistic validation of a unidimensional scale for cosmopolitanism. *Journal of Business Research*, 67(3), 268–277. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.05.013>
- Conner, S. L., Reardon, J., Miller, C., Salciuvienė, L., & Auruskeviciene, V. (2017). Cultural antecedents to the normative, affective, and cognitive effects of domestic versus foreign purchase behavior. *Journal of Business Economics and Management*, 18(1), 100–115. <https://doi.org/10.3846/16111699.2016.1220975>
- Diamantopoulos, A., Davydova, O., & Arslanagic-Kalajdzic, M. (2018). Modeling the role of consumer xenocentrism in impacting preferences for domestic and foreign brands: A mediation analysis. *Journal of Business Research*, 104, 587–596. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.12.007>
- Dogan, M., & Yaprak, A. (2017). Self-construal and willingness to purchase foreign products: The mediating roles of consumer cosmopolitanism and ethnocentrism. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 1499–1511. https://doi.org/DOI 10.1007/978-3-319-45596-9_277
- Haque, A., Anwar, N., Yasmin, F., Sarwar, A., Ibrahim, Z., & Momen, A. (2015). Purchase Intention of Foreign Products: A Study on Bangladeshi Consumer Perspective. *SAGE Open*, 5(2), 1–12. <https://doi.org/10.1177/2158244015592680>
- Insch, G. S., & McBride, J. B. (2004). The impact of country-of-origin cues on consumer perceptions of product quality: A binational test of the decomposed country-of-origin construct. *Journal of Business Research*, 57(3), 256–265. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(02\)00323-5](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(02)00323-5)
- Kent, D. P., & Burnight, R. G. (1951). Group Centrism in Complex Societies. *American Journal of Sociology*, 57(3), 256–259. <https://doi.org/10.1086/220943>
- Kerin, R. A., Hartley, S. W., & Rudelius, W. (2014). *Marketing* (11 ed.). McGraw-Hill.
- Levy, O., Beechler, S., Taylor, S., & Boyacigiller, N. (2007). What we talk about when we talk about “global mindset”: Managerial cognition in multinational corporations. *Journal of International Business Studies*, 38(2), 231–258. <https://doi.org/10.4061/2010/621870>
- Mueller, R. D., & Broderick, A. J. (2008). *Consumer Xenocentrism: An Alternative Explanation for Foreign Product Bias*. <https://doi.org/10.1108/APJML-11-2014-0158>
- Mueller, R. D., & Broderick, A. J. (2010). Consumer xenocentrism: an alternative explanation for foreign product bias. *Proceedings of Annual Hawaii International Business Research Conference*, 1–24.
- Nguyen, T., Nguyen, T., & Barrett, N. (2008). Consumer ethnocentrism, cultural sensitivity, and intention to purchase local products—evidence from Vietnam. *Journal of Consumer Behaviour*, 88–100. <https://doi.org/10.1002/cb>
- Parts, O., & Vida, I. (2011). The effects of consumer cosmopolitanism on purchase behavior of foreign vs. domestic products. *Managing Global Transitions*, 9(4), 355–370.
- Paul, J., Modi, A., & Patel, J. (2016). Predicting green product consumption using theory of planned behavior and reasoned action. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 29, 123–134. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2015.11.006>
- Riefler, P., & Diamantopoulos, A. (2009). Consumer cosmopolitanism: Review and replication of the

- CYMYC scale. *Journal of Business Research*, 62(4), 407–419. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2008.01.041>
- Saran, A., & Kalliny, M. (2012). Cosmopolitanism: Concept and Measurement. *Journal of Global Marketing*, 25(5), 282–291. <https://doi.org/10.1080/08911762.2012.779196>
- Schiffman, L. G., & Lazar, L. (2010). *Comportamiento del consumidor* (10 ed.). Pearson Educación.
- Torres, N. (2007). *El papel del Etnocentrismo , la animosidad y la reputación del país de origen en la compra de productos*. 1–55.
- Torres, N., & Gutiérrez, S. (2007). *The purchase of foreign products: The role of firm's country-of-origin reputation , consumer ethnocentrism, animosity and trust*. Department of Economics and Business Administration.
- Torres, N., & Gutiérrez, S. (2013). El perfil psico-sociológico y demográfico del consumidor mexicano. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 28(3), 681–710. <https://doi.org/10.24201/edu.v28i3.1450>



El monitoreo al control interno en empresas dedicadas al cultivo de atún aleta azul en Baja California

Moreno-Neri, José de Jesús¹, Obregón-Angulo, María de Mar² & Arellano-Zepeda, Santiago Alejandro³

¹Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales Ensenada, Baja California, México, jjmoreno@uabc.edu.mx, Bulevar Zertuche y los Lagos. S/N Frac. Valle Dorado Ensenada, B. C. C.P. 22840, (+52) 646 176 66 00 ext. 146

²Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales Ensenada, Baja California, México, marymar@uabc.edu.mx, Bulevar Zertuche y los Lagos. S/N Frac. Valle Dorado Ensenada, B. C. C.P. 22840, (+52) 646 176 66 00 ext. 145

³Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales Ensenada, Baja California, México, alejandroarellano@uabc.edu.mx, Bulevar Zertuche y los Lagos. S/N Frac. Valle Dorado Ensenada, B. C. C.P. 22840, (+52) 646 176 66 00 ext. 142

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

La finalidad de esta investigación es el estudio del componente de monitoreo al control interno, al aplicarlo en ranchos marinos que cultivan atún aleta azul en Baja California, a fin de plantear ajustes al mismo, de acuerdo con las carencias del negocio. Estas empresas afrontan una gama de riesgos que son una amenaza a su continuidad y con esto daños económicos y disminución de empleos para la región, por ello es que deben aminorarse al contar con medidas eficaces y oportunas. Se recabó información directa de las dos compañías activas y los resultados indican la relevancia del seguimiento a las funciones de control interno al realizarlo adecuadamente, mostrándose como entidades con un efectivo sistema que ayuda a cumplir con sus objetivos planteados, a través de supervisar sus actividades y procedimientos, a fin de satisfacer al consumidor con un producto de calidad.

Palabras clave: Monitoreo, control interno, eficaces, riesgos, objetivos.

Abstract

The aim of this research is the study of the monitoring component to the internal control, applying it in marine ranches that grow bluefin tuna in Baja California, in order to propose adjustments to the same, according to the deficiencies of the business. These companies face a range of risks that threaten their continuity and with this economic damage and decrease of jobs for the region, so they must be reduced with effective and timely measures. Direct information was collected from the two active companies and the results indicate the relevance of the monitoring to the internal control functions in carrying out it properly, showing them as entities with an effective system that helps to meet their stated objectives, through monitoring its activities and procedures, in order to satisfy the consumer with a quality product.

Keywords: Monitoring, internal control, effective, risks, objectives.

1. INTRODUCCION

La importancia que ha adquirido la gestión empresarial eficiente y competitiva en el mundo actual, hace imprescindible que se cuente con una estructura financiera, contable y administrativa confiable. Esa aseveración ya señalada, es una tendencia mundial que de acuerdo con Carrión (2017) no es ajena a nuestro país, ya que propicia una mayor demanda en materia de control interno en los directivos de la empresa, quienes deben significarse en su actividad, por actuar con integridad y valores éticos que influyan en la efectividad del diseño, misión y seguimiento de los controles, que busquen testimonio al determinar los riesgos de negocio y fraude e identificarlos y valorarlos que respondan al planteamiento de sus procedimientos e integrarlos a las actividades diarias y utilizar tecnologías de la información para gestionar, controlar e informar de las mismas y retroalimentar a la dirección sobre la eficacia en su ejecución.

El control interno busca el ordenamiento entre la contabilidad, ocupaciones de empleados y procedimientos coordinados que admite una empresa, para tener un grado de seguridad en su sistema de información, proteger sus activos, fomentar la eficiencia de las operaciones y adhesión a su política administrativa.

Este trabajo integra los cinco componentes de control interno, como un procedimiento para evaluarlo, es idóneo porque mide la eficiencia y eficacia en las áreas de una empresa, según

Gómez (2002), estos factores al vincularse entre sí generan sinergias e integran un plan que responde de forma activa a las demandas del entorno.

Con miras a mejorar el desempeño de estas empresas, a través de combinar un conjunto de esfuerzos para valorar el sistema de control interno. Para ello se interrelacionó los cinco componentes del control interno y este se refiere al de “monitoreo”, después de que estudiaron los de “ambiente de control”, “evaluación de riesgos”, “actividades de control” e “información y comunicación”, el cual está dirigido a localizar las deficiencias que no se detectaron con las actividades de control, para darle seguimiento y garantizar su adecuado funcionamiento y ofrecer datos de calidad.

Sin embargo, la situación actual de las empresas en relación con sus controles internos es de cuidado para su administración, ya sea en menor o mayor grado, desde cualquier punto de vista, por ello se propone la expectativa de aplicar los componentes del control interno (Figura No.1), y particularmente al último de ellos, que es “monitoreo”, considerado como el proceso que valora su calidad en el tiempo, y por ende se encarga de evaluarlo, ya que resulta relevante supervisarlos y determinar si se está operando de la forma esperada o si necesita modificación o mejoras.

Figura 1. Componentes del Control Interno

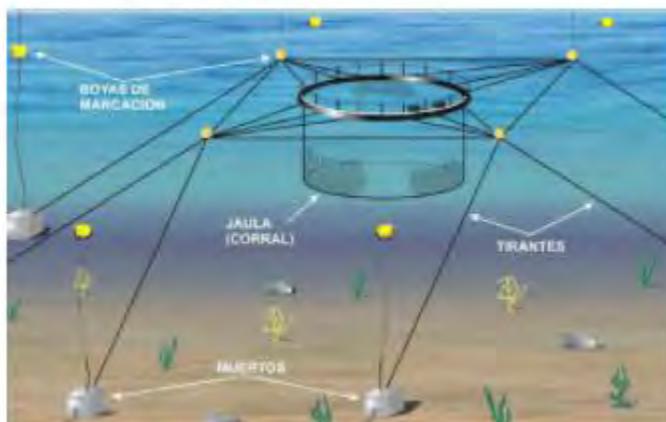


Fuente: Elaboración Propia. En base a IMCP, 2012.

La engorda de atún aleta azul en granjas flotantes (Figura No. 2) es una actividad muy delicada que requiere de grandes cuidados, para que las empresas que la realizan cuenten con procedimientos de control interno y a la vez se da

un seguimiento a estos, asegurándose que trabajen adecuadamente e incorporar el concepto de mejoramiento continuo y en su caso se hace necesario tomar medidas correctivas.

Figura No. 2 granja flotante



Fuente: Maricultura del Norte, S. de R. L. de C. V. (2009), manifestación de impacto ambiental pág.50

El área de engorda se encuentra en las costas del océano Pacífico, en la parte norte de Baja California, principalmente en la península de Punta Banda, la bahía de Salsipuedes y en Isla Coronado en los municipios de Ensenada y

Rosarito, a 125, 80 y 30 kilómetros al sur de la frontera con el estado de California en los Estados Unidos.

Figura No. 3 zona de engorda



Fuente: Propia, 2018. Ranchos flotantes fondeados en la península de Punta Banda, particularmente en Puerto Escondido de la ciudad de Ensenada, B. C.

En Ensenada, se tiene una relación de 12 empresas, de estas solo 2 se encuentran operando (Tabla 1), donde se afianzan los corrales con los atunes y se engordan con sardina y macarela, hasta lograr el peso deseado para la cosecha y su

exportación principalmente a Japón en un 90%, con la encomienda de alcanzar el mercado europeo (Del Moral, 2009).

Tabla 1. Relación de empresas autorizadas para el cultivo de atún aleta azul en Baja California.

<i>Compañía</i>	<i>Inversión</i>	<i>Condición</i>
<i>Acuacultura de Baja California, S. A. de C. F.</i>	<i>Japonesa</i>	<i>Inactiva</i>
<i>Administradora Pesquera del Noroeste, S. A. de C. F.</i>	<i>Mexicana</i>	<i>Revocada</i>
<i>Baja Loma Financ. S.A de CF</i>	<i>Estadounidense</i>	<i>Activa</i>
<i>Bajomachi, S.A de CF</i>	<i>Islandés / USA/México</i>	<i>Inactiva</i>
<i>Derechicola, S.A de CF</i>	<i>Japonesa</i>	<i>Revocada</i>
<i>Intermarketing de México, S.A de CF</i>	<i>Japonesa</i>	<i>Revocada</i>
<i>Marcicultura del Norte, SRL de CF</i>	<i>Japonesa/México</i>	<i>Inactiva</i>
<i>Mexican Bluefin, S.A de CF</i>	<i>Islandés</i>	<i>Inactiva</i>
<i>Operadora Pesquera de Orizaba, S.ACF</i>	<i>Japonesa</i>	<i>Revocada</i>
<i>Rancho Marino Guadalupe, S.A de CF</i>	<i>Islandés</i>	<i>Inactiva</i>
<i>Tivanar, S.A de CF</i>	<i>Japonesa</i>	<i>Inactiva</i>
<i>Servis Blue, S. de R. L. de CF</i>	<i>Mexicana</i>	<i>Activa</i>

Fuente: Elaboración propia en base a información de Del Moral & Vaca, 2009 y Pedersen, 2010.

Su actividad es la cría de atún por un tiempo cercano a los cinco meses, que es capturado en el medio ambiente natural y se engordan en granjas flotantes, atracados en áreas marinas que se otorgan en concesión por el gobierno de México, tal como está establecido en el párrafo segundo del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, debido a que estos se ubican en la zona federal marítima del mar territorial, perteneciente a la nación y es a quién corresponde el otorgamiento de permisos para su instalación y operación. (Mexican Bue Fin, 2005).

El objetivo general, es analizar el monitoreo a las actividades de control interno de empresas dedicadas al engrasamiento de atún aleta azul y realizar un diagnóstico a las mismas.

Para alcanzar el objetivo general, se cuenta con los siguientes objetivos específicos: explicar el estado del ambiente de control, explicar el estado de la evaluación de riesgos, explicar el estado de las actividades de control, explicar el estado de la información y comunicación, explicar el estado de la supervisión y monitoreo que existen en las entidades ya señaladas.

Este estudio analiza la forma en que estas empresas dan seguimiento a sus procedimientos de control interno y ayudar al mejoramiento de sus procesos productivos, toda vez que cuando se determinan deberán evaluarse para su retroalimentación al contar con medidas eficaces y oportunas, apoyando el logro de sus objetivos y metas. Por ello, quién se beneficia con esto, son sus clientes, accionistas y directivos, logrando un

producto competitivo para los mercados internacionales.

De la realización de un análisis organizacional, se encontró una serie de deficiencias detectadas en los últimos años, como son:

- No cuentan con una descripción de puestos que defina funciones y responsabilidades de cada uno de los puestos laborales de la estructura organizacional de este tipo de empresas.
- Las competencias laborales se encuentran en forma deficiente.
- Las contingencias sanitarias, plagas y roedores afectan los atunes de manera importante.
- El cambio climático tiene un gran impacto en estas empresas.
- El grado de mortandad es alto.
- Se tienen controles internos bajos.
- Hay deficiencias en la selección de los peces para su traslado a la granja.
- Existen deficiencias en el traslado de los atunes a la zona de engorda.

Por esta síntesis de los problemas, se realizó el monitoreo para confirmar cada uno y es lo que fundamentó esta investigación, con la tendencia de mejorar el sistema de control de empresas dedicadas al cultivo de atún aleta azul y en su caso implementar este componente. Esta investigación se efectuó con el sector acuicultura, el cual proporciona fuentes de empleo y recursos importantes para la economía regional, por ello se busca la mejora de estas empresas, apoyándoles

para que cumplan con sus objetivos y con ello su permanencia en la región.

2 MARCO TEÓRICO

El control interno, se destaca a modo de una actividad fundamental para operar la empresa, es un factor básico que maneja de una u otra forma la administración de cualquier organización, sea pública o privada. Se señala que se cuenta con un apropiado sistema de control interno cuando una entidad opera de conformidad con sus planes y objetivos, además que efectúa un manejo eficiente y eficaz de sus recursos. Esta definición indica que, con este, se tiene una magnitud importante, ya que representa una ayuda básica de gestión veraz y confiable, como menciona Rodríguez (2012):

“El control interno es un elemento que se basa en procedimientos y métodos, adoptados por una organización de manera coordinada a fin de proteger sus recursos contra pérdida, fraude o ineficiencia; promover la exactitud y confiabilidad de informes contables y administrativos; apoyar y medir la eficacia y eficiencia de las operaciones en todas las áreas funcionales de la entidad” (p.46).

El control interno es un procedimiento llevado a cabo por el consejo de directores, la administración y el resto del personal de una

entidad, diseñado para proporcionar seguridad razonable con miras a la consecución de objetivos en las siguientes categorías: Efectividad y eficiencia de las operaciones, confiabilidad en la información financiera y cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables (Coopers & Lybrand, 1997).

En la actualidad el control interno es considerado como una idea básica para el mejoramiento de gestión en las empresas, el mismo, según el Comité de Procedimientos de Auditoría del Instituto Americano de Contadores, se define así: el plan de organización y todos los métodos y medidas adoptados en un negocio a fin de salvaguardar sus bienes, verificar la exactitud y seguridad de los datos de contabilidad, desarrollar la eficiencia de las operaciones y fomentar el apego a la política administrativa prescrita (Lefcovich, 2004).

Los conceptos anteriores indican elementos en común, ya que se refieren a un proceso que constituye un medio para un fin, por ello el control interno, debe concebirse como un todo que va desde el nivel estratégico hasta el operativo de una organización, cubriendo las actividades de la empresa que muestra la figura No. 4

Figura No. 4 actividades que cubre el control interno en las entidades.



Fuente: Elaboración propia, en base a: Acosta, D. P. & Ariza, N. F. (2007)

El control interno según Meléndez (2016) se divide en cinco componentes, que son: ambiente de control, evaluación de riesgos, actividades de

control, información y comunicación y supervisión o monitoreo, dichos componentes

ayudan a lograr los objetivos de las organizaciones.

La misión de COSO y sus cinco componentes es, facilitar el liderazgo intelectual por medio del desarrollo de marcos generales e informar sobre la gestión del riesgo, control interno y disuasión del fraude, elaborado para mejorar el desempeño organizacional y reducir los fraudes en las empresas (Deloitte, 2015).

En la actualidad en los diferentes sectores, se tienen cuatro principales obstáculos que no ayudan a acceder a sus objetivos según sus metas planteadas, como son: contar con un sistema que no está acorde a las necesidades de la población, una estructura de organización y funciones ineficaces, una producción de bienes y servicios inadecuados, debido a que no cuentan con los recursos necesarios, lo cual no favorece en el cumplimiento de sus funciones, por ello se hace necesario que el sistema con el que se cuenta sea supervisado y monitoreado temporalmente (Mamani, 2019).

Las actividades de monitoreo se refieren a una evaluación continua o periódica de calidad del desempeño del control interno, con el fin de determinar qué controles están operando de acuerdo con lo planeado y que se modifiquen según los cambios en las condiciones (Rivas, 2011).

El monitoreo está dirigido a descubrir errores e irregularidades que no fueron detectados con las actividades de control, esto hace necesario realizar correcciones y modificaciones necesarias. Se realiza a través de dos modalidades de supervisión: acciones continuas que son las que se incorporan a las normales, consistente en el seguimiento sistemático realizado por las diferentes estructuras de dirección y las evaluaciones puntuales que ejecutan los responsables de las áreas, por auditorías internas y externas (Vega, 2016).

Para Vega (2016), las deficiencias detectadas en una valoración organizacional realizada recientemente se encontraron que:

“La insuficiente comprensión del control interno como una función de la dirección y de cada uno de los procesos de la organización. El escaso conocimiento de sus directores y equipos directivos sobre cómo llevar a cabo la implementación del Sistema de Control Interno y cumplir con el componente de monitoreo y sus

normas. En numerosas ocasiones se trabaja para cumplir la documentación del sistema y algunas de sus principales exigencias sin darle continuidad posterior al trabajo. Insuficiente funcionamiento del Comité de Control, este no juega el papel que le corresponde en la organización. El monitoreo se efectúa utilizando directamente las guías establecidas por la Contraloría General y no se adecuan a las organizaciones, lo que hace este proceso complejo, costoso e ineficaz. No existe definición precisa de las variables e indicadores que permitan valorar la eficiencia y eficacia del monitoreo del mismo sistema”.

Entrando en materia de los ranchos marinos y haciendo referencia a la acuicultura, los mares proporcionan productos suficientes para el consumo de la población mundial, y su desarrollo ha tenido un crecimiento importante, ya que la demanda rebasa de gran forma lo que se obtiene de estos, por esa razón es que se apoya a la acuicultura. En esta se tiene el complemento para cubrir la demanda mundial, a través de realizarla para diferentes especies acuáticas, garantizando las necesidades alimentarias y a la vez se generan empleos y divisas al tener una tasa de crecimiento del 11 %, la mayor en los últimos 10 años (Avilés, 2006).

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), está formada por países y funciona bajo el amparo de la ONU, cada año publica su libro denominado “El estado mundial de la pesca y acuicultura 2018” y en su página 3 alude a la relevancia de la acuicultura para la alimentación a nivel mundial: “Ante la estabilidad de la producción de la pesca de captura desde finales de la década de 1980, la acuicultura ha sido la desencadenante del impresionante crecimiento del suministro de pescado para el consumo humano. Si bien la acuicultura proporcionó solo el 7 % del pescado para consumo humano en 1974, este porcentaje aumentó al 26 % en 1994 y al 39 % en 2004. China ha desempeñado una importante función en este crecimiento, ya que representa más del 60% de la producción acuícola mundial. Sin embargo, el resto del mundo (a excepción de China) también se ha visto beneficiado al haberse duplicado con creces su proporción de acuicultura en el suministro general de pescado para consumo humano desde 1995”. Estudios realizados por la

misma FAO, muestran que la oferta mundial per cápita de pescado alcanzó un margen de 20.5 kg en 2017 en comparación con los 9.0 kg de 1961, esto como consecuencia de un fuerte crecimiento de la acuicultura, que actualmente proporciona el 47% de todo el pescado destinado al consumo humano, y a una ligera mejora de la situación de determinadas poblaciones de peces como consecuencia de una mejor ordenación pesquera. Los cinco países productores y principales grupos de especies cultivadas a nivel mundial, estos son; China con el 61.5%, India con 7.1%, Indonesia con 6.2%, Vietnam con 4.5% y Bangladesh con

2.8%, la producción de estos, representa un 82.1% (FAO. 2018, p. 28 y 29).

La acuicultura en México creció 15% al pasar de 254 mil toneladas en 2012 a 377 mil en 2017, principalmente en especies como tilapia, camarón, ostión, carpa, atún, trucha, charal, bagre, almeja, lobina según datos proporcionados por SEPESCA, 2018. En los últimos cinco años, la producción de atún aleta azul ha variado como se muestra en la tabla 2, donde se aprecia un repunte económico en el año 2016, disminuyendo paulatinamente para el siguiente año.

Tabla 2. Producción de atún aleta azul en granjas marinas de Baja California, 2013-2017.

<i>Año</i>	<i>Producción en toneladas</i>	<i>Valor en millones de pesos</i>
<i>2013</i>	<i>4434</i>	<i>451</i>
<i>2014</i>	<i>7584</i>	<i>724</i>
<i>2015</i>	<i>7250</i>	<i>618</i>
<i>2016</i>	<i>6734</i>	<i>767</i>
<i>2017</i>	<i>4495</i>	<i>540</i>

Fuente: Elaboración propia en base a SEIPABC. 2018.

Por la importancia que revisten, estas empresas requieren de buenos sistemas y procedimientos de control, donde el presente trabajo aporta grandes beneficios al realizar una evaluación a los mismos, por ser uno de los mejores pescados en el planeta, por ello es necesario que operen eficientemente para lograr su permanencia.

Los problemas principales que afectan y preocupan a esta actividad, se tiene como principal inconveniente el que no se cuenta con producción de organismos juveniles, ya que estos se capturan en poblaciones naturales que se encuentran cada vez más explotadas (Ottolenghi, 2004), otro problema es la manutención de los atunes, esta se hace principalmente con sardina, su población natural también se encuentra sobre explotada, ocasionado con ello que sea obtenida de lugares lejanos teniéndose el riesgo de importar enfermedades tanto al producto en cultivo como a los peces que rondan por las jaulas, al respecto es importante traer a colación

una mortandad importante en los atunes provocada por sardina australiana (Anon, 2005). Otro problema importante son los lobos marinos que son capaces de romper las redes y entrar a los corrales de atún para mordisquear el pescado haciéndolo perder su valor (Animal gourmet, 2014). El problema más inmediato que enfrenta esta industria es la escasez de ejemplares del tamaño requerido en los últimos dos años, esto motiva que las jaulas con capacidad de 100 hasta 200 toneladas de atún vivo, actualmente se encuentran trabajando aproximadamente entre 10% y 30% de su capacidad, por ello este tipo de empresas no ha podido desarrollarse completamente. La cuota permitida de captura de atún aleta azul para el bienio 2019-2020 es de 5600 toneladas (Flores, 2019), esta situación genera presión entre las empresas cuando se hace la asignación y la lucha por lograr una cantidad de captura mayor.

3. METODOLOGÍA

Esta investigación se define como exploratoria descriptiva, se utilizó información directa de las dos empresas que se encuentran activas y que se ubican en el municipio de Ensenada. Para la obtención de la misma, se realizaron visitas a los lugares de ubicación de estas y se aplicaron entrevistas al personal operativo que realiza trabajo de campo. El estudio analógico se sustentó en información indirecta, obtenida de referencias bibliográficas y electrónicas que se generan en relación al tema, identificar la base de datos de las dos granjas atuneras en operación sobre la supervisión y monitoreo al control interno.

La delimitación del presente trabajo de investigación son las granjas marinas que cultivan atún aleta azul en las bahías de Ensenada y Rosarito en el estado de Baja California, por ser estas las únicas que se dedican a la engorda de este producto en México. El sujeto de estudio son las dos empresas activas del sector de acuicultura señaladas anteriormente.

El instrumento utilizado en la presente investigación son entrevistas con personal directivo y operativo de ambas empresas, tomando el diseño de entrevista adecuado para este estudio.

4. RESULTADOS

Para evaluar los componentes del sistema de control interno, se aplicó una encuesta de la cual se obtuvieron los siguientes resultados:

Ambiente de control. Para este componente, se realizaron 10 preguntas, estas son contestadas por las dos empresas encuestadas bajo las opciones de 4 “alto”, 3 “medio”, 2 “bajo” y 1 “nulo”. Según las respuestas del sondeo de los tres niveles (estratégico, táctico y operativo), a cada pregunta se le adjudica el valor correspondiente relacionado. Los resultados se muestran en las siguientes tablas 3, 4 y 5.

Tabla 3. Respuestas a preguntas elaboradas al componente entorno de control en lo referente a normas, procesos y estructuras.

Empresa	Estructura organizacional	Asignación de responsabilidades	Delegación de autoridad
Empresa 1	alto	alto	alto
Empresa 2	medio	alto	alto

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Respuestas a preguntas elaboradas al componente entorno de control en lo referente a valores éticos, de conducta e integridad.

Empresa	Integridad profesional	Valores éticos	Seguir normas de conducta.
Empresa 1	alto	alto	alto
Empresa 2	medio	alto	alto

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5. Respuestas a preguntas elaboradas al componente entorno de control en lo referente a estructura organizacional, facultades y asignación de responsabilidades.

Empresa	Define descripción de puestos	Matriz de capacidades	Competencia, evaluación a proveedores
Empresa 1	medio	medio	alto
Empresa 2	medio	medio	medio

Fuente: Elaboración propia

Las respuestas de las dos empresas se promedian, por ejemplo, si la empresa 1 marcó “alto” y la 2 marcó “medio”, los resultados se

suman a fin de establecer un valor promedio total para este apartado y se reflejan en la tabla 6.

Tabla 6. Ambiente de control

<i>Ambiente de control</i>	<i>Calificación Empresa 1</i>	<i>Calificación Empresa 2</i>
<i>Estructura organizacional</i>	4	3
<i>Asignación de responsabilidades</i>	4	4
<i>Delegación de autoridad</i>	4	4
<i>Promedio normas, procesos y estructuras</i>	4	3.6
<i>Integridad profesional</i>	4	3
<i>Valores éticos</i>	4	4
<i>Seguir normas de conducta</i>	4	4
<i>Promedio valores éticos de conducta e integridad</i>	4	3.6
<i>Definir descripción de puestos</i>	3	3
<i>Matriz de capacidad</i>	3	3
<i>Competencia, evaluación a proveedores</i>	4	3
<i>Promedio estructura organizacional, facultades y asignación de responsabilidades</i>	3.3	3
<i>Total, promedio ambiente de control</i>	3.7	3.4

Fuente: Elaboración propia

A fin de determinar los riesgos de fraude, se determinó las operaciones más riesgosas y tienen un efecto mayor sobre la gestión de la organización y de estar en condiciones de

establecer los lineamientos o directrices institucionales para tomar decisiones y cumplir con los objetivos y metas (Tabla 8).

Tabla 8. Relación de riesgos con mayor impacto en la gestión de la organización.

<i>Riesgo con mayor efecto sobre la gestión</i>	<i>Empresa 1</i>	<i>Empresa 2</i>
<i>Control interno bajo, se debe fortalecer para contar con un sistema de información financiera confiable y salvaguardar los bienes contra fraudes, robos y malversaciones.</i>	<i>Medio</i>	<i>Medio</i>
<i>Políticas administrativas insuficientes. Se requiere normar las actividades a través de criterios que orienten las acciones realizadas.</i>	<i>Medio</i>	<i>Medio</i>
<i>No se cuenta con descripción de puestos. Es necesario definir las actividades que debe realizar cada puesto y no caer en situaciones de confusión en cuando a lo que le corresponde realizar a cada persona.</i>	<i>Bajo</i>	<i>Bajo</i>
<i>Matriz de capacidades se encuentra en forma deficiente. La determinación de las competencias necesarias para cada puesto es un complemento de la descripción de puestos, necesario para definir a la persona ideal para cada puesto.</i>	<i>Bajo</i>	<i>Bajo</i>

Fuente: Elaboración propia. Con información proporcionada por las empresas Baja Aqua Farms y Servax Bleu en 2019.

Tabla 9 Evaluación de riesgos

<i>Evaluación de riesgos</i>	<i>Calificación Empresa 1</i>	<i>Calificación Empresa 1</i>
<i>Escasez de ejemplares</i>	<i>3</i>	<i>3</i>
<i>Limitación de captura de juveniles</i>	<i>3</i>	<i>3</i>
<i>Sobre explotación de sardina</i>	<i>3</i>	<i>3</i>
<i>Fenómenos y plagas que afectan</i>	<i>3</i>	<i>3</i>
<i>Políticas administrativas</i>	<i>3</i>	<i>3</i>
<i>Descripción de puestos</i>	<i>2</i>	<i>2</i>
<i>Matriz de capacidades</i>	<i>2</i>	<i>2</i>
<i>Procesos administrativos</i>	<i>3</i>	<i>3</i>
<i>Tratamiento de roedores</i>	<i>3</i>	<i>3</i>
<i>Cambio climático</i>	<i>2</i>	<i>2</i>
<i>Controles internos</i>	<i>3</i>	<i>3</i>
<i>Políticas administrativas</i>	<i>3</i>	<i>3</i>
<i>Definición de actividades</i>	<i>2</i>	<i>2</i>
<i>Matriz de capacidades</i>	<i>2</i>	<i>2</i>
<i>Total, valoración de riesgos</i>	<i>2.6</i>	<i>2.6</i>

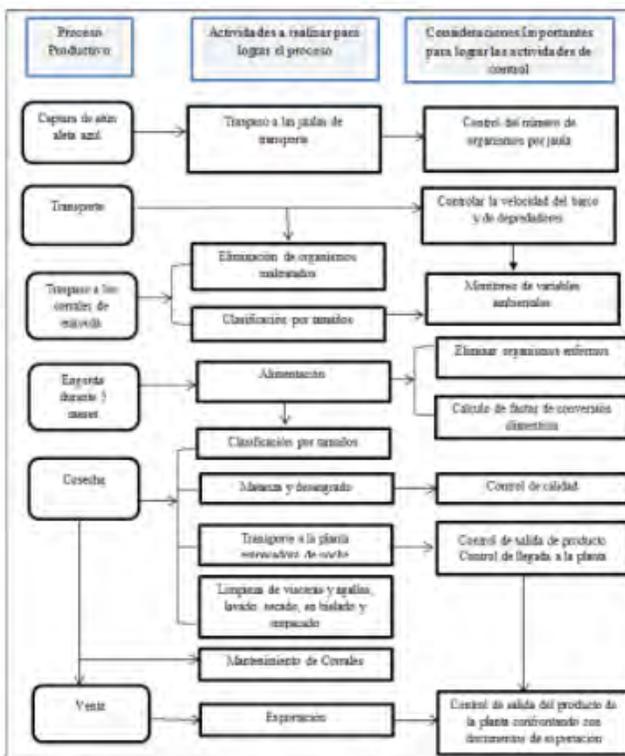
Fuente: Elaboración propia

En esta tabla se evalúan los riesgos reconocidos en los ranchos marinos para engorda de atún aleta azul, de menor a mayor grado de afectación.

Actividades de control. Con el conocimiento de las operaciones principales llevadas a cabo por este tipo de empresas e información proporcionada por funcionarios y empleados de las dos empresas cuestionadas, se puntualizan las actividades de control que como ya se indicó se

observan en la tabla número 10 en la que se muestra: el proceso productivo, las actividades a realizar para lograr ese proceso y las consideraciones importantes para lograr el control, dando lugar al cumplimiento del objetivo de esta investigación, que es determinar las actividades de control que coadyuven a lograr las metas de estas empresas que son parte importante para el desarrollo económico de la región.

Tabla 10. Descripción del proceso productivo, actividades para lograrlo y consideraciones importantes para lograr las actividades de control.



Fuente: Elaboración propia, tomando información de Hurtado, N. (2008)

Tabla 11. Actividades de Control

Actividades de Control	Calificación Empresa 1	Calificación Empresa 2
Control de organismos por jaula	4	4
Controlar la velocidad de barco y depredadores	4	4
Monitoreo de variables ambientales	4	3
Eliminar organismos enfermos	3	3
Cálculo de factor de conversión alimenticia	4	4
Control de calidad	4	4
Control de salida del producto	4	4
Control de llegada a la planta	4	4
Control de salida de la planta con documento de exportación	4	4
Tota, promedio actividades de control	3.8	3.7

Fuente: Elaboración propia

Se determinaron las consideraciones importantes para lograr las actividades de control que se presentan en la última columna de la tabla 10 de este trabajo, en donde se identifican las acciones a realizar en cada proceso productivo y de ahí la sugerencia de inspeccionar el número de organismos y su vigilancia a través de cámaras de video, siendo considerable disminuir la mortandad de los tunidos, por ello se propone controlar la velocidad de la nave remolcadora de la jaula, del lugar de captura al de ubicación de las granjas marinas, vigilar las jaulas de la aparición de depredadores que dañan las redes y mordisquean el pescado, calcular el factor de conversión alimenticia y obtener el crecimiento deseado, manejar un control de calidad en los productos que es la meta principal de estas

empresas, sobrellevar controles de entrada y salida de los atunes a fin de evitar faltantes con bitácoras electrónicas y confrontar las salidas contra pedimentos de exportación.

Información y comunicación. La descripción de actividades de información y comunicación es esencial su determinación en cada fase del proceso productivo, de ahí que se midió la forma en que se informa y comunica para las seis etapas de este procedimiento, como lo son: captura de atún aleta azul, transporte a la zona de engorda (Bahías de Ensenada), traspaso de los atunes capturados al corral flotante en el lugar de captura, engorda en los lugares para ello (Todos Santos, Salsipuedes e Isla Coronado), cosecha y venta (tabla No. 12).

Tabla 12. Resultados de la Aplicación del Instrumento a las Tres Empresas Activas Sobre la Información y Comunicación en sus Actividades.

Actividad	Pregunta	Respuesta Empresa 1	Respuesta Empresa 2
Captura del atún	¿Cómo se informan de bancos de peces? ¿Qué información de unidades capturadas?	Helicóptero Capitan y el a su vez	Helicóptero Capitan y el a su vez
Traslado	¿Cómo es la comunicación en traslado con marabú?	Muy bien	Muy bien
Traspaso a corrales	¿Cómo se informa de la selección de peces para traspasar al corral?	Muy bien	Muy bien
Engorda	¿Cuál selección hace de engorda y lo comunica al banco de traslado? ¿Cómo se comunica el número de contactos y alimentación de peces y los bancos?	Muerte y producción	Muerte logística
Cosecha	¿Cómo se informa lista de ventas?	Muy bien	Muy bien
Venta	¿Cuál selección los atunes? ¿Cómo es la comunicación con el cliente?	Producción Excepción	Producción Excepción

Fuente: Elaboración propia en base a información de las dos empresas estudiadas 2019.

Tabla 12. Información y comunicación

<i>Información y comunicación</i>	<i>Calificación Empresa 1</i>	<i>Calificación Empresa 2</i>
<i>Información sobre bancos de peces</i>	4	4
<i>Información de unidades capturadas</i>	4	4
<i>Comunicación en traslado</i>	3	3
<i>Información de selección de peces para traslado a la granja</i>	3	3
<i>Comunicación sobre la zona de engorda</i>	4	4
<i>Comunicación del rol de cuidados y alimentación</i>	4	4
<i>Información de fechas de cultivo.</i>	4	4
<i>Información sobre la cosecha</i>	4	4
<i>Comunicación con clientes</i>	4	4
<i>Total, promedio información y comunicación</i>	3.7	3.7

Fuente: Elaboración propia

El flujo que sigue la información y comunicación en las granjas marinas, se da utilizando equipo de radiocomunicación o servicio móvil marítimo para estaciones costeras y de la embarcación a través del satélite, usando un helicóptero que ubica las manchas de atún en el pacífico oriental, y es por medio de este que se informa de las actividades a la oficina matriz en el puerto de El Sauzal por parte del capitán del barco quién notifica la cantidad de atunes

capturados y sus medidas y la forma en que lo trasladaran a la zona de engorda, así como la mortandad que se da por el trayecto.

Monitoreo: se diseñó un procedimiento para la gestión de la supervisión y el monitoreo del control interno, el cual cuenta con cuatro etapas, como se muestra en la Tabla 14, en donde se determinan los resultados de haberlo llevado a cabo, con la información obtenida en la evaluación de cada componente.

Tabla 14. Resultado del monitoreo

<i>Componente evaluado</i>	<i>Empresa 1</i>	<i>%</i>	<i>Empresa 2</i>	<i>%</i>
<i>Ambiente de control</i>	3.7	92	3.4	85
<i>Evaluación de riesgos</i>	2.6	65	2.6	65
<i>Actividades de control</i>	3.8	95	3.7	92
<i>Información y comunicación</i>	3.7	92	3.7	92
<i>Resultado Monitoreo</i>	3.4	86	3.3	83

Fuente: Elaboración propia

De los resultados obtenidos y considerados bajos en el planteamiento del problema de este trabajo, se confirma la necesidad de contar con una buena

descripción de puestos, así como también mejorar la matriz de capacidades que determine las competencias para cada puesto. También se

ratifica la problemática que se ha tenido con riesgos sanitarios, plagas, roedores y el cambio climático que han afectado de gran forma a estas empresas de manera que el fenómeno “mar de fondo” asfixio gran número de peces que las mismas se vieron en la necesidad de liberar una gran cantidad de ellos, así como también se determinó que la mortandad de los atunes se da en el traslado de los mismos a la zona de engorda. Por otro lado se observan que los controles internos no son bajos, ya que se cuida la autorización y aprobación de actividades a través de documentos y utilización de bitácoras. Respecto a la selección de peces para formar parte del cultivo de la granja y el traslado de los mismos a la zona de engorda son procesos que deben mejorar.

5. CONCLUSIONES

De conformidad con los resultados y análisis de los datos obtenidos, contestando al objetivo general y a los objetivos específicos planteados, se tienen las siguientes conclusiones:

De acuerdo al objetivo general se concluye que las actividades de control interno de las dos empresas que engordan atún aleta azul en Baja California, se encuentran en un nivel “medio”, la primera con un 86% y la segunda con 83%, por sus métodos, políticas y recursos que utilizan de forma apropiada, no obstante, hay situaciones que se deben mejorar.

Referente al primer objetivo específico se concluye que, para el componente de ambiente de control, la empresa 1 tiene un nivel de cumplimiento “alto” con el 92% y en la 2 se considera “medio” con el 85% de las opiniones recabadas, presentan una buena práctica en sus valores y conducta de reglas en el entorno de

trabajo a excepción de que se tiene que trabajar en la descripción de puestos y la matriz de capacidades.

Respecto al segundo objetivo valoración de riesgos, se concluyó que ambas empresas tienen un nivel de cumplimiento “bajo” con el 65% de las respuestas, por ello se deduce que estas entidades deben analizar la parte desfavorable de este componente y darle un seguimiento adecuado, como es el cumplir con el tonelaje de captura asignado, cuidar los riesgos sanitarios y los cambios climáticos, así como disminuir los márgenes de mortandad de los peces.

Del tercer objetivo específico se concluye que el componente de actividades de control en ambas empresas es “alto” obteniendo los porcentajes del 95% y 92% respectivamente de las respuestas, lo cual indica una opinión favorable sobre los procedimientos de autorización y aprobación al realizar sus funciones y así demostrar que existe un aumento en los niveles del control interno.

De conformidad al cuarto objetivo específico se concluye que en las granjas marinas la información y comunicación deja de manifiesto la importancia que se le da a esta, considerándose fundamental para tomar decisiones, al obtener de ambas empresas el 92% de las respuestas, considerado “alto”. Pero tendrá que mejorar los procesos de selección de atunes que se trasladan a la granja marina y trabajar en el traslado de los peces a la zona de engorda, que es donde se tiene un alto rango de mortandad de estos.

Respecto al quinto objetivo específico se concluye que se obtuvo un promedio de 86 y 83 por ciento, considerado como “medio”, al dar a conocer lo que es la prevención y el monitoreo de las actividades que se realizan, sobre todo al seguimiento a los resultados.

REFERENCIAS

- Acosta, D. P. & Ariza, N. F. (2007). Diagnóstico para el mejoramiento del sistema de control interno de la empresa UNIPACKLTDA en Bogotá.
- Animal Gourmet. (2014). Las granjas atuneras en Ensenada. Consultado el 16 de junio de 2017, en Sitio web: <http://www.animalgourmet.com/2014/12/01/lasgranjas-atuneras-de-ensenada/>
- Anon, A. (2005) Risk on local fish populations and ecosystems posed by the use of imported feed fish by the tuna farming industry in the Mediterranean. 12 pp.
- Avilés, S. & Vázquez, M. (2006). Fortalezas y debilidades de la acuicultura en México. Pesca, acuicultura e investigación en México, pp. 70 a 88. Recuperado el 12 de marzo de 2019, en: <http://201.147.98.65/files/b/8/81Pesca%20acuicultura%20e%20investigaci%C3%B3n%20en%20M%C3%A9xico%20-%20ligas.pdf#page=70>
- Carrión, S., Morales, S., Jaramillo, V. & Herrera P. (2017). El control interno como herramienta indispensable para una gestión financiera y contable eficiente en las empresas bananeras del cantón Machala (Ecuador). *Revistas Espacios*, No. 39.
- Coopers & Lybrand (1997). Los nuevos conceptos de control interno. (Informe COSO). Primera edición. Ediciones Díaz Santos. España.
- Del Moral, R. J. & Vaca, J. G. (2009). Administración de la pesquería del atún aleta azul en Baja California: Una visión global. *Frontera norte*, 21(41), 151-175
- Deloitte (2015). COSO Marco de referencia para la implementación, gestión y control de un adecuado Sistema de Control Interno. Consultado el 8 de febrero de 2019, en: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/risk/COSO-Sesion1.pdf>
- FAO. 2018. El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2018. Cumplir los objetivos de desarrollo sostenible. Roma. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- Flores, M. A. (2019). Reduce CIAT 400 toneladas la cuota de captura de atún aleta azul en México. ZETA. Consultado el 21 de noviembre de 2019, en: <https://zetatijuana.com/2019/03/reduce-ciat-400-toneladas-la-cuota-de-captura-de-atun-aleta-azul-en-mexico/>
- Gómez, M. J. (2002). Requerimientos de control interno en las entidades del Mercado de Valores. DGEMV. Consultado el 14 de diciembre de 2019, en: <http://www.iimv.org/iimv-wp-1-0/resources/uploads/2014/12/mariajosegomez.pdf>
- IMCP (2012). Guía para el uso de las Normas Internas Internacionales de Auditoría en auditorías de pequeñas y medianas empresas. Volumen 1, segunda edición, páginas 85, 86 y 87.
- Lefcovich, M. (2004). Sistema matricial de Control interno. México. Disponible en: <http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/4690/17011204.pdf?s>
- Mamani, C. M. (2019). Evaluación de los componentes de control interno en el área de Gerencia de Administración de la Municipalidad Provincial de Puno, 2019. Universidad Peruana Unión.
- Maricultura del Norte (2009). Manifestación de impacto ambiental para el proyecto de captura, engorda y comercialización de atún aleta azul en la bahía El Playón, Península de Punta
- Meléndez, T. J. (2016). Control Interno. Chimbote, Ancash, Perú: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.
- Mexican Blue Fin (2005). Manifestación de impacto ambiental para el proyecto de engorda y comercialización de atún aleta azul en la bahía de Salsipuedes, B. C., p. 9. Recuperado el 8 de septiembre de 2019, en: <http://sinat.semarnat.gob.mx/dgiraDocs/documentos/bc/estudios/2005/02BC2005P0004.pdf>
- Ottolenghi, F., Silvestri, C., Giordano, P. Lovatelli, A. y New, M. B. (2004). Capture based aquaculture. The fattening of eels, groupers, tunas and yellowtails. FAO, Rome. 308 pp.
- Pedersen, E. (2010). La maricultura y su potencial en el cultivo de peces. Baja Machi, S. A. de C. V. El caso del atún. Recuperado el 26 de octubre de 2019, en: <http://www.amena.org.mx/memorias/EP.pdf>
- Rivas, Glenda (2011). Modelos contemporáneos de control interno. Fundamentos teóricos. *Observatorio Laboral Revista Venezolana*, 4(8), undefined-undefined, [Fecha de consulta 15 de octubre de

- 2019]. ISSN: 1856-9099. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2190/219022148007>
- Rodríguez, V. J. (2012). Control interno: un efectivo sistema para la empresa. Ed. Trillas, 2009, última reimpresión 2012.
- SEPESCA BAJA CALIFORNIA. (2018). Reporte de Producción Pesquera y Acuícola de Baja California. Periodo información 2017, p. 2. Recuperado el 18 de enero de 2019 en:
<http://www.sepescabc.gob.mx/x/estadisticas/docs/>
- Vega, L. O. & Nieves, A. F. (2016). Procedimiento para la Gestión de la Supervisión y Monitoreo del Control Interno. Ciencias Holguín, 22(1), undefined-undefined. [Fecha de consulta 15 de octubre de 2019]. ISSN: Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1815/181543577007>



Modelo de Gestión de la Información para el clima laboral en la organización, a partir de la escala de valores humanos

Guzmán-Obando, Javier¹; Martínez-García, María Elena²; Valenzuela-Fernández José Raúl³

¹Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Ingeniería “Arturo Narro Siller”, Tampico, Tamaulipas, México, jguzmano@docentes.uat.edu.mx, Centro Universitario Sur

²Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Ingeniería “Arturo Narro Siller”, Tampico, Tamaulipas, México, memarti@docentes.uat.edu.mx, Centro Universitario Sur

³Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Ingeniería “Arturo Narro Siller”, Tampico, Tamaulipas, México, jraul@docentes.uat.edu.mx, Centro Universitario Sur

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

El objetivo principal de la investigación es el de analizar uno de los aspectos fundamentales que determinan el comportamiento del ser humano ya sea en el ámbito personal como, para el caso de este análisis, en el ámbito laboral, que son los valores humanos. A través de esta información, se desarrolló un modelo que sirve de herramienta para identificar y anticipar comportamientos en el personal técnico que conforma la estructura de confianza de la organización, toda vez que son ellos los responsables de ejecutar los planes y programas de trabajo encaminados a lograr las metas y objetivos de la empresa y de igual manera son los responsables a través de su comportamiento y actitudes, de propiciar en su entorno un clima laboral favorable para el personal manual que se encuentra a su cargo, coadyuvando en los resultados que se esperan de la organización, logrando con ello la mejora continua.

Palabras clave: Modelo, Modelo de gestión de la información, mejora continua, clima laboral, Escala de Valores Humanos

Abstract

This research analyzes one of the fundamental aspects that determine human behavior either in the personal sphere or, in the case of this analysis, in the workplace, which are human values. Through this information, a model was developed that serves as a tool to identify and anticipate behaviors in the technical personnel that make up the organization's trust structure, since they are responsible for executing work plans and programs aimed at achievement of the goals and objectives of the company and in the same way they are responsible through their behavior and attitudes, to promote in their environment a favorable work environment for the manual personnel who are in charge, contributing to the results that are They expect the organization, thereby achieving continuous improvement.

Key words: Model, Information management model, continuous improvement, work environment, Human Values Scale

1. INTRODUCCIÓN

El clima laboral, en las empresas, está dado por el medio ambiente que existe entre las personas y lo físico en las actividades cotidianas del trabajo, lo cual influye considerablemente en la satisfacción y en la productividad. Se relaciona con el saber hacer del personal de dirección, con el comportamiento del personal, con su forma de trabajo y de relacionarse, con la interacción con la empresa, con el equipo que se utiliza y con la actividad propia de cada trabajador.

La toma de decisiones en cuanto a quien proporciona las estrategias para un buen clima laboral, las realiza la alta dirección de la empresa; asimismo, la mejora del ambiente de trabajo, utilizando las técnicas y herramientas precisas, queda a cargo de las políticas de personal y del área de recursos humanos.

El marco normativo, operativo y legal de la industria petroquímica, es de aplicación general para cada una de las empresas que integran este sistema, de igual forma las condiciones de trabajo plasmadas dentro del Contrato Colectivo de Trabajo pactado entre la Administración de IP (IP – nombre ficticio de la empresa, por motivos de seguridad) y el Sindicato de Trabajadores de la industria. Tomando en consideración estos aspectos, resulta relevante analizar si las condiciones actuales que prevalecen en IP, mismas que la ubican en el último lugar dentro del margen de ganancias dentro de la industria, obedecen a un clima laboral deficiente que impacta de manera negativa a los trabajadores reflejándose en los resultados obtenidos en este centro de trabajo.

Mientras la orientación de un buen clima laboral se enfoca en los objetivos generales, un mal clima se encarga de destruir el ambiente laboral que se ocasiona por un rendimiento bajo y situaciones de conflicto diversas (ActionCOACH México).

Varios trabajos de investigación tal como lo señala Guzmán, et al. (2006), constatan la influencia que pueden ejercer los valores en la manera en que se perciben y se toman las decisiones, así como las acciones que llevan a cabo las personas, pudiéndose reflejar también esta percepción en el ámbito laboral. Dichos estudios argumentan que los valores de la persona y particularmente aquellos a los que se asigna una mayor o menor importancia, ocupan

un lugar importante en la percepción y al momento de tomar decisiones.

Arciniega y González (2002), señalan que el estudio de valores hacia el trabajo desde la perspectiva individual puede ayudar en otros procesos de la gestión de recursos humanos tales como el reclutamiento y la selección, la formación de equipos de trabajo o bien ayudar a comprender algunas actitudes como la satisfacción en el trabajo asociado esto último al clima laboral.

Tomando en consideración lo antes señalado, en las últimas décadas se multiplican aquellos estudios sobre el análisis de la información considerándola un factor clave en la toma de decisiones organizacionales, que es la clave de la administración de negocios y eje central de los sistemas de información gerenciales (Cañavate, 2003).

De igual forma, Cañavate (2003), argumenta que el recurso de la información está en el mismo nivel que los restantes recursos de la empresa, tales como los financieros, los materiales y los humanos. Estos últimos, han sido el eje central sobre los que gira la gestión organizacional, por lo que no se le daba la relevancia correspondiente a la información, lo cual ha permitido su crecimiento en importancia y es en la actualidad uno de los recursos a gestionar dentro y fuera de la empresa.

Para efecto de medir el clima laboral se pueden utilizar diferentes escalas de evaluación, entre las cuales se pueden mencionar las Escalas de clima social de H. Moos (1999), así como el Inventario MBI de Maslach, que evalúa tres factores: cansancio emocional, falta de autorrealización y despersonalización. Ambos con el fin de apoyar en el conocimiento de la problemática real en el entorno de la empresa y tomar las acciones que impacten de manera positiva en los resultados deseados por la alta dirección.

1.1. Problema de Investigación

El estado actual de IP no arroja resultados alentadores para la administración de este Centro de Trabajo. Desde finales del mes de noviembre del año pasado, la empresa ha venido operando por debajo de los objetivos operativos plasmados por la Subdirección de Producción. De igual forma, se han presentado sucesos que han comprometido la seguridad de las instalaciones y de su personal al grado de que en años anteriores

se suscitó un incidente con consecuencias fatales.

Toda esta situación ha venido afectando de manera negativa la rentabilidad de este centro, aun cuando la Gerencia de la organización ha puesto su máximo empeño para el mejoramiento de la productividad a través de la implementación de diversos programas que coadyuven al logro de las metas y objetivos de la empresa, se han obtenido resultados adversos.

El contar con una herramienta adecuada de gestión de la información, ayuda a canalizar los esfuerzos de una manera efectiva para el logro de los resultados esperados y posicionar a la empresa como una de las primeras en el ramo de la petroquímica.

Por lo anterior, en este estudio, se pretende responder a los siguientes planteamientos generales de investigación:

¿Cuáles son las implicaciones que tiene implementar un modelo que ayuda a la gestión de la información, a partir de la escala de valores humanos, en el clima laboral de la empresa, para el personal del régimen de confianza?

¿Qué impacto tendrá implementar un modelo que ayuda a la gestión de la información a partir de la escala de valores humanos en la mejora continua del clima laboral en el cual se desenvuelve el personal técnico que conforma la estructura definitiva de régimen de confianza de la organización?

1.2. Objetivos

Objetivo general

Desarrollar un modelo de gestión de la información a partir de la escala de valores humanos del trabajador, que permita una mejora continua para el clima laboral en la empresa enfocado de manera particular para el personal técnico del régimen de confianza.

Objetivos particulares

- Identificar los datos particulares de los trabajadores del régimen de confianza que provengan de las diferentes fuentes de información, tales como el expediente personal del trabajador y de las bases de datos que administran información personal que pudiera resultar relevante para el estudio.
- Analizar los instrumentos que permitan obtener la escala de valores humanos de los trabajadores.
- Estructurar y diseñar el modelo que analizará los datos.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Modelos

Un modelo es una representación de una idea, un objeto o incluso un proceso o un sistema que se utiliza para describir y explicar fenómenos que no se pueden experimentar directamente. Los modelos son fundamentales para lo que hacen los científicos, tanto en su investigación como cuando comunican sus explicaciones.

Los modelos son una representación de un sistema que permite la investigación de las propiedades del sistema y, en algunos casos, la predicción de resultados futuros. Los modelos a menudo se usan en análisis cuantitativos y análisis técnicos, y a veces también se usan en análisis fundamentales (Cruzado, 1995).

En el contexto del presente trabajo de investigación, un modelo que representa un sistema y su entorno es de particular importancia para la organización que debe especificar, diseñar, analizar y verificar la información, así como compartirla con otras partes interesadas. Se utiliza una variedad de modelos para representar diferentes tipos organizacionales.

Un modelo puede tener diferentes formas, incluida una representación física, matemática o lógica u organizacional, por lo que es evidente que se pueden requerir muchos modelos diferentes para representar un sistema de interés (Torrón, 2012).

2.2 Modelo de Gestión

De acuerdo a Torrón (2012), la palabra modelo viene del italiano *modello*. Por lo descrito en el apartado anterior, en el ámbito organizacional puede ser susceptible de imitarle o reproducirle. Dadas las características de tipo esquema teórico del sistema organizacional o de realidad de la empresa (Torrón, 2012).

La palabra gestión, viene del latín *gesio* que es la acción y efecto de administrar o gestionar, lo cual permite el control sobre las acciones de gobierno, dirección, orden, disposición y organización.

Por lo tanto, “gestionar” implica realizar trámites correspondientes para resolver los asuntos propios de la empresa, llevar a cabo un proyecto o realizar la administración del negocio.

De acuerdo a lo anterior, un modelo de gestión es el grupo de acciones llevadas a cabo por los directivos con relación a cómo se lleva a cabo las labores de gestión, sobre de qué manera

se especifican objetivos, valoran el esfuerzo, coordinan actividades y establecen recursos. Este tipo de modelo puede ser aplicado en organizaciones públicas y privadas. Cabe mencionar que los modelos de gestión para este tipo de empresas son totalmente diferentes dadas las características propias de administración de cada una (Torrón, 2012).

2.3 Escala de valores

Esta sección explica en detalle qué son los valores humanos, cómo se miden, y por qué es tan importante conocerlos en el ámbito organizacional al momento de medir el clima laboral.

Un valor es la creencia estable de que algo es bueno o malo, o de que una elección determinada es preferible a la opuesta; estas creencias nunca están solas, pero están siempre organizadas en la psique de la persona por lo que forman escalas de preferencias relativas (Arciniega y González, 2002).

En la realidad, todas las personas cuentan con su escala de valores, considerando que se complementan con las diversas acepciones de la psicología, tales como:

- El total de valores con los que cuenta un individuo es limitadamente pequeño, ya que al existir demasiados valores terminaría provocando despersonalización y dispersión de dichos valores.
- Los valores son universales: esto significa que hay un grupo de valores comunes para todas las personas alrededor de la tierra; lo que hace la diferencia entre una persona y otra es el grado de rigor de sus valores, más que su lugar de residencia.

De acuerdo a Arciniega y González (2002), es afirmativo que los valores que se tienen manifiestan la personalidad, pero también es verdad que los valores son los de las instituciones en las que se ha coexistido, la cultura propia de donde vive el individuo, y la sociedad en toda su amplitud (Arciniega y González, 2002).

Los valores son lineamientos para la conducta: solo el hombre es capaz de proyectar estímulos hacia sus sentidos; los individuos se cuestionan a sí mismos sobre el significado de ser ellos, de lo que hacen y de todo aquello que les

atañe; esto indica que los individuos necesitan encontrar un sentido, un actuar con claras intenciones, un conocimiento de lo que pretenden y por qué lo pretenden.

Un sistema de valores permite al individuo solucionar problemas y decidir lo que tenga que hacer; por lo que la escala de valores es la que determina la responsabilidad de la forma de actuar y normas conductuales que se ponen en acción; la falta de un buen sistema de valores hace que el individuo se detenga ante la incertidumbre; simultáneamente eso lo deposita en manos ajenas a la persona (Arciniega y González, 2002).

La estructura circular en la figura 1 refleja el patrón general de la relación conflictiva y congruencia que existe entre los valores postulados por la teoría de Schwartz (2006), representando un continuo motivacional; entre más cerca están dos valores en cualquier dirección alrededor del círculo, más similares son sus motivaciones subyacentes (Schwartz, 2006); por otro lado, entre más distantes estén dos valores, más antagonistas sus motivaciones subyacentes son.

2.4 Clima Laboral

El clima laboral, en las empresas, está dado por el medio ambiente que existe entre las personas y lo físico en las actividades cotidianas del trabajo, lo cual influye considerablemente en la satisfacción y en la productividad. Se relaciona con el saber hacer del personal de dirección, con el comportamiento del personal, con su forma de trabajo y de relacionarse, con la interacción con la empresa, con el equipo que se utiliza y con la actividad propia de cada trabajador.

La mayoría de las empresas ignoran el ambiente de trabajo dentro de su organización, lo que resulta en un efecto adverso en el desempeño de sus empleados. El ambiente de trabajo consiste en la seguridad de los empleados, las buenas relaciones con los compañeros de trabajo, el reconocimiento por el buen desempeño, la motivación para desempeñarse bien y la participación en el proceso de toma de decisiones de la empresa.

Además, una vez que los empleados se den cuenta de que la empresa los considera importantes, tendrán un alto nivel de compromiso y un sentido de propiedad de su organización.

Figura 1. Modelo de la estructura dinámica de valores de Schwartz



Fuente: Basado en Guzmán-Obando, et al. (2008)

2.5 Minería de datos

La tarea de minería de datos permite revelar interesantes patrones a partir de la gran cantidad de datos de la organización, donde estos se pueden almacenar en bases y/o almacenes de datos u otros repositorios de información (Han, J., et al., 2011).

Es un campo interdisciplinario, que se basa en áreas tales como almacenamiento de datos, sistemas de bases de datos, estadísticas, aprendizaje automático, visualización de datos, recuperación de información y computación de alto rendimiento.

La minería de datos eficiente y efectiva en grandes bases de datos plantea numerosos requisitos y grandes desafíos para aplicar en las organizaciones.

Los problemas involucrados incluyen la metodología de minería de datos, la interacción del usuario, el rendimiento y la escalabilidad, y el procesamiento de una gran variedad de tipos de datos.

Otros problemas incluyen la exploración de aplicaciones de minería de datos y sus impactos sociales.

Las funcionalidades de minería de datos, a grandes rasgos son: caracterización, discriminación, asociación, clasificación, agrupación, análisis de valores atípicos y tendencias, etc.

De acuerdo con Han, J., et al. (2011), un proceso para reconocer el conocimiento de los datos en la empresa, considerando toda la información y la interrelación de todos los sistemas y procesos de esta, se debe realizar mediante la siguiente metodología:

1. Eliminación de ruido y datos inconsistentes

(Limpiar datos).

2. Combinación de las diversas fuentes de datos (Integrar los datos).
3. Recuperación de datos relevantes para el análisis, a partir de la base de datos (Seleccionar datos).
4. Transformación o consolidación de datos para la minería (realizar resúmenes o agregar datos).
5. Realización de minería de datos, donde se deben aplicar métodos inteligentes que permitan la extracción de patrones de datos.
6. Evaluación de los patrones efectivamente atractivos que permitan la representación del conocimiento.
7. Utilización de las técnicas de representación y visualización del conocimiento que permitan la generación y presentación del conocimiento extraído de las diversas fuentes de información.

De acuerdo con el marco teórico presentado, es importante medir el nivel de clima laboral en la organización, utilizando las diversas técnicas y herramientas para recopilar todos los datos requeridos para modelar de manera eficiente la información de la organización.

3. MÉTODO

3.1. Relevancia social

Mediante la detección anticipada de factores que pudieran incidir en el deterioro del clima laboral del personal técnico que conforma la estructura ocupacional del régimen de confianza en IP, las entidades involucradas que se ven beneficiadas son las siguientes:

- El trabajador, al propiciarse un ambiente laboral adecuado para el desarrollo de sus

actividades.

- La familia, ya que las actividades positivas o negativas que se generan dentro del ámbito laboral se ven reflejadas en este entorno.
- La empresa, ya que el modelo propuesto permite identificar de manera predictiva el comportamiento del personal técnico de IP mediante la interpretación y análisis de su escala de valores, ya que sus acciones ejecutadas a través de su comportamiento impactan de manera positiva o negativa el entorno del trabajador, beneficiando o afectando el clima laboral de la organización según sea el caso.

Valor teórico

Con el presente análisis se pretende identificar la correlación de variables identificadas a través de la escala de valores humanos para cada trabajador que forma parte de la estructura de confianza de la Refinería, que permita propiciar el mejoramiento del clima laboral en la organización.

3.2 Utilidad metodológica

Mediante la elaboración de un modelo de gestión de información a partir de la escala de valores humanos, la administración de la IP puede identificar factores preponderantes del comportamiento de sus trabajadores y sistematizar el proceso de extracción de información que conlleve a realizar las acciones necesarias para el mejoramiento del clima laboral de la organización.

Viabilidad de la investigación

Las condiciones actuales de IP obligan a implementar todo tipo de estrategias que conlleven a mejorar el entorno laboral de la misma, por lo que existe interés y disposición por parte de la gerencia de este centro para brindar las facilidades necesarias para el desarrollo de la presente investigación.

3.2 Tipo de investigación

El alcance de la presente investigación es correlacional (Hernández et al., 2011), al tener como objetivo la valoración de los beneficios que pudieran obtenerse vinculando dos conceptos administrativos: Clima Laboral y el Modelo de Gestión de información a través de la Escala de Valores Humanos. Sin embargo, también contiene fines explicativos (Hernández et al., 2011) al presentar a detalle la situación actual de la función del Clima Laboral de IP, sus

causas y áreas de oportunidad, por medio del estudio de información recopilada tanto desde archivos históricos, como a través de entrevistas y encuestas semi-estructuradas aplicadas a personal de este centro de trabajo

3.3 Diseño de la investigación

Se ha mencionado con anterioridad al recurso humano como factor preponderante para el logro de las metas y objetivos de la organización. También, es responsabilidad de la administración el propiciar un ambiente laboral equilibrado en donde los trabajadores pueden desempeñar adecuadamente su labor. Bajo este contexto, y de manera particular en IP se ha observado que la información relacionada con los trabajadores, llámese expedientes personales, no ha sido gestionada de tal manera que pueda servir como herramienta para la toma de decisiones en cuanto a la implementación de mejoras en esta organización. La presente investigación propone el diseño de un modelo de gestión de la información a partir de la Escala de Valores Humanos tomando en consideración los datos relevantes con los que se cuente en los sistemas administrativos y expedientes laborales que se concentran en archivo, que sirva como herramienta para el mejoramiento del clima laboral de IP a través del personal técnico mediante el cual se llevan a cabo las actividades encaminadas al cumplimiento de las metas y objetivos planteadas para dicho centro de trabajo.

El presente documento contiene una investigación no experimental de tipo transeccional o transversal (Hernández et al., 2011). Siendo no experimental debido a que no se manipularon variables deliberadamente para estudiar su comportamiento; y es transeccional, ya que dicho análisis de la situación real corresponde a un punto en el tiempo, ya que la finalidad principal no es comparar estos datos a través del tiempo para formalizar conclusiones, sino para realizar una descripción detallada de las circunstancias del clima laboral en la organización.

3.4 Enfoque de la investigación

El objeto de estudio de la presente investigación es la gestión de la información con base en la Escala de Valores Humanos en apoyo a la gerencia de IP, enfocado particularmente al personal del régimen de confianza.

La estructura organizacional de IP está

conformada por la Gerencia de dicho centro de negocios y de la cual se desprenden las siguientes unidades: Unidad de Gestión de la Producción, de la cual dependen la Superintendencia General de Operación, la Superintendencia de Fuerza y Servicios Principales y la Superintendencia de Química. La Unidad de Mantenimiento: de esta unidad dependen la Superintendencia de Planeación y Supervisión y la Superintendencia de Programación. La Unidad de Auditoría de Seguridad Industrial y Protección Ambiental de la cual dependen el Departamento de Auditoría de Calidad, el Departamento de Auditoría en Protección Ambiental y el Departamento de Seguridad y Salud Ocupacional. Finalmente se encuentra la Unidad de Finanzas y Administración, de esta dependen la Superintendencia de Recursos Financieros, la Superintendencia de Suministros y Servicios y la Superintendencia de Recursos Humanos. Cada una de estas entidades agrupa un número determinado de personas tanto técnico como manual, que para el caso de la presente investigación serán los 281 trabajadores que conforman la plantilla del personal de confianza de IP, considerados los sujetos de estudio, así como la unidad de análisis, en la investigación.

3.5 Definición del universo de estudio

La estructura del personal de confianza de la IP, cuenta con una población de 281 trabajadores, 250 pertenecen al sexo masculino. Tomando en consideración que el tamaño del universo a analizar es reducido, se estará aplicando el Cuestionario de Valores de Schwartz a la totalidad de los trabajadores que integran este departamento.

3.6 Definición del diseño

Partiendo de la presuposición de que el comportamiento del ser humano y las decisiones que toma diariamente, tanto en el ámbito personal como en el laboral, se rigen bajo los principios y valores que le han sido inculcados a lo largo de su vida.

La información relacionada con cada uno de los trabajadores que integran la estructura ocupacional de IP está contenida dentro de un expediente y se encuentra resguardada en el archivo general a cargo de la Superintendencia de Recursos Humanos. Dicha información está conformada básicamente la que se cuenta actualmente dentro de la organización llámese

expediente laboral, así como la información contenida en la base de datos de IP no ha sido gestionada de manera que permita tomar decisiones. Para efecto del diseño del modelo a proponer, se requiere contar primeramente con la información relacionada con los valores y su priorización para cada trabajador.

3.7 Determinación de acopio de la información

La propuesta de la presente investigación pretende la elaboración de un modelo de gestión de información que sea una herramienta para contribuir en el mejoramiento del clima laboral. Dicho modelo estará estructurado con la información que se cuenta actualmente en los expedientes y bases de datos asociada a los trabajadores de la entidad a analizar, complementada con la información obtenida de escala de valores humanos de los mismos, extraída mediante la aplicación del cuestionario de Shalom Schwartz, aplicado por Guzmán (2010).

3.8 Determinación de la técnica para obtener información

Para efecto de poder estructurar el modelo de gestión propuesto, se realizaron actividades de campo para recolectar la información relevante de los expedientes de los trabajadores que son objeto de estudio, así mismo, se solicita al departamento de Tecnologías de Información la generación de reportes que contengan información relativa a los trabajadores que no se encuentre contenida en expedientes y finalmente mediante la aplicación de un cuestionario se obtiene la información relativa a la Escala de Valores Humanos; así como la cumplimentación del software Encuesta de Clima y Cultura Organizacional (ECCO) para empresas públicas.

3.9 Diseño de los cuestionarios para las entrevistas

Cuestionario de Valores de Schwartz

El Cuestionario de Valores de Schwartz consta de cuarenta ítems, a cada uno de los cuales se le asocia una escala asimétrica de 1 (opuesto a los valores personales) a 6 (de suprema importancia) en la que se muestra la importancia de dicho valor como principio guía de la vida del usuario. Los ítems del cuestionario teóricamente se distribuyen en diez dimensiones supuestamente universales que responden a distintas motivaciones subyacentes

a los valores que las integran.

Encuesta de Clima y Cultura Organizacional

Instrumento que comprende 72 reactivos divididos en 19 factores específicos y que utiliza la escala tipo Likert en el instrumento de evaluación, con la finalidad de proporcionar resultados específicos en la medición de cada factor, que comprende cinco respuestas que permiten a los encuestados responder de manera confiable a cada una de las diferentes situaciones que se muestran en el instrumento.

3.10 Estrategia de aplicación de las entrevistas

Se llevó a cabo una reunión con el Gerente de IP para explicar el objetivo y alcances de la presente investigación, así como para solicitar la autorización de la aplicación del cuestionario. Una vez aclarado los puntos y dudas sobre la información que se desea obtener y tratando de guardar la confidencialidad obtenida de dicho instrumento se le hizo entrega del cuestionario a cada uno de los trabajadores que conforman la estructura de confianza para posteriormente proceder con el análisis correspondiente de los mismos.

3.11 Validación del proceso diseño de la Investigación

Validez muestral

El cuestionario para la obtención de la Escala de Valores de Schwartz, herramienta utilizada para recabar los datos e información del estudio, ya ha sido probado en diversos dominios y giros de organizaciones, por lo que no es necesario realizar las pruebas pertinentes y se aplicó directamente a la unidad de análisis correspondiente al estudio.

De igual manera sucede con el instrumento ECCO, el cual ha sido utilizado en los organismos públicos de la República Mexicana.

Eliminación de sesgos

El objetivo de centrar la investigación bajo un mismo contexto se determinó que la herramienta fuera aplicada por la misma persona, quien consideró observar directamente reacciones, intercambiando en ocasiones opiniones que sirvieron para completar y dar mayor validez a la investigación.

El análisis de datos se realizó de manera personal por el investigador, con la intención de simplificar la búsqueda de relaciones entre los datos, así como la definición de la información

relevante y la eliminación de la información no relevante, asegurando también que se considerara toda la información disponible, disponiendo que el manejo a los datos relevantes fuese bajo la misma técnica y utilizando las mismas pautas dentro de las bases de datos.

Validación de la encuesta

El hecho de obtener información tanto de datos históricos, como de encuestas y entrevistas personales, en primera instancia fue con el fin de tomar toda la información posible que permitiera llegar a conclusiones reales y soportar firmemente el modelo propuesto. Sin embargo, como consecuencia indirecta, cada esquema de obtención de datos se validó mutuamente.

3.12 Determinación de la muestra de estudio

Dado que la población a encuestar es baja, considerablemente, se determinó realizar el estudio con todos los sujetos de la unidad de análisis, tomando en cuenta todo aquel instrumento que haya sido respondido por el encuestado.

3.13 Definición del método y técnica de muestreo

En ambos casos, se envía el instrumento al trabajador mediante software electrónico, y éste, de alguna manera lo responde y así se obtienen y analizan los datos que corresponden a cada uno de los respondientes.

3.14 Tabulación y análisis de la información

El análisis y tabulación de los datos obtenidos por medio de encuestas y entrevistas se llevó a cabo con el apoyo del software desarrollado para el presente estudio llamado Obtención de Escala de Valores Humanos, a partir del Cuestionario de Schwartz, el cual es un sistema diseñado para obtener la escala de valores humanos de los trabajadores. Dicho sistema permite codificar, estructurar, relacionar y graficar los datos obtenidos a partir del cuestionario aplicado.

En otro contexto, para medir el clima organizacional se utilizó la herramienta basada en el software ECCO, que permite a los directivos conseguir toda la información para la obtención del clima organizacional del negocio y consta de nueve dimensiones, de tal manera que se pueda definir la planeación, la motivación al personal, así como asegurar su permanencia en la organización.

4. RESULTADOS

Una vez aplicada la ECCO y el cuestionario de valores de Schwartz, se obtuvieron los resultados que se detallan en los siguientes apartados. Cabe mencionar que en este mismo apartado se indican algunas propuestas de mejora, por cada resultado arrojado en dicho análisis.

4.1 Resultados del análisis de la Encuesta de Cultura y Clima Organizacional

Mediante la aplicación de la ECCO, se puede observar que, en el rubro del clima laboral, con respecto a los 17 factores que directamente miden el clima organizacional, considerando las nueve dimensiones evaluadas, se cuenta con los siguientes resultados.

Factor I: Recompensas y reconocimientos

A nivel general este factor se encuentra en estado de alerta, encontrándose en condiciones inaceptables el que en el área del trabajador no se reconoce el logro de resultados, ya que en la organización existen pocos mecanismos de reconocer a los trabajadores, y, el jefe del área no reconoce cuando el trabajador logra los objetivos esperados.

Factor II: Capacitación y desarrollo

Este factor se encuentra en estado de alerta, dado que en la organización no se alinean los programas de capacitación a las funciones de los trabajadores.

La capacitación que se recibe no está apropiadamente relacionada con el desarrollo profesional del trabajador; aun cuando el trabajador trata de aplicar la capacitación que recibe para mejorar su desempeño en su área laboral y el encargado permite que se otorgue la capacitación que cada trabajador tiene proyectada.

Factor III: Mejora y cambio

Al igual que los anteriores, este factor se encuentra en estado de alerta, aun cuando el trabajador se siente capaz de aceptar y hacer frente a los cambios que ocurran en la forma de laborar y en las áreas se buscan nuevas formas de brindar los servicios eficazmente, en IP los comités no logran captar las sugerencias de los empleados para la mejora continua.

Factor IV: Calidad y orientación al usuario

Factor que se encuentra en estado de alerta; sobre todo en el sentido de que la institución promueve, en un nivel muy bajo, captar las sugerencias de los usuarios.

En un nivel medio: En el área de trabajo del trabajador se aprovechan al máximo las opiniones ofrecidas para la mejora y la calidad del servicio; además, se conocen las necesidades que tienen los usuarios a quienes ofrece el servicio con cordialidad y respetuosamente.

Factor V: Equidad de género

Al igual que en la mayoría de los factores, éste se encuentra en estado de alerta, encontrándose en condiciones inaceptables el que en la IP la intimidación y el maltrato se sancionen de acuerdo a las normas, y además no se cuenta con suficientes medios para personas discapacitadas.

En nivel medio: Las formas de evaluar el desempeño es sin distinción de género; por lo que se sanciona el que una persona hostigue al trabajador; asimismo, existe la misma oportunidad de ascenso entre el personal tanto masculino como femenino.

Factor VI: Comunicación

Aun cuando se encuentra este factor en estado de alerta, en la institución existe poca comunicación entre los diversos departamentos; los encargados de área no siempre informan las metas a lograr en cada departamento, y los ejecutivos pocas veces comunican la planeación estratégica y la filosofía de la empresa.

Factor VII: Disponibilidad de recursos

Este factor se encuentra en estado de alerta, ya que generalmente con se cuenta con los recursos materiales que se requieren para llevar a cabo las actividades laborales del trabajador de manera eficiente; las tecnologías de la información son suficientes para desarrollar el trabajo de las áreas, empero, la mayoría de los trabajadores no tienen a tiempo el material que requieren para llevar a cabo su trabajo.

Factor VIII: Calidad de vida laboral

Este es uno de los rubros menos afectados, aunque por poco puntaje se encuentra en estado de alerta, se hace notar que en la institución existen condiciones de seguridad e higiene para realizar el trabajo; los jefes tratan con respeto y confianza a los trabajadores.

Uno de los rubros mejor evaluados es que el trabajador se siente feliz haciendo su trabajo; y aunque no siempre, la institución responde oportunamente a las opiniones sobre seguridad y limpieza.

Factor IX: Balance trabajo familia

Se encuentra en estado de alerta, ya que el trabajador argumenta que su trabajo no le permite dedicar tiempo a su familia; no existe mecanismo para informar sobre la prestación de guarderías; muy pocas veces se apoya al empleado en el trabajo cuando tiene una urgencia familiar; y, pocas veces el trabajador participa en las actividades integrales de familiares que lleva a cabo IR; además, en su espacio de trabajo, pocas veces respetan su horario laboral.

Factor X: Colaboración y trabajo en equipo

Otro de los factores que se encuentran en estado de alerta, dado que el rubro más importante en este apartado es el que tiene menor puntaje. Tal es el caso de que en la institución no se recibe del todo la capacitación correspondiente para el trabajo colaborativo; pocas veces se promueve el integrar el equipo de trabajo; aun cuando se intenta trabajar en equipo y dándose cuenta de que cuando se trabaja en equipo se logran mejores resultados.

Factor XI: Liderazgo y participación

Factor que se encuentra en estado de alerta, ya que existe bajo puntaje en diversos rubros, dado que el jefe:

- No proporciona información suficiente para el desempeño laboral.
- No recibe comentarios y/o sugerencias para mejorar las actividades laborales.
- No existe congruencia entre lo que dice y hace.

Factor XII: Identidad con la institución y valores

Único factor evaluado en condiciones aceptables, encontrándose que el trabajador indica que IP:

- Es el lugar idóneo para llevar a cabo su labor.
- Es la empresa en la que siente un orgullo de pertenecer a ella.
- Es la organización que es capaz de hacer sentir orgullo de su pertenencia.

Factor XIII: Austeridad y combate a la corrupción

Factor en estado de alerta en el que se indica que la institución no es un modelo a seguir, ya que no es transparente y no realiza acción alguna para combatir y/o prevenir actos corruptos.

Sin embargo, los trabajadores, en

general, argumentan que si en su trabajo ven algún acto de corrupción la denuncian.

Factor XIV: Enfoque a resultados y productividad

Factor que se encuentra en estado de alerta, en la que el trabajador argumenta conocer el impacto del trabajo de la institución, sintiéndose comprometido a lograr buenos resultados en su trabajo.

En otro nivel, los trabajadores indican que la organización de su espacio no está del todo ordenada para cumplir con los objetivos del mismo; el jefe se enfoca a contar con una mejor calidad en el trabajo sin aumentar el costo de producción.

El rubro con menor puntaje es el del servicio que presta al personal de la institución el área de recursos humanos.

Factor XV: Normatividad y procesos.

Aun cuando el trabajador dice que conoce la normatividad aplicable a su trabajo, este factor se encuentra en estado de alerta.

En puntaje de nivel medio se encuentra que la normatividad de IP responde a la necesidad actual; sus formas de trabajo no se actualizan.

Factor XVI: Servicio profesional de carrera

Este factor se encuentra en el límite inferior de estado de alerta, dado que en el organismo no existe la promoción del desarrollo profesional del trabajador.

Factor XVII: Impacto de la encuesta en la institución

Factor que se encuentra en estado de alerta, dado que el trabajador opina que la institución no siempre da a conocer los resultados obtenidos de la ECCO; de vez en cuando participa en los ejercicios de mejoramiento de cultura y clima de la organización; y, no siempre la institución realiza acciones para mejorar el clima y cultura organizacional

Como comentario final de la aplicación de la encuesta de cultura y clima organizacional, se destaca que el único factor que se encuentra en condiciones aceptables es el de identidad con la institución y valores, que es de especial interés en este trabajo de investigación.

4.2 Resultados del análisis del Cuestionario de Valores de Schwartz

Una vez aplicada la encuesta para obtener la escala de valores humanos de los trabajadores de IP, se analizaron y obtuvieron los siguientes

resultados.

La escala de valores de los trabajadores del departamento de la Unidad de Mantenimiento, no muestra una preponderancia hacia un grupo de valores en específico, lo que implica que, en esa área hay empleados de diversa cultura e índole organizacional.

Con respecto a los trabajadores del área de Superintendencia de Operación, tienden a ser entre abiertos al cambio, auto-trascendentes y contar con auto-engrandecimiento; también se puede observar que cuentan con el valor de conformidad. Con ello, se demuestra que existe diversidad en los valores de los trabajadores.

En el análisis de datos realizado, se obtuvo que los trabajadores del área de Superintendencia de Fuerza y Servicios Especiales son abiertos al cambio, cuentan con un alto porcentaje de trabajadores que tienen los valores de conformidad y logro.

Como conclusión del estudio, se considera relevante mantener la información actualizada del trabajador en todo momento para que sirva como apoyo a la toma de decisiones; por lo que se propone generar un Modelo de Gestión de la Información como herramienta de mejora continua para el clima laboral a partir de la escala de valores humanos, para el personal de confianza de IP, en las áreas de Unidad de Mantenimiento, Superintendencia de Operación, y Superintendencia de Fuerza y Servicios Especiales.

5. Propuesta de Modelo de Gestión de la Información para el clima laboral en la organización, a partir de la escala de valores humanos

Con relación a los objetivos general y particulares, se pretenden alcanzar las acciones para el mejoramiento continuo del clima laboral a partir de la escala de valores humanos del personal de confianza de la IP, a partir de un modelo de gestión de la información que se presenta en este apartado, pudiéndose observar en la figura 2.

El modelo se compone de elementos y diversos procesos, que, de manera integral, funcionan sobre el ambiente de administración de IP, que en determinada forma se logrará una mejora continua en el clima laboral.

En el modelo, todas las áreas, los trabajadores con su escala de valores están

íntimamente relacionados, de tal manera que, al nutrirse constantemente el sistema con todos los datos e información generada, se mantendrá un mejor ambiente y se puede lograr un mejor clima laboral y organizacional. Información en donde se estén desarrollando estas actividades, asimismo, IP determinará las consideraciones y prioridades a tener en cuenta y dentro del propio sistema.

Para ello, en esta investigación se presentan las herramientas que se utilizarán para contar con la información precisa de los trabajadores en cualquier momento que se requiera, considerando el uso exhaustivo de la minería de datos para contar con la información en tiempo y forma y con ello se tomen las mejores decisiones en el funcionamiento de la organización.

6. CONCLUSIONES

El tejido empresarial moderno tiene claro que el activo más importante de cualquier compañía es su factor humano. Parece claro, también, que el hombre que trabaja ha dejado de ser una máquina generadora de dinero. Partiendo de estas premisas, los directivos deben cuidar y potenciar al máximo este activo, implantando en la compañía un clima laboral propicio para los empleados.

En este contexto y después de la investigación desarrollada, el análisis realizado y las consideraciones expuestas en los capítulos anteriores, se especifican las conclusiones de este estudio presentadas a continuación.

- Se desarrolló el modelo de gestión de la información a partir de la escala de valores humanos del trabajador, que permitirá una mejora continua para el clima laboral en IP, enfocado de manera particular para el personal técnico del régimen de confianza.
- Se identificaron los datos particulares de los trabajadores del régimen de confianza que provienen de las diferentes fuentes de información, tales como el expediente personal del trabajador y de las bases de datos que administran información personal que pudiera resultar relevantes para el estudio.
- Se analizaron los instrumentos que permiten obtener la escala de valores humanos de los trabajadores, considerando que el Cuestionario de Valores de Schwartz es el más

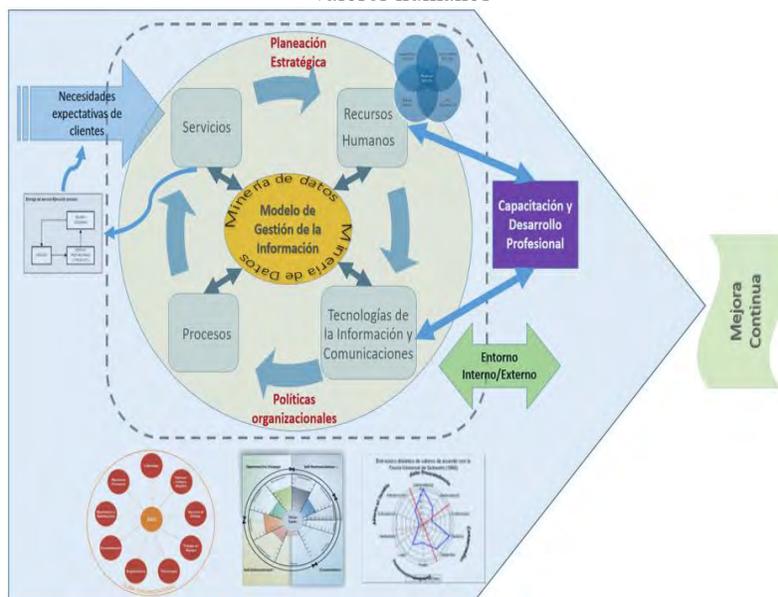
idóneo para el fin que se persigue en la investigación.

- Se desarrolló una herramienta computacional que permite obtener la Escala de Valores Humanos a partir del Cuestionario de Valores de Schwartz y los datos proporcionados por los trabajadores.
- Se analizaron las herramientas que pudieran servir para obtener la situación actual en cuanto al clima laboral y organizacional, considerándose que la mejor herramienta es la

Encuesta de Cultura y Clima Organizacional, que se utiliza regularmente para medir el clima organizacional en la empresa pública.

El modelo de gestión de la información con base en la escala de valores humanos permitirá prevenir el deterioro del clima laboral de IP para el personal técnico que conforma la estructura definitiva del régimen de confianza, con una inteligente utilización de las herramientas que proporciona la minería de datos.

Figura 2 Modelo de Gestión de la Información para el clima laboral en la organización, a partir de la escala de valores humanos



Fuente: Elaboración propia

REFERENCIAS

- ActionCOACH México. (s.f.). *Reglas de Oro para un Buen Clima Laboral*. Coaching en Acción , 1-2.
- Arciniega, R. de E., y González, F. L. (2002). *Individual Values and perceived corporate values: An empirical aproach*. Revista de Psicología Social Aplicada, Vol. 12, no. 1.
- Cañavate, A. M. (2003). *Sistemas de información en las empresas*. Recuperado el 10 de febrero de 2013, de Hipertext.net: <http://hipertext.net>
- Chiavenato, I. (1994). *Administración de Recursos Humanos*, México: Mc Graw Hill.
- Chiavenato, Idalberto (2005). *Comportamiento Organizacional*. México, Thomson.
- Cruzado, J. (1995). *Técnicas de modelado*. Manual de técnicas de Modificación de terapia de conducta. Madrid. Pirámide.
- Guzmán-Obando J., de la Rosa J.L., Aciar S., Montaner M., Castán J.A., Laria J. (2008) *The User's Human Values Scale Methodology in Recommender Systems from Several Information Sources of the Organization*. In: Gelbukh A., Morales E.F. (eds) MICAI 2008: Advances in Artificial Intelligence. MICAI 2008. Lecture Notes in Computer Science, vol 5317. Springer, Berlin, Heidelberg
- Guzmán-Obando, J., González, G., Ruiz, R.U., y de la Rosa, J.L. (2010). *Modelling The Human Values Scale in Recommender Systems: The Method*; ECAI 2006 Workshop on Recommender Systems; Riva del Garda - Italia; Aug. 28 – Sept.
- Han, J., Pei, J., & Kamber, M. (2011). *Data mining: concepts and techniques*. Elsevier.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2011). *Metodología de la Investigación*. Colombia: McGRAW-HILL.
- Moos, R. H., Moos, B. S., Trickett, E. J., Fernández Ballesteros, Rocío. (1999). *Escalas de clima social: familia (FES), trabajo (WES), instituciones penitenciarias (CIES) y centro escolar (CES)*; TEA Ediciones, Publicaciones de psicología aplicada; ISBN: 978-84-7174-608-5.
- Robbins, S. (1999). *Comportamiento Organizacional*, México: Prentice Hall
- Schwartz, S. H. (2006). *Basic human values: Theory, measurement, and applications*. Revue française de sociologie.
- Torrón Durán, Ricardo (2012). *Publicaciones de Ingeniería en Sistemas "El Análisis de los Sistemas"*. ISDEFE, c/ Edison, 4, 28006 Madrid.



Innovación y tecnologías de información en las pequeñas empresas industriales

Arceo-Moheno, Gerardo¹; Almeida-Aguilar, María Alejandrina² & Ramos-Méndez, Eric³

¹Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Informática y Sistemas
Villahermosa, Tabasco, México, ericarceo@hotmail.com, Carretera Cunduacán-Jalpa KM. 1 Col.
La Esmeralda, Cunduacán, Tabasco (+52) 914 336 0870

²Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Informática y Sistemas
Villahermosa, Tabasco, México, alejandrina.almeida@ujat.mx, Carretera Cunduacán-Jalpa KM. 1
Col. La Esmeralda, Cunduacán, Tabasco (+52) 914 336 0870

³Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Informática y Sistemas
Villahermosa, Tabasco, México, ericramos@hotmail.com, Carretera Cunduacán-Jalpa KM. 1 Col.
La Esmeralda, Cunduacán, Tabasco (+52) 914 336 0870

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

Habitualmente, las pequeñas empresas (PES) compiten con empresas locales y en un ambiente estable, pero este panorama se ve más amenazado con la irrupción de empresas de otros países capaces de ofrecer lo mismo a bajo costo. Para enfrentar esto, las PES deben innovar para mejorar sus productos, servicios y procesos. En este contexto, las tecnologías de información (TI) deben jugar un papel relevante, por lo que esta investigación tiene como propósito realizar un análisis de las actividades relacionadas con la innovación y el uso de las TI en PES industriales de Villahermosa, Tabasco. En este estudio se cuestionaron a directivos y/o gerentes de 71 PES. Los resultados señalan que pese a que las empresas se consideran innovadoras, las actividades realizadas no refuerzan esta idea. En cuanto a las TI, falta que se usen de manera estratégica y alineadas a los objetivos gerenciales.

Palabras clave: Innovación, TI, Pequeñas empresas

Abstract

Typically, small businesses (SB's) compete with local businesses and in a stable environment, but this scenario is more threatened with the emergence of companies from other countries capable of offering the same at low cost. To face this, SB's must innovate to improve their products, services and processes. In this context, information technologies (IT) must play a relevant role, so this research aims to carry out an analysis of activities related to innovation and the use of IT in SB's in the industrial sector of the city of Villahermosa, Tabasco. In this study, managers and / or managers from 71 SB's were questioned. The results indicate that although companies are considered innovative, the activities carried out do not reinforce this idea. Regarding IT, they need to be used strategically and aligned with management objectives.

Key words: Innovation, Information technologies (IT), Small businesses (SB's)

1. INTRODUCCIÓN

El entorno económico actual se caracteriza por desarrollos tecnológicos acelerados, competencia global, clientes cada vez más exigentes y ciclos de vida del producto cada vez más cortos que conlleva a cambios en las estructuras organizativas de las empresas. En este contexto, se torna necesaria la capacidad innovadora de las empresas, quienes deben continuamente innovar sus productos, servicios y procesos, ofreciendo un valor adicional que no sea fácil de imitar por sus competidores.

En este contexto, las TI conforman un factor clave para las empresas al ayudar en la mejora de las actividades relacionadas con los procesos, por lo que cada vez se utilizan más como una forma de optimización de sus operaciones y diferenciarse de sus competidores. De acuerdo a algunos investigadores, existe una indudable relación entre TI e innovación, señalándose que las TI son mucho más de lo que se puede ver, aunque la mayoría de las PES, desafortunadamente, no les dan el uso adecuado a tales tecnologías.

Aunque en años recientes las TI han recibido mucha publicidad, aun existe confusión en cuanto a su relación con la innovación. La idea de creer que solo por incorporar TI a los procesos organizativos hace innovadora a la empresa, hace suponer, en muchos casos, que al incrementar la inversión en estas tecnologías provocará mejoras en los rendimientos organizacionales, por lo que esta confusión ha originado que muchas empresas no obtengan los resultados previstos, pese a las fuertes inversiones hechas, provocando el escepticismo de muchos empresarios, debido especialmente al grado de implicación tecnológica requerido para un exitoso programa de innovación.

La importancia de la PES en el nivel económico es ampliamente reconocida dada su aportación en la generación de empleos y su contribución al desarrollo social y regional. No obstante, la tasa de mortalidad de este tipo de empresas es bastante alta, tal como lo menciona Marcelo Lebendiker, presidente de Parque TEC, quien dice que la tasa de mortalidad de estas empresas en los primeros tres años de vida es del orden del 80% (El Financiero, 2015), lo

que se corrobora con lo indicado por el Sistema Nacional e-México, quien señala que el 80% de las PYMES fracasan antes de los 5 años y del 20% restante el 90% no llega a los 10 años, situación de la cual no escapan las empresas del entorno de estudio. Entre las causas que propician esta mortalidad se mencionan el difícil acceso a préstamos y la competencia que representa la economía informal, sin embargo, muchas causas se podrían encontrar al interior de la empresa, tales como las capacidades del empresario y los usos que se den a los recursos propios.

Sin embargo, pese al creciente interés en el conocimiento como fuente de innovación empresarial, las facilidades otorgadas por las TI y la relevancia conocida de las PES en la economía, y teniendo en cuenta el ámbito geográfico del sureste mexicano, y en particular la ciudad de Villahermosa, se han encontrado pocos estudios que relacionen las TI con la innovación en este tipo de empresas del entorno mencionado, por lo que se espera que a través de los resultados obtenidos en esta investigación y mostrados en la presente comunicación, se provean nuevas aportaciones teóricas contrastadas empíricamente en este campo.

La pregunta de investigación que da origen a este trabajo es: ¿Las TI inciden en el desempeño innovador de las PES?, y en concordancia a ésta, se presentan los resultados obtenidos en el estudio de la relación encontrada entre las TI con el desempeño innovador de las PES del sector industrial de Villahermosa, capital de Tabasco.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Innovación

Independientemente del tamaño o del giro de la empresa, ésta se encuentra obligada a innovar si quiere sobrevivir, o de lo contrario, se verá eclipsada por sus competidores. Sin embargo, una empresa tiene que innovar más que sus competidores si quiere ser competitiva a largo plazo, por lo que, al tenerse conciencia de esto, la empresa debe tomar medidas para ser innovadora de manera continua.

Augender (2014) señala que la innovación

estratégica es descubrir una estrategia (o manera de competir) prácticamente diferente a sus competidores dentro de una industria existente, considerando que en aquellas empresas que se enfrentan a fuertes competidores establecidos que ya disfrutaban de ventajas es particularmente efectiva. Cuando una empresa identifica espacios dentro de una industria, ocurre la innovación (Augender, 2014). Algunos de estos espacios pueden mostrar crecimiento de tal manera que pueden convertirse en grandes mercados son:

- ✓ Clientes rechazados y/o no atendidos por otros competidores
- ✓ Aquellas necesidades de los clientes que no son cubiertas por los competidores, o incluso, necesidades nuevas
- ✓ Nuevos procesos de producción o distribución de (nuevos) productos o servicios para (nuevos) segmentos de mercado.

De acuerdo a lo anterior, para que una estrategia innovadora ocurra se debe identificar estos espacios antes que nadie, lo que sin duda no garantiza el éxito, dado que aún debe ser explotado de forma competitiva ese espacio.

Dado el efecto que generan las grandes empresas al irrumpir en los nichos de mercado tradicionales de las pequeñas empresas, éstas no pueden quedarse en simples innovaciones técnicas y deben ir más allá (Davenport, 1996). Aunado a lo anterior, muchas PES, motivadas por la globalización imperante, han incursionado en mercados globales donde innovar continuamente es un requisito casi que obligatorio dada la competitividad reinante (Ordoñez et al., 2015).

La disponibilidad de recursos financieros y el medio en que se desenvuelve constituyen factores que inciden en el comportamiento innovador de una empresa. Asimismo, una cultura organizativa que fomente la participación de todos en la toma de decisiones, una comunicación abierta y menos jerárquica y una amplia motivación constituyen facilitadores para la motivación organizacional (Davenport, 1996), los cuales se complementan con la incorporación de las TI a los procesos empresariales (Link y Siegel, 2007).

Sin embargo, a pesar de que se reconoce la importancia de la innovación, parece que no

es fomentada dentro de las organizaciones, desaprovechándose el potencial de las personas.

La incertidumbre es característica de la innovación. El riesgo de llevar a cabo algo nuevo sin saber los resultados por anticipado conlleva el “descubrimiento” de hacer los procesos de manera diferente o de nuevos productos, además de nuevas estructuras de costos (Hausmann y Rodrik, 2004).

2.2 Tecnologías de información

Con el uso de las TI, una organización puede lograr ventajas competitivas mediante la optimización del flujo de la información y reforma(s) de los procesos administrativos y/o de producción.

En la economía actual, se puede afirmar que la información es el recurso más valioso de una organización, por lo que las TI se deben integrar de tal manera que se logre un control adecuado y estratégico de este recurso. En este contexto, el uso intensivo de las TI ha originado el surgimiento de la empresa digital, aquella en la que casi todas las operaciones significativas se realizan y controlan a través de estas tecnologías (Laudon y Laudon, 2006)

La capacidad tecnológica de captura y tratamiento de datos e información que sin duda rebasa la capacidad humana de realizar estas funciones (Shenk, 1997), y la posibilidad de acceder rápidamente a fuentes externas de conocimiento y permitir la construcción de sólidos canales de comunicación (Fernández, 2012), ha creado la expectativa de que aquellos que tengan acceso a las TI más recientes que les permitan descubrir las oportunidades surgidas en los mercados, podrán explotarla antes que nadie obteniendo así ventajas competitivas distintivas. Esta situación ha originado la creencia de que las inversiones en TI crean la infraestructura necesaria para gestionar el conocimiento necesario generando innovación y creando ventajas (Howard, 2013; Youndt et al., 2004), por lo que las inversiones en TI se han visto incrementadas de una forma vertiginosa.

En nuestro país, un fuerte problema es representado por la falta de inversión en TI, especialmente en las pequeñas empresas, que se caracterizan justamente por la falta de recursos económicos. Esta problemática se ha acrecentado significativamente en los últimos

años, lo que aleja a México cada vez más de los países desarrollados.

Levy et al. (2002) señalan que en las pequeñas empresas no se alcanza un uso satisfactorio de las TI, prestándosele una inadecuada atención a la evaluación y beneficios de estas tecnologías. En este mismo sentido, Flanding et al. (2019) señalan que el nivel de uso de TI en las PES sigue manteniendo un nivel relativamente bajo en comparación a las grandes empresas, pese a la posición relevante que las PES desempeñan en las economías nacionales,

No obstante que una de las competencias fundamentales de las organizaciones del siglo actual es el uso estratégico de las TI, se mantiene la duda de si producen valor todas las cuantiosas inversiones que se hacen en TI. El valor que la empresa recibe depende del tipo de inversión en TI que se haga, es decir, las inversiones en TI se deben ver como estrategias transformativas, donde probablemente será el consumidor final quien reciba los beneficios reales en forma de un excedente económico o de servicio. Sin embargo, hay que tener en cuenta que una incorrecta decisión en cuanto a inversión en TI en una PES puede representar un fuerte golpe a su rentabilidad, y que, sin una adecuada gestión de beneficios, las inversiones en TI se pueden ver como una gran fuga y las mejoras deseadas pueden no materializarse (Khosrow-Pow, 2013).

2.3 Pequeñas empresas

Una parte importante de la economía de los países, ya sean desarrollados o no, son las pequeñas empresas constituyendo la base de las medianas y grandes empresas en la mayoría de los casos.

La pequeña empresa se caracteriza por ser independiente, rentable, no predominante en la industria a la que pertenece, su venta anual no excede un tope determinado y el número de personas que la integran no sobrepasa un límite determinado. Al igual que cualquier organización, su razón de ser es la producción, transformación y/o prestación de servicios para satisfacer determinadas necesidades y deseos existentes en la sociedad.

En México, como en los otros países del mundo, las PES juegan un papel relevante en la economía del país, siendo la mayor fuente

generadora de empleos. A pesar de la relevancia de esta información y la flexibilidad y capacidad de adaptación mostradas por este tipo de empresas, es alarmante la mortandad a la que se enfrentan.

Entre las causas externas a la empresa que podrían provocar este fenómeno se destacan la falta de apoyo de los gobiernos, las cargas impositivas, lo difícil de conseguir financiamientos económicos y la competencia de los negocios informales; pero sin duda, también muchas de las causas pueden ser encontradas dentro de las empresas, tales como la utilización de los recursos propios, el perfil de los empresarios, el tipo de administración que se da, así como las actitudes que se dan ante los clientes y la competencia, entre otras.

No obstante, el papel reconocido de las pequeñas empresas en la economía es reconocida la poca importancia que tradicionalmente se le otorga a las PES en todos los ámbitos (otorgamiento de créditos, transferencias tecnológicas, objetos de estudio, etc.). Sumado a lo anterior, este tipo de empresas enfrentan la amenaza de la presencia de competidores de otras regiones, e incluso países, que tienen la capacidad de ofrecer lo mismo con costos menores.

2.4 Empresas industriales

Este tipo de empresas, que se caracterizan por producir bienes a través de la transformación y/o extracción de materia prima, se dividen en:

- Industrias extractivas: se dedican a la extraer y explotar los recursos naturales, sin que éstos sufran modificaciones en su estado original. Se clasifican a su vez en:
 - ✓ De recursos renovables. Están orientadas a la explotación y producción de los recursos naturales considerando que estos pueden regenerarse. La agricultura, ganadería y pesquería son ejemplos de este tipo de industria.
 - ✓ De recursos no renovables. Se orientan a explotar recursos que puede ser que no se regeneren, ya que al extraerse comienza su extinción. Ejemplos de estas industrias son la petrolera y la minería.
- Industria de transformación: El proceso de transformar varias materias primas en

nuevos productos terminados consiste la actividad fundamental de este tipo de industria. Las empresas farmacéuticas y textil constituyen claros ejemplos de este tipo de industria.

Actualmente, la industria de la transformación, además del capital humano, cuenta con máquinas y robots para facilitar los procesos de transformación y estar a la vanguardia de la tecnología en este mundo globalizado.

3. MÉTODO

3.1. Población y tamaño de la muestra

El universo de estudio se construyó con datos del Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM) de la Secretaría de Economía, del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y la Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (CANACINTRA). Es pertinente señalar que aquellas empresas con plantillas menores a 20 empleados no se incluyeron para el estudio. 98 empresas integraron la población total del universo de estudio. Se usó la siguiente fórmula para poblaciones finitas (menor o igual a 100.000) (Vázquez y Trespalacios, 2002) para obtener el tamaño de la muestra:

$$n = (Z^2 * N * P(1-P)) / ((N-1) * K^2 + Z^2 * P(1-P))$$

Donde n es el tamaño de la muestra, N es el tamaño de la población total o universo, Z es el número de unidades de desviación típica en la distribución normal que producirá el grado deseado de confianza, K es el error o máxima diferencia entre la proporción muestral y la proporción de la población que se está dispuesto a aceptar en el nivel de

confianza propuesto, y P es el porcentaje de la población que posee las características de interés, el cual se podría calcular mediante una prueba piloto, pero si no se conoce de antemano, como es este caso, se recomienda utilizar el caso más desfavorecedor de 50%.

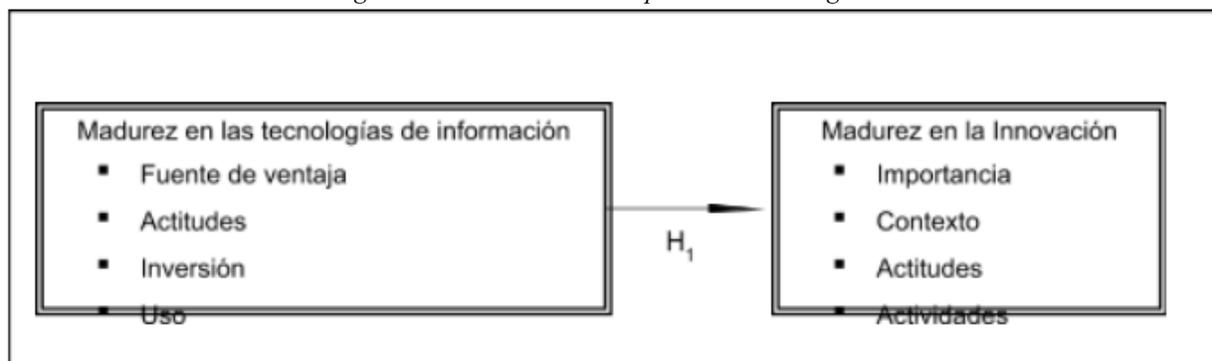
Considerando que los valores que se tienen para este estudio son los siguientes: N = 98, Z = 1.96 para el 95%, P = 0.5 y K = 0.1, el resultado fue de 78 como tamaño de muestra; es pertinente señalar que durante la aplicación del instrumento se encontró que varias de las empresas consideradas como pequeñas empresas ya no existían, así como que, considerando lo establecido en el Art. 3º fracción 3 de la Ley de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana empresa, algunas no tenían el número de empleados para ser consideradas pequeñas. Por lo expuesto anteriormente, se debió hacer un reajuste a la muestra, reduciendo el universo de estudio a 87 empresas. Al aplicar de nuevo la fórmula para obtener la muestra, se obtuvo un nuevo número, el cual fue de 71.

Para la obtención de la información se visitó a la empresa (en algunos casos se tuvo que hacer varias veces), requiriéndose al director o gerente de la empresa ya que éstos deben tener una perspectiva completa de los procesos organizacionales.

3.1. Modelo de investigación

El modelo definido para esta investigación - mostrado en la figura 1- se centra, principalmente, en las relaciones entre la innovación y las TI, y se pretende conocer el desempeño innovador de las PES industriales a través del uso dado a las TI.

Figura 1. Modelo teórico e hipótesis de investigación



De este modelo se deriva la siguiente hipótesis de investigación:

H₁: La madurez en las TI tiene relación positiva con la madurez en la innovación

3.1. Variables

Las variables de medición se muestran en las tablas 1 y 2, las cuales se construyeron a partir de una amplia revisión bibliográfica y de cuestionarios tales como “Determinantes de la innovación en la empresa” (Consejo Económico y Social de la Región de Murcia (CES)),

“Cuestionario de diagnóstico sobre la gestión de la innovación en su empresa” (Asociación Valenciana de Empresarios de Plásticos (AVEP)), “Encuesta sobre el uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y del Comercio Electrónico en las empresas”

(Instituto Nacional de Estadística de España (INE)) y “Encuesta sobre el estado y uso de las Tecnologías de la Información” (Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey).

Tabla 1. Variables del bloque Innovación

Nombre	Definición
Importancia	Es un ítem que refleja la valoración de la importancia que tiene la innovación dentro de la empresa.
Contexto	10 ítems (surgidos a partir de los posibilitadores de la innovación mencionados por Davenport (1996)), con los que se pretende conocer el contexto operativo y de mercado en que se desenvuelve la empresa.
Obstáculos	Se pretende conocer aquellos factores que son totalmente obstáculos y cuáles no son obstáculos en absoluto para llevar a cabo la innovación en las empresas. Consta de 13 ítems.
Actitudes	En esta variable interesa conocer el valor que mejor refleje las actitudes mostradas por las empresas; es decir, si están de acuerdo o no a una serie de actitudes mencionadas en esta variable. Consta de 11 ítems
Actividades	21 ítems con los que se persigue conocer la valoración dada a las actividades relacionadas con la innovación y realizadas al interior de la empresa.
Madurez	Esta variable (o índice) se integra por las variables importancia, contexto, actitudes y actividades. Una madurez “alta” en innovación se obtiene cuando ésta se considera en la empresa de vital importancia, el valor sobre las actitudes que la empresa muestra hacia la innovación es alto, se obtiene una alta valoración para el contexto que pueda propiciar la innovación es alta y la valoración obtenida para las actividades de innovación dentro de la empresa es alta.

Tabla 2. Variables del bloque Tecnologías de información

Nombre	Definición
Fuente	n que permite conocer el rol desempeñado por las TI como fuente de ventaja competitiva organizacional.
Actitud	Con estos 6 ítems se busca conocer la valoración que se da a las TI en diferentes áreas y momentos dentro de la organización.
Inversión	3 ítems que miden el grado de crecimiento de la inversión en TI, llámese hardware, software o capacitación.
Uso	Basándose en la Teoría de la Asimilación de la Tecnología (Cooper y Zmud, 1990 citado por Lei, 2016) se diseñaron 23 ítems para medir el grado de uso que las TI tienen en las actividades diarias de la empresa.
Madurez	Esta variable (o índice) se integra con las cuatro variables anteriores, pudiéndose decir que hay una "alta" madurez de las TI cuando son consideradas como una importante fuente de ventaja competitiva, existe una alta apreciación en cuanto a las actitudes hacia ellas, ha aumentado la inversión en ellas, y se tiene una valoración alta en cuanto al uso de éstas en las actividades específicas relacionadas con las actividades estratégicas.

Se desarrollaron escalas Likert con rangos de 3 puntos, donde 1 equivale a "totalmente en desacuerdo", "ha decrecido sustancialmente" o "uso nulo", dependiendo de la escala a medir, y de la misma manera, el 3 equivale a "totalmente de acuerdo", "ha crecido espectacularmente" o "uso intenso", pudiéndose decir que las calificaciones tienen un significado relativamente equivalente, dependiendo del contexto del ítem a responder. No se hicieron preguntas que pudieran considerarse como comprometedoras (como las relacionadas con dinero), con el propósito de evitar sesgos en las

respuestas y obtener, así, una mayor veracidad, lo que da una amplia seguridad para sacar conclusiones globales de los datos obtenidos.

4. RESULTADOS

4.1. Innovación

En base a los resultados obtenidos de esta encuesta, se pudo determinar que la mayoría de las empresas le dan mucha importancia a las actividades de innovación y la I+D, tal como se muestra en la tabla 3.

Tabla No. 3. Importancia de la innovación y la I+D (investigación y desarrollo) en la empresa

	Frecuencia	Porcentaje	Media
Un papel nulo	4	5.6	2.62
Un papel significativo	19	26.7	
La innovación y la I+D es el corazón de la empresa	48	67.7	
Total	71	100.0	

En cuanto a los obstáculos que los directivos consideran que las empresas enfrentan para innovar, en la tabla 4 se presentan aquellas dos

actividades que obtuvieron las mejores y menores puntuaciones, respectivamente.

Tabla No. 4. Obstáculos para la innovación y la I+D en la empresa

		Frecuencia	Porcentaje	Media
Resistencia al cambio de los directivos	No es un obstáculo en absoluto	51	71.83%	1.31
	Parcialmente es un obstáculo	18	25.35%	
	Es totalmente un obstáculo	2	2.82%	
La rigidez de la estructura organizativa	No es un obstáculo en absoluto	49	69.01%	1.38
	Parcialmente es un obstáculo	17	23.94%	
	Es totalmente un obstáculo	5	7.04%	
Resistencia al cambio de los mandos intermedios y personal en general	No es un obstáculo en absoluto	30	42.25%	1.85
	Parcialmente es un obstáculo	22	30.99%	
	Es totalmente un obstáculo	19	26.76%	
Falta de personal cualificado	No es un obstáculo en absoluto	20	28.17%	2.08
	Parcialmente es un obstáculo	25	35.21%	
	Es totalmente un obstáculo	26	36.62%	

En relación al contexto en que se mueven las PES industriales estudiadas, en la tabla 5 se muestran

aquellos ítems que obtuvieron la mayor y menor valoración.

Tabla No. 5. Contexto relacionado con la innovación en el que se mueve la empresa

El desarrollo tecnológico ofrece notables posibilidades en nuestro campo de negocios		Frecuencia	Porcentaje	Media
	Totalmente en desacuerdo	8	11.27%	2.56
	Parcialmente en desacuerdo y de acuerdo	15	21.13%	
	Totalmente de acuerdo	48	67.61%	
Nuestros competidores tienen un <i>know how</i> superior al nuestro		Frecuencia	Porcentaje	Media
	Totalmente en desacuerdo	39	54.93%	1.59
	Parcialmente en desacuerdo y de acuerdo	22	30.99%	
	Totalmente de acuerdo	10	14.08%	

En cuanto a las actitudes mostradas dentro de las PES de estudio, en la tabla 6 se muestran aquellos

ítems que obtuvieron la mayor y menor valoración.

Tabla No. 6. Actitudes mostradas en la empresa hacia la innovación

Los clientes juegan el rol más importante en nuestra empresa		Frecuencia	Porcentaje	Media
	Totalmente en desacuerdo		0.00%	2.90
	Parcialmente en desacuerdo y de acuerdo	7	9.86%	
	Totalmente de acuerdo	64	90.14%	
En la empresa se fomenta la seguridad en el empleo y la existencia de poca incertidumbre		Frecuencia	Porcentaje	Media
	Totalmente en desacuerdo	11	15.49%	2.56
	Parcialmente en desacuerdo y de acuerdo	9	12.68%	
	Totalmente de acuerdo	51	71.83%	

Finalmente, en la tabla 7 se muestran aquellas actividades relacionadas con la innovación que

obtuvieron la mayor y menor valoración.

Tabla No. 7. Actividades relacionadas con la innovación que se llevan a cabo en la empresa

Los directivos perciben claramente las tendencias del entorno		Frecuencia	Porcentaje	Media
	Totalmente en desacuerdo	1	1.41%	2.72
	Parcialmente en desacuerdo y de acuerdo	18	25.35%	
	Totalmente de acuerdo	52	73.24%	
Poseemos patentes, licencias y <i>copyrights</i>		Frecuencia	Porcentaje	Media
	Totalmente en desacuerdo	48	67.61%	1.43
	Parcialmente en desacuerdo y de acuerdo	15	21.13%	
	Totalmente de acuerdo	8	11.27%	

4.2. Tecnologías de información

En la tabla 8 se observan los resultados obtenidos

en cuanto a la importancia que los empresarios dan a las TI como fuente de ventaja competitiva.

Tabla No. 8. Las TI como fuente de ventaja competitiva

	Frecuencia	Porcentaje	Media
Un papel nulo	1	1.41%	2.72
Un papel significativo	18	25.35%	
Las TI desempeñan un rol imprescindible	52	73.24%	
Total	71	100.00%	

En cuanto a las actitudes mostradas dentro de las PES de estudio hacia las TI, en la tabla 9 se

muestran aquellos ítems que obtuvieron la mayor y menor valoración.

Tabla No. 9. Actitudes mostradas a las TI en la empresa

	Frecuencia	Porcentaje	Media
Las TI y sus aplicaciones fueron y son adquiridas y/o diseñadas con una clara visión de las necesidades organizacionales	Totalmente en desacuerdo	6	8.45%
	Parcialmente en desacuerdo y de acuerdo	12	16.90%
	Totalmente de acuerdo	53	74.65%
Los empleados que hacen uso de las TI reciben entrenamiento específico de su uso	Totalmente en desacuerdo	6	8.45%
	Parcialmente en desacuerdo y de acuerdo	23	32.39%
	Totalmente de acuerdo	42	59.15%

En relación a la inversión hecha por la empresa en los relacionado a TI, en la tabla 10 se muestran

aquellos ítems que obtuvieron la mayor y menor valoración.

Tabla No. 10. Inversión hecha en TI

	Frecuencia	Porcentaje	Media
El comportamiento promedio de la inversión hecha en hardware en los últimos 3 años	Un descenso sustancial	7	9.86%
	Ha permanecido estable	42	59.15%
	Un crecimiento espectacular	22	30.99%
El comportamiento promedio de la inversión hecha en capacitación y entrenamiento del personal para uso de las TI en los últimos 3 años	Un descenso sustancial	16	22.54%
	Ha permanecido estable	49	69.01%
	Un crecimiento espectacular	6	8.45%

Finalmente, en la tabla 11 se muestran aquellos usos dados a las TI que obtuvieron la mayor y

menor valoración.

Tabla No. 11. Usos dados a las TI en las empresas de estudio

Nuestras computadoras se usan para tareas de ofimática, de contabilidad, de gestión de pedidos, inventarios y logísticas, de gestión de facturación, para trámites y gestión bancarias y financieras		Frecuencia	Porcentaje	Media
	Totalmente en desacuerdo	0	0.00%	2.87
	Parcialmente en desacuerdo y de acuerdo	9	12.68%	
Totalmente de acuerdo	62	87.32%		
Nuestra página Web permite que nuestros clientes provean quejas, sugerencias, ideas, etc.		Frecuencia	Porcentaje	Media
	Totalmente en desacuerdo	22	30.99%	2.18
	Parcialmente en desacuerdo y de acuerdo	14	19.72%	
Totalmente de acuerdo	35	49.30%		

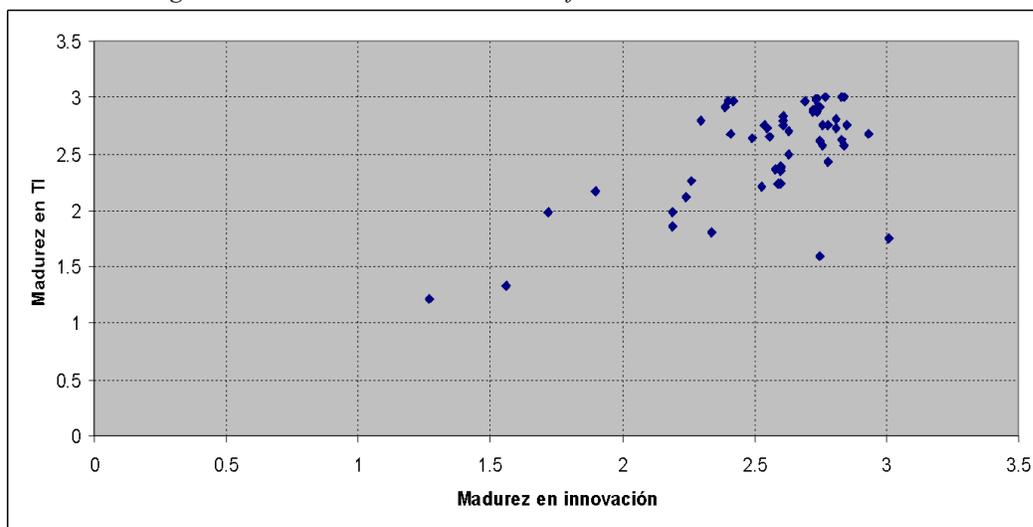
4.3. Análisis predictivo

Para ver la influencia que pudiesen tener las TI en la innovación, se procedió a la realización de algunas regresiones lineales.

La figura 2 muestra la relación entre la innovación y las TI, donde se observa que la mayoría de las empresas estudiadas se

encuentran situadas en el cuadrante superior derecho, aunque no pueden pasarse por alto aquellas que se encuentran en el cuadrante inferior derecho, lo que indica que muchas empresas tienen un buen nivel en innovación sin que se vea afectada por el nivel de madurez en las TI.

Figura 2. Madurez en la innovación en función de la madurez en las TI



En la regresión lineal que relaciona los índices de maduración en la innovación y TI, se obtiene un coeficiente de determinación bajo (0.279)

(mostrado en la tabla 12), lo cual muestra una no muy fuerte influencia de las TI en la innovación en las empresas de estudio.

Tabla 12. Coeficientes del modelo Innovación en función de las TI

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	
1	0,550	0,302	0,279	0,2509	
Predictors: (Constant), MAD TI					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	1.540	0.123		12.501	0.000
MAD_TI	0.377	0.048	0.550	7.813	0.000

Para una mejor comprensión, se realizó una regresión lineal considerando únicamente la relación entre las TI y las actividades de innovación. Los resultados se muestran en la tabla 13 y se observa que se mejoran incrementándose el coeficiente ajustado de

determinación a 0.356, por lo que cabría decir que las TI tienen incidencia sobre las actividades de innovación, no obstante que algunos de los factores integrantes del índice de madurez en la innovación no tengan una relación fuerte con estas tecnologías.

Tabla 13. Coeficientes del modelo Actividades de innovación en función de las TI

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	
1	0,601	0,361	0,356	0,3694	
Predictors: (Constant), MAD TI					
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
Model	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	0.734	0.181		4.045	0.000
MAD_TI	0.634	0.071	0.601	8.919	0.000

Posteriormente se procedió a determinar la influencia de las cuatro variables involucradas en la madurez de las TI sobre la innovación, obteniéndose un coeficiente de determinación múltiple mejorado en relación al obtenido en la anterior relación (0.369). En la tabla 14 se observan los valores de significancia que se obtienen y que muestran que solamente el reconocimiento dado por los empresarios a las TI como fuente de ventajas competitivas y los usos dados a las TI ejercen sobre la innovación una influencia aceptable. Las actitudes y la

inversión se podría decir que quedan como “buenas intenciones”, es decir, pese a que los encuestados calificaron de manera moderada estos ítems (lo cual se refleja en las medias obtenidas), no demostraron una suficiente influencia en la relación establecida.

De acuerdo a lo mostrado y pese a no haberse obtenido coeficientes sólidos, no podría decirse que no existe relación alguna entre la innovación y las TI, por lo que se acepta la hipótesis de estudio planteada.

Tabla 14. Coeficientes del modelo Innovación en función de las variables que integran la madurez en TI

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	
1	.633	.401	.369	.2311	
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
Model	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	1.589	.173		9.173	.000
Fuente	.118	.059	.206	2.008	.048
Actitud	-3.192E-03	.087	-.005	-.037	.971
Inversion	-4.882E-02	.071	-.097	-.686	.495
Uso	.325	.061	.573	5.354	.000

5. CONCLUSIONES

De acuerdo a las respuestas obtenidas en relación a la innovación, cabría esperar que las empresas investigadas sean innovadoras, no obstante, en cuanto al contexto, se puede deducir que un ambiente estable es el entorno de las PES de estudio, lo cual podría verse como un inhibidor de la innovación) reforzado con la idea que tienen los encuestados de tener un conocimiento y *know how* superior a sus competidores. También se contradice con algunas actividades realizadas,

destacándose que aquellas que tienen que ver con el personal son las que obtuvieron los resultados más bajos (deduciéndose que no se permite participar al personal en los procesos que facilitarían la innovación).

Asimismo, se puede deducir que las PES del sector estudiado realizan en general actividades de innovación -de las actividades presentadas, en la gran mayoría, las empresas respondieron llevarlas a cabo-; no obstante, existen actividades catalogadas como reflejo de innovación (tales

como poseer patentes y licencias) que obtuvieron calificaciones poco notables.

De acuerdo a los resultados obtenidos sobre el papel de las TI en las organizaciones de estudio, se podría decir que para el empresario tabasqueño éstas juegan un papel muy importante. Como ya se mencionó, las TI pueden desempeñar un rol estratégico en los procesos de innovación proveyendo acceso a fuentes de conocimiento, tanto internas como externas. No obstante, estas tecnologías son usadas mayoritariamente para tareas básicas, lo cual permite deducir que las PES no obtienen beneficios estratégicos con estos usos. Algunas actividades que se realizan con las computadoras son: tareas de contabilidad, facturación, gestiones bancarias y financieras, entre otras.

Desde el punto de vista del fomento de la innovación en las empresas de estudio y de los resultados obtenidos se sugiere:

- ✓ Que el acceso de las PES al financiamiento de la innovación se amplíe y/o simplifique.
- ✓ Que se motive a los empleados a realizar actividades de innovación pro de ésta, propiciando seguridad (y no miedo) por estas acciones.
- ✓ Que se fortalezcan los procesos de formación

de los empleados, especialmente aquellos relacionados con actividades de innovación.

- ✓ Que las empresas tomen un grado de conciencia mayor sobre el rol que puede tener la innovación para lograr ventajas estratégicas que les permita tener un crecimiento exitoso.
- ✓ Que se fortalezcan las relaciones entre aquellos que participan en la innovación, principalmente entre empresas y centros de investigación y universidades, de tal manera que estos últimos respondan a las necesidades reales de las empresas en lo relacionado de innovación.
- ✓ Que se difundan aquellas prácticas en materia de innovación que propicien el éxito de la innovación y el crecimiento empresarial.
- ✓ En cuanto a las TI y en relación a los datos obtenidos, se sugiere que las empresas entiendan muy bien la importancia de la implementación de dichas tecnologías, dado que se podría decir que éstas juegan un rol no significativo (su uso mayoritario podría definirse como no estratégico).

REFERENCIAS

- Augender, H. (2014). *Implementation strategies of business model innovations within established firms*. Tesis de Master of Strategy, Innovation and Management Control Degree. WU Vienna University of Economics and Business
- Davenport, T.H. (1996). *Process innovation: reengineering work through information technology*. Harvard Business School Press, Boston
- El Financiero (2017). La muerte de las PYMES. ¿Cuánto tiempo duran los pequeños negocios y porqué?. <https://www.elfinanciero.com/pymes/la-muerte-de-las-pymes-cuanto-tiempo-duran-los-pequenos-negocios-y-por-que/QMKIITYSUFENHADJA3UEFSQO5E/story/>
- Fernández, V. (Ed.) (2012). *Nuevas investigaciones sobre la gestión de la empresa familiar en España*. Barcelona, OmniaScience.
- Flanding, J.; Grabman, G.; Cox, S. (2019). *The technology takers: Leading change in the digital era*. Emerald Publishing Limited, Howard House, Wagon Lane, Bingley, UK.
- Hausmann, R. y Rodrik, D. (2003). *Economic Development as Self-Discovery*, Harvard University. Disponible en: <http://ksg.home.harvard.edu/~drodrik/selfdisc.pdf>
- Howard, C. (2013). *Strategic adoption of technological innovations*. IGI Global, Hershet, PA.
- Khosrow-Pow, M. (2013). *E-Commerce for organizational development and competitive advantage*. IGI Global, Hershet, PA.
- Laudon, K. C., Laudon, P. J. (1996). *Administración de los Sistemas de Información*. México, Prentice Hall
- Lei, M. (2016). Determinants of IT innovation diffusion from dynamic perspective. Review and prospects. *Technology and Investment*, Vol. 7, No. 1, pp. 123-139.
- Levy, M.; Powell, P.; Yetton, P. (2002). The dynamics of SME information stations. *Small Business Economics*, Vol. 19, No. 4, pp. 341-354.
- Link, A.; Siegel, D. (2007). *Innovation, entrepreneurship, and technological change*. OUP Oxford.
- Ordoñez, P.; Jovell, L.; Tennyson, R.; Zhao, J. (2015). *Knowledge Management for competitive advantage during economic crisis*. IGI Global, Hershet, PA.
- Shenk, D. (2007). *Data smog: surviving the information glut*. Epub edition.
- Vázquez, R.; Trespalacios, J.A. (2005). *Marketing: estrategias y aplicaciones sectoriales*, 4ª. Edición, Civitas Ediciones, S.L., Madrid.
- Youndt, M.A.; Subramaniam, M.; Snell, S.A. (2004). Intellectual capital profiles: an examination of investment s and returns. *Journal of Management Studies*, Vol. 41, No. 2, pp. 335-36



Aproximaciones teóricas de los factores que determinan la innovación incremental en emprendimientos artesanales

Solis- Muñoz, Juan¹; López Lira - Arjona, Alfonso² & Cruz -Álvarez, Jesús³

¹ Universidad católica de Cuenca. Unidad Académica de Administración. Carrera de Administración de Empresas. Departamento de Investigación. Avenida Ernesto Che Guevara y Avenida 16 de abril, Azogues, Cañar, Ecuador. jbsolizm@ucacue.edu.ec, solizjuan1972@gmail.com, (07) 2240901.

² Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México. Alfonso.lopezlr@uanl.edu.mx

³ Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México. jesusphe@prodigy.net.mx

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

El presente artículo ofrece aproximaciones teóricas alrededor de la innovación incremental del sombrero de paja toquilla en los cantones de Azogues y Biblián, Ecuador. Se parte de una revisión sistemática de la literatura para conocer los factores que impulsan la mejora de productos artesanales, habiendo determinado a la orientación al mercado, autonomía, recompensas por innovación, transferencia del conocimiento y asociatividad como las variables predictoras del estudio. Se recurre a estudios similares en contextos geográficos distintos y se alcanza a corroborar, que la innovación incremental prevalece sobre la radical, tratándose de productos artesanales. Se identifican los beneficios de la innovación incremental expresados en el incremento de los ingresos de los artesanos innovadores. En consecuencia, es posible mejorar las condiciones del nivel de vida de los artesanos toquilleros del Ecuador, generando estrategias innovadoras de orientación al mercado, fortalecimiento de la capacidad socio - organizativa y productiva; y, la transferencia del conocimiento ancestral milenario.

Palabras clave: emprendimiento artesanal, innovación incremental, manufactura, Ecuador.

Abstract

This article offers theoretical approaches around the incremental innovation of the toquilla straw hat in the cantons of Azogues and Biblián, Ecuador. It starts from a systematic review of the literature to know the factors that drive the improvement of craftsmen products, having determined market orientation, autonomy, rewards for innovation, knowledge transfer and associativity as the predictive variables of the study. Similar studies are used in different geographical contexts and it is corroborated that incremental innovation prevails over radical innovation, in the case of craftsmen products. The benefits of incremental innovation expressed in the increased income of innovative artisans are identified. Consequently, it is possible to improve the living conditions of Ecuador's toquillero craftsmen, generating innovative market-oriented strategies, strengthening socio-organizational and productive capacity; and, the transfer of ancient millennial knowledge.

Key word: artisanal entrepreneurship, incremental innovation, manufacturing, Ecuador.

1. INTRODUCCIÓN

La innovación es un concepto que se ha convertido en emblema de la sociedad moderna y aparente panacea de solución de muchos problemas. Lleva implícita el mejoramiento de la posición competitiva de las unidades económicas. El proceso de innovación representa un serial de actividades organizacionales, de financiamiento y comerciales con los ámbitos científicos y tecnológicos revolucionan las etapas productivas y comerciales de los negocios (Albornoz, 2009). Lo dicho es corroborado por (Velásquez y Salgado, 2016) cuando trata sobre los agentes implicados en la ciencia, tecnología e innovación que inciden en el crecimiento económico, al considerar que una invención aplicada afecta positivamente al producto interno bruto (PIB) por los cambios que operan a lo largo de la cadena de valor de las empresas.

A su vez, de acuerdo al grado de novedad una innovación es radical bajo el supuesto del advenimiento de algo nuevo, denota complejidad en grado extremo e implica la generación de liderazgos fuertes en el mercado. Es incremental si obedece a una mejora relevante sobre un producto, proceso, servicio o mercado. El alcance y la novedad hacen distinciones en las innovaciones que operan en las empresas generalmente Pymes y las que se desarrollan en el contexto del mundo, sin embargo, todas tienen el membrete de innovación (Barba, 2015).

Con lo que antecede, se desprende el planteamiento del problema de investigación que sigue anclada a procesos de intermediación con ingresos, en ocasiones, por debajo de los costos de producción. Se trata de identificar qué factores impulsan la innovación incremental de los productos artesanales, para proponer estrategias que mejoren la relación: productor – consumidor final.

1.1 Hechos actuales que contextualizan el problema

El sistema económico en el Ecuador es social y solidario, en esta medida, la economía está a disposición de la comunidad y garantiza los derechos al accionar los subsistemas: público-

privado y de economía social. Dispone de políticas encaminadas al fomento productivo de los involucrados en la economía social, reduciendo procesos administrativos ineficientes, eliminando las barreras de acceso al crédito, impulsando la apertura de mercados nacionales e internacionales y otros medios. Dentro del marco del desarrollo de los dominios productivos para alcanzar el desarrollo rural integral (Plan Nacional para el Buen Vivir, 2017). En efecto, en la estructura de la producción del Ecuador, el sector de la manufactura es uno de los más dinámicos con 13% del Producto Interno Bruto, según el Boletín de Datos Macroeconómicos del Banco Central (2019).

Es parte del sector de manufactura la rama de actividad artesanal y se lo concibe como una ocupación con elementos económicos y de identidad en contextos específicos para la producción de bienes y creación de servicios, con intencional representación simbólica. La intervención del artesano y el proceso artefactual, con apoyo, o no, de herramientas y maquinarias (Sinchi y Uruchima, 2018).

Ahora bien, la situación de las artesanías en Ecuador, es compleja ya que existen ramas de actividad que elaboran artesanías de manera independiente, sin cadena de valor y procesos sostenidos de innovación. Desde los años 90, los procesos industriales con materiales y técnicas nuevas como el plástico desplazaron las artesanías utilitarias (Malo, 1991). Sin embargo, Ecuador reúne características para la supervivencia de las artesanías al contar con una variedad ecológica que pocos países en el mundo lo tienen y una gran diversidad cultural, riqueza en tradiciones que favorecen a la producción artesanal con una creciente demanda en el mercado.

En esta línea, el Ministerio de Industrias y Productividad del Ecuador (MIPRO, 2018), en el estudio sobre la vocación económica y productiva realizado en las siete regiones o zonas de planificación, encuentra en la Zona 6 integrada por las provincias de Azuay, Cañar y Morona Santiago, que la participación en ventas y en la generación de

empleo del sector de la manufactura se ubica en segundo lugar después del comercio, en el año 2018 (ver tabla

Tabla 1. Participación del sector manufacturero en ventas y empleo

Sector económico productivo	Participación en ventas	Participación en el empleo
Comercio	34%	14%
Manufactura	25%	9%
Transporte y almacenamiento	6%	5%
Agricultura, ganadería y pesca	5%	43%
Actividades financieras y de Seguros	3%	0%
Otros	27%	29%
Total	100%	100%

Fuente: Elaboración propia adaptada del MIPRO (2018)

Un ítem del sector de la manufactura y de la actividad artesanal es el sombrero tradicional de paja toquilla. Se lo considera de alta relevancia ancestral y es un producto elaborado a mano que se manufactura solamente en Ecuador. Su elaboración de forma artesanal se logra con el tejido de las fibras de palmera. A los artesanos se los llama tejedores o sombrereros, pertenecen a familias campesinas y la técnica del tejido se transfiere a los niños a través de la observación directa y la imitación. La técnica de tejido artesanal de paja toquilla en el Ecuador, el cinco de diciembre de 2012, fue declarada Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (PROEcuador, 2018).

Según la información del Censo de Tejedores y Tejedoras de Sombreros de Paja Toquilla (2011) en los cantones Azogues y Biblián, se registran en total 8 mil 998 tejedoras y tejedores de sombrero de paja toquilla, lo que representa el 9,9 por ciento de la población. Las mujeres representan el 90% de la población de artesanos de paja toquilla y el 10% son varones. La tasa de analfabetismo en el cantón Azogues es del 9% y en el cantón Biblián, del 15%.

En el estudio diagnóstico del sector manufacturero de las artesanías en las provincias de Cañar; Azuay; y, Morona Santiago se encuentra que, de la población de tejedores, el 24% aprendió la técnica del tejido a los 6 años de edad. El 80% ha transferido la técnica del tejido a otra persona. El 66%

aprendió de la mamá. El 49% dedica entre 6 a 10 horas diarias al tejido de paja toquilla. Sin embargo, el 60% no está afiliado al Seguro Social y el 63% tiene instrucción primaria, datos que configuran la precariedad de los productores de sombrero de paja toquilla. Así, el 44% percibe un ingreso semanal entre 11 a 20 dólares. Tan solo un 4% de la población de tejedores de paja toquilla tiene un ingreso semanal superior a 50 dólares. El 100% hace ventas del producto de contado. El 56% pertenece a alguna organización. El 60% vende el producto a intermediarios (Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, 2014).

La cadena productiva inicia con el proveedor de la materia prima, que es adquirida por el artesano del sombrero de paja toquilla y se trabaja en el azocado, trenzado, teñido y terminados. El intermediario exporta los sombreros al mayorista en Europa, especialmente en Alemania. El mayorista europeo distribuye a las tiendas especializadas para su comercialización al consumidor final. Un tallo de fibra vegetal, comúnmente denominado paja, para sombreros de grado 2 o 3, es de 0,25 centavos de dólar. En grados se mide el grosor del sombrero de paja toquilla. Para la elaboración de un sombrero se requieren entre 6 a 12 tallos.

El costo unitario de la materia prima fluctúa en la banda de: 1,50 a 3 dólares norteamericanos. El intermediario paga al productor por un sombrero de paja toquilla entre 4 a 6 dólares norteamericanos y cobra al mayorista entre 7 a 9 dólares. El consumidor final paga en la tienda especializada en Europa

entre 70 a 90 euros. Los importadores en Alemania destacan la evolución del mercado de sombreros de paja toquilla en aspectos de venta por temporada climática y recomiendan nuevos colores y diseños, con grados de tejido para nuevos consumidores, manteniendo productos diferenciados con estándares de calidad y diseño (PROECUADOR, 2018).

El canal de distribución y comercialización se muestra en la secuencia: Productor/artesano, empresario ecuatoriano-intermediario, empresario alemán-intermediario- mayorista- consumidor final, tiendas especializadas-retailer, consumidor final. Siendo los principales intermediarios mayoristas en Alemania: Mayser, Vintimilla, Breiter, Cayambe, Stetson, Ecuandino (PROECUADOR, 2018).

Desde los hechos se observa que el sombrero de paja toquilla elaborado a mano con fibra vegetal *Carduluvica Palmata*, es único en el Ecuador, habiendo sido reconocida como Patrimonio Intangible de la Humanidad por la UNESCO. Sin embargo, se mantiene un sistema de intermediación que limita al productor llegar directamente al consumidor final mediante un innovador método de posicionamiento, con calidad y precio competitivo (Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, 2014).

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Perspectivas teóricas y estudios aplicados alrededor de la innovación incremental.

En este apartado teórico se exponen los conceptos y estudios aplicados de la innovación incremental, sus características, ventajas y desventajas con relación a otras formas de innovación.

La creación artesanal de productos es un acto de identidad de los pueblos que conlleva el establecimiento de sus rasgos culturales en el diseño del objeto con una mayor participación artefactual del hombre mediante su mano de obra que con el uso de maquinarias industriales. La artesanía tiene por tanto un sistema propio de costeo y podría asociativamente asumir los beneficios de las economías de escala según Cortázar citado por (Gravano, 1998). Desde un estudio realizado

por García, Maldonado y Alvarado (2019) sobre la innovación en la industria manufacturera de México, que comprueba que las unidades económicas que hagan innovación incremental tienen mayores probabilidades de un incremento significativo en su rendimiento financiero. El hallazgo empírico corresponde a 300 emprendimientos, utilizando el método cuantitativo mediante la aplicación del modelo de ecuaciones estructurales considerado el más adecuado para el análisis de dependencia.

Desde la mirada de Ringberg, Reinhlen y Rydén (2019) la innovación incremental, con frecuencia implica una retribución de menor riesgo y constituye la situación de mayor dominación en las empresas. Teniendo en cuenta la mentalidad táctica y estratégica, las unidades económicas que apuestan por la innovación incremental, innovan de forma permanente, destinando recursos en calidad de inversión a la mejora, a medida que la ruta incremental esté fuertemente condicionada por acciones de la competencia y en menor escala por las percepciones de necesidad del cliente o consumidor.

El estudio de innovación en la fabricación de productos artesanales derivados de la caña flecha así lo corrobora. La rama de actividad artesanal está inmersa en las llamadas industrias creativas. En el sector de las artesanías la innovación disruptiva es escasa bajo el principio de la preservación de las técnicas milenarias, tornando al producto distante de la orientación al mercado exigente. Es por esta razón que, se hace necesaria la innovación incremental para conseguir productos mejorados como ocurrió con la artesanía de caña flecha, aplicado a la elaboración del sombrero Vueltiao, considerado un símbolo de la cultura colombiana (Pineda, 2017).

Desde la investigación realizada por Hernández, Domínguez y Caballero (2007) sobre los factores de innovación en negocios de artesanía de México, se anota que la innovación es una actividad integral que se basa en la creatividad, la investigación y la creación de ideas nuevas, así como, evaluaciones de costo-beneficio, análisis de sensibilidad, planes de acción y estudios de orientación al mercado que implica la comercialización del producto nuevo

o mejorado. Desde la consistencia del concepto de innovación incremental, es viable la justificación teórica de sus dimensiones que en el caso del sombrero de paja toquilla del Ecuador, son: Orientación al mercado, autonomía, recompensas por innovación, transferencia del conocimiento y asociatividad.

2.2 Consideraciones teóricas y estudios aplicados de orientación al mercado

La orientación al mercado es un proceso de recogida metódica de información de los consumidores para entender las fuerzas del mercado e implementar las correspondientes tácticas (Baena, Sánchez y Montoya, 2003).

Desde las investigaciones de Hajipour, Rahimi & Hooshmand (2013) la orientación al mercado implica que, los planes de acción de cultura organizacional, persigan la innovación del producto a través de acciones de mercado. En el momento en que las empresas se hallan orientadas al mercado es altamente probable que ocurran ideas nuevas para diversificar su oferta (Hurley & Hult, 1998). Existen estudios empíricos que dan cuenta de la relación positiva entre la orientación al mercado y la innovación (Pastor, Rodríguez y Balbinot, 2019).

En el contexto ecuatoriano, se propone un estudio sobre la orientación al mercado aplicado al desarrollo sustentable de los emprendimientos de la economía popular y solidaria. Según los autores Burgos, Burgos, Márquez y Tello (2019) la orientación al mercado en la investigación obtuvo 5,9 +/- 0,88, sobre 7 puntos. Se observa que el valor está por encima del promedio de la escala de medición, lo que comprueba la existencia de un alto nivel de orientación al mercado por parte de los emprendimientos solidarios. Se determina una alta correlación entre la orientación al mercado y la economía popular y solidaria con un coeficiente del 0,98. Desde el punto de vista de la confianza del modelo, explicada por R², se evidencia que el 59,7% de los emprendimientos sociales, donde se hallan las artesanías, se explica por la orientación al mercado. En conclusión, la orientación al mercado influye positivamente en el desarrollo sustentable de los emprendimientos de la economía popular y solidaria.

2.3 Abordaje teórico y estudios aplicados de la autonomía

En la línea de ideas de Conill (2013) autonomía se llama la amplitud de guiarse por una norma y tomar decisiones por cuenta propia, sin adoptar intromisiones o influencias de ninguna clase por parte de actores internos o externos a la organización.

La autonomía se soporta en la Teoría de la Autodeterminación que según (Ryan, Kuhl, & Deci, 1997) consiste en un planteamiento hacia la estimulación de la personalidad mediante la utilización de métodos de campo y la meta-teoría orgánica, que relieves la transcendencia del crecimiento del capital humano interno en el crecimiento de la personalidad y la autodeterminación de la conducta.

Con la intención de monitorear el comportamiento de las variables de autonomía y productividad en los llamados escenarios de producción ovina en la dimensión geográfica de Veracruz, en México. El motivo fue el descenso sistemático y metódico del indicador de rendimiento de la carne por ovino y la demasiada subordinación a insumos: fuerza laboral y alimentación. La autonomía se estudió en las dimensiones laboral, alimentaria y económica. Se utilizó la técnica de la entrevista semiestructurada, en dos granjas: A denominada semi-intensiva y B con la denominación de extensiva. En la granja A, la autonomía laboral fue de 0, la autonomía alimentaria de 40,5% y autonomía económica del 18,5%. La granja B se comportó así: la autonomía laboral con el 42,4%, la autonomía alimentaria con el 71,1% y la autonomía económica con el 52,3%. Se concluye que la posibilidad de una granja 100% autónoma es un ideal y para el caso, la granja A es menos autónoma que la granja B (Vilaboa, Díaz, Platas, Ortega y Rodríguez, 2006).

2.4 Aspectos teóricos y estudios aplicados a

Las recompensas por innovación que en los estudios también se le presenta como incentivos y se la define como un factor que incide en un individuo en la medida en que se potencia su inclinación por crecer en una actividad económica rentable que genere atractivos suficientemente convincentes como crecimiento personal, estatus, reconocimientos

económicos o autonomía (Dimov, 2007). El fundamento teórico de las recompensas por innovación entendida bajo un sistema de incentivos laborales es la llamada Teoría Z (Ouchi, 2000) que sustenta las recompensas, colaboraciones, acercamientos, seguridad como factores que propician la confianza, la integración personal y los nexos profundos en los individuos en el ámbito del trabajo.

Una investigación de evidencia empírica de recompensas por innovación en el contexto de las pequeñas y medianas empresas del estado de Lara Venezuela y su influencia en la innovación, muestra el análisis de correlación de Pearson determina una correlación negativa y significativa $p=0,023$ y un nivel de significancia del 0,05, confirmando la hipótesis venida en discusión sobre la existencia de una relación negativa y significativa entre las recompensas y el sistema de innovación en el contexto de estudio. Se

concluye que las recompensas influyen a generar opiniones de mejora, capacidades y destrezas innovadoras para solucionar los problemas que se presenten en la empresa (Zapata, 2016).

2.5 Puntadas teóricas y estudios aplicados alrededor de la transferencia del conocimiento

La teoría que soporta la transferencia del conocimiento es la Teoría de la Empresa basada en el Conocimiento (Grant, 1996). Consiste en concebir a la unidad económica como una institución integradora de conocimiento. Advierte la metodología mediante la cual la empresa acumula el saber especializado de empleados y trabajadores, bajo el principio que el trabajador lleva implícito el conocimiento y el papel de la empresa es gestionar y aplicar el conocimiento.

Desde el aporte de Olea, Contreras y Barcelo (2016) en el contexto de las Pymes mexicanas con el objetivo de determinar los dominios de absorción del conocimiento como proveedor de ventajas competitivas que enriquecen a las pequeñas y medianas empresas las oportunidades de ser parte de las grandes cadenas de valor. Los resultados denotan que cuando las pequeñas y medianas empresas de la localidad son fuentes proveedoras de grandes unidades económicas

externas, se genera transferencia de conocimiento lo que facilita el ingreso y potencia su condición en las cadenas de valor globales.

En el contexto de las mipymes empresas colombianas, un estudio sobre la capacidad de absorción mediante un modelo multidimensional y la incidencia en la innovación. Se trabaja sobre una muestra representativa de 403 Mypimes colombianas y mediante el análisis de conglomerados bietápico. Se trabaja con dos conglomerados. En el primero, se determina que entre el 86 y 95% las empresas generan procesos de innovación. En relación al dominio de absorción estas empresas adquieren conocimiento externo con fines de innovación. El segundo conglomerado con unidades económicas con más de 10 años de operación, realizan innovación entre el 81 y 86%. Sin embargo, no tienen capacidad de absorción de conocimiento (González y Hurtado, 2014).

2.6 Lineamientos teóricos y estudios aplicados sobre la asociatividad

La asociatividad es una estrategia ante la globalidad y los retos que impone en la línea de las cadenas inter-empresariales (Santiago et al., 2015).

Desde la mirada de Bernal, Ríos, Giraldo y Vargas (2019) la asociatividad empresarial una herramienta de articulación mediante la cual las unidades económicas juntan ideas, recursos y voluntades con el propósito de alcanzar mayor competitividad para encarar los desafíos de la globalización, lo que permite obtener insumos estratégicos a través de bienes y servicios diferenciados.

Un estudio describe los beneficios al desarrollo local, a partir, de la fundación de la asociación de pequeños caficultores de Ocamonte, departamento de Santander, Colombia. Los derrames son a nivel socio-organizativo, cultural, económico y ambiental. El estudio es de tipo descriptivo. Se trabaja con una muestra de 45 asociados, con una encuesta estructurada. Los resultados se presentan con percepciones de los involucrados al mantenerse por más de 20 años, el haber entrado en acuerdos de comercio, mejoramiento de los estándares de vida, haber alcanzado indicadores de competitividad y productividad mediante la

innovación. Un 37% de mejores beneficios desde la asociatividad al entorno ambiental. Un 27% al sector económico. Un 18% al tejido socio productivo y un 18% al marco de acción organizacional (Melo, L.I, Melo, M.M y Fonseca, 2017).

3. METODO

En este apartado se desarrolla el método de estudio del presente artículo. Consiste en describir los fundamentos metodológicos utilizados en la presente investigación.

3.1 Pregunta central de investigación

La pregunta central de investigación se plantea alrededor del problema de investigación: ¿Qué factores determinantes impulsan la innovación incremental en emprendimientos artesanales?

3.2 Objetivo general de la investigación Determinar los factores que impulsan la innovación incremental

en emprendimientos artesanales mediante una revisión sistemática de la literatura para realizar comprobaciones empíricas.

3.3 Hipótesis general de investigación

Los factores determinantes que impulsan la innovación incremental en emprendimientos artesanales son: Orientación al mercado; autonomía, recompensas por innovación, transferencia del conocimiento, asociatividad.

3.4 Justificación y aportaciones del estudio

3.4.1. Práctica: La presente investigación ayudará a fundamentar la evidencia empírica, a partir de los precedentes teórico encontrados a lo largo de la revisión sistemática del marco teórico.

3.4.2. Teórica: Sejustifica teóricamente el estudio porque se utilizan teorías, entre otras, la teoría Z, la teoría de la empresa basada en el

conocimiento. Además, se han incorporado aportes de investigaciones aplicadas que contribuyen con evidencia empírica a las aproximaciones teóricas que se construyen alrededor del tema. La contribución al conocimiento acumulado con la presente investigación es el aterrizaje de la innovación incremental de producto, en un contexto específico de análisis como es el emprendimiento artesanal en el Ecuador.

3.4.3. Metodológica: Esta investigación tiene una justificación metodológica porque se fundamenta en el método científico que permite determinar los factores que impulsan la innovación incremental de los emprendimientos artesanales mediante la revisión sistemática de la literatura.

3.5 Limitaciones del estudio

El presente estudio presenta a nivel de resultados, estudios similares en contextos diferentes al ecuatoriano y en el caso de la innovación incremental del sombrero de paja toquilla en los cantones de Azogues y Biblián, únicamente se trabaja a nivel de validez de contenido y fiabilidad del instrumento con el Alpha de Cronbach. No se presentan aún resultados parciales ni finales del estudio empírico.

4. RESULTADOS

En esta sección se muestran los resultados de estudios de innovación incremental a productos artesanales en contextos diferentes al ecuatoriano como marco de referencia de los beneficios que implica la mejora de producto en la gestión de las micro y pequeñas unidades económicas del sector de la economía social y artesanal (véase la tabla 2

Tabla 2 Factores y beneficios de la innovación incremental en productos artesanales

Estudios aplicados de innovación incremental a productos artesanales	Resultados
Factores de innovación en negocios de artesanía de México (Hernández, Domínguez y Caballero, 2007).	Los factores que impulsan la innovación incremental en los negocios de artesanía en México son: Valor agregado para los
	miembros del negocio; transferencia del Conocimiento; clima tecnológico; y, estrategia del negocio.
Estudio de innovación en la fabricación de productos artesanales derivados de la caña flecha, en el contexto colombiano (Pineda, 2017).	Los productos innovadores que los artesanos sacan al mercado son: Bolsos, 14%; sombreros; 8%; pavas, 4%. En cuanto al ingreso, el 50% de los artesanos que si innovan el producto tienen un 50% más de ingreso en comparación con los artesanos que no innovan. Por tanto, los motivos para innovar son: ofrecer calidad de productos, 29%; variedad de productos, 28%; y, obtención de mayores ingresos, 20%.

Fuente: Elaboración propia, a partir de los aportes teóricos de (Hernández, Domínguez y Caballero, 2007) y de (Pineda, 2017).

En cuanto al estudio de innovación incremental en la producción artesanal del sombrero de paja toquilla en los cantones de Azogues y Biblián, Ecuador, al momento se ha trabajado en la validez de contenido de instrumento de medición de las variables de investigación y se ha procedido a determinar el nivel de confiabilidad mediante el Alpha de Cronbach que es un procedimiento de análisis

de fiabilidad que tienen los datos recolectados. Para ello, se procedió a realizar una prueba piloto con 16 sujetos de investigación, los artesanos agremiados en asociaciones, fundaciones y organizaciones jurídicas. Los resultados de la prueba piloto se presentan, tanto a nivel de constructos por separado como también de todo el modelo teórico (ver tabla 3).

Tabla 3 Alpha de Cronbach de la prueba piloto a nivel de constructos

<u>Variable</u>	<u>Alpha de Cronbach</u>
Orientación al mercado	0,643
Autonomía	0,760
Recompensa por innovación	0,561
Transferencia del conocimiento	0,636
Asociatividad	0,603
Innovación incremental	0,664

Fuente: Elaboración propia, a partir de las consideraciones de Nunnally (1967).

El Alpha de Cronbach del modelo teórico es de 0,763, lo que en opinión de Nunnally (1967) es suficiente por tratarse de una investigación que se encuentra en las primeras etapas, siendo 0,6 o 0,5 recomendable para este tipo de trabajos. Lo que permite, desde

la revisión sistemática de teorías y estudios aplicados, establecer una comparación entre los factores que impulsan la innovación incremental en productos artesanales en los contextos mexicano y ecuatoriano (véase la tabla 4).

Tabla 4 Factores de innovación incremental de productos artesanales

Factores de innovación en negocios de artesanía de México (Hernández, Domínguez y Caballero, 2007).

Factores de innovación en negocios de artesanía de Ecuador (Solis, et al., 2020).

Valor Agregado para los miembros del negocio	Autonomía
Clima tecnológico	Transferencia del conocimiento
Estrategia del negocio	Orientación al mercado; recompensas por innovación; y, asociatividad.

Fuente: Elaboración propia

Para cerrar el apartado de resultados, se recurre a un estudio sobre el efecto de la innovación incremental en las mipymes de Cuenca, Ecuador, estudio observacional descriptivo y transversal, aplicado a 156 unidades económicas, hallándose que las innovaciones son más de mejora que disruptivas, orientadas a mejorar el producto y con ello alcanzar mayor eficacia en las estrategias de promoción y comercialización en el contexto de la gestión del emprendimiento (Astudillo, et al., 2013).

Con base en los hallazgos teóricos, en el caso de la innovación incremental del sombrero de paja toquilla en Ecuador, se pretende mejorar el diseño del producto orientando a un segmento de mercado de jóvenes; generar estrategias socio-organizativas que potencien la cadena artesanal; mejorar el nivel de ingreso de las comunidades campesinas de los cantones de Azogues y Biblián a consecuencia de ventas directas: productor- consumidor final.

5. CONCLUSIONES

La revisión sistemática de la literatura alrededor de los factores que impulsan la innovación incremental de productos artesanales permite depurar de manera selectiva las variables de investigación hasta encontrar aquellas que más se adaptan a la

investigación y que guardan relación con estudios similares en México, Colombia y Ecuador: orientación al mercado, autonomía, recompensas por innovación, transferencia del conocimiento y asociatividad.

La innovación no se constriñe al desarrollo de nuevos productos en forma preferente, sino también orienta sus actividades a las mejoras en los productos. Tal es el caso de la producción artesanal que se beneficia de la innovación incremental mediante estrategias asociativas, de orientación al mercado y de recompensas a nuevas ideas. De hecho, la innovación radical no es pertinente al sector artesanal donde prima el concepto de identidad que constituye parte del patrimonio intangible de los pueblos. Es por esto que, el artesano prefiere la innovación de mejora al producto.

Los beneficios de la innovación incremental aplicado a productos artesanales que se reportan en los contextos estudiados como el incremento del 50% del ingreso del artesano de la caña flecha en Colombia, se propone derramar a los artesanos de paja toquilla de los cantones de Azogues y Biblián, Ecuador mediante la generación de estrategias socio- organizativas a lo largo de la cadena artesanal y la adecuada orientación al mercado externo del producto mejorado.

REFERENCIAS

- Albornoz, M. (2009). Indicadores de innovación: las dificultades de un concepto en evolución.
- Astudillo, S., Carpio, X., Cordero, F., y Pozo, S. (2013). El efecto de la innovación en las mipymes de Cuenca, Ecuador. Estudio observacional descriptivo transversal. *Revista Maskana*, 4(2), 35-46.
- Baena, E. Sánchez, J.J y Montoya, O. (2003). El entorno empresarial y la teoría de las cinco fuerzas competitivas. *Scientia et Technica*. Año IX. No.23.UTP. ISSN 0122-1701.
- Banco Central del Ecuador (2019). Boletín de Datos Macroeconómicos, Quito. Ecuador.
- Barba, E. (2015). *Innovación 100 Consejos para Inspirarla y Gestionarla*. Barcelona. España. Serveis Editoriales.
- Bernal, O. I. V., Ríos, J. A. B., Giraldo, J. A. L., y Vargas, F. J. A. (2019). Asociatividad empresarial y liderazgo ambidiestro como generadores de innovación. *Revista de ciencias sociales*, 25(2), 51- 72.
- Burgos, J.M., Burgos, J.C., Márquez, C. y Tello, G. (2019). La orientación al mercado y el desarrollo sustentable en los emprendimientos solidarios en el Ecuador. *Revista Espacios*. 40(37), p.5.
- Censo de Tejedores y Tejedoras de Sombrero de Paja Toquilla (2011). Fundación Carlos Pérez Perasso. Informe Final, pp. 1-50. Azogues, Ecuador.
- Conill, J. (2013), La invención de la autonomía. *Eidon* 39: 2-12.
- Dimov, D. (2007). From opportunity insigth to opportunity intention: The importance of person-situation learning match. *Entrepreneurship Theory and Practice*. Hoboken. 31(4), 461-583.
- García, M., Maldonado, G., y Alvarado, A. (2019). Innovación abierta y rendimiento financiero en la industria manufacturera de México. *Revista Venezolana de Gerencia*. Número 87, pp. 826-842.
- González, C. H. y Hurtado, A. (2014). Influencia de la capacidad de absorción sobre la innovación: un análisis empírico en las mipymes colombianas. *Estudios Gerenciales*. Vol, 30, pp. 277-286.
- Gravano, A. (1998). Consideraciones sobre el Concepto de Artesanía en América Latina. *Folklore Americano*. Num. 59. Prisma. Database with Hapi Index.
- Grant, R. M. (1996). Hacia una teoría de la empresa basada en el conocimiento. *Strategic Management Journal*. Vol. 17, 109-122.
- Hajipour, B., Rahimi, F., & Hooshmand, M. (2013). Market orientation: Review and new research agenda. *Journal of Management Research*, 5(1), 92-111.
- Hernández, J., Domínguez, M., y Caballero, M. (2007). Factores de innovación en negocios de artesanía de México. 16(2), pp. 353-379.
- Hurley, R., & Hult, G. T. M. (1998). Innovation, market orientation, and organizational learning: An integration and empirical examination. *Journal of Marketing*, 62(3), 42-54. doi:10.2307/1251742.

- Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (2014). Informe de investigación del estudio diagnóstico del sector manufacturero de las artesanías en las provincias de Azuay, Cañar y Morona Santiago. Cuenca, Ecuador.
- Malo, C. (1991). Las artesanías en el Marcos, S. (2011). Sistema de retribución. Recompensa total: El nuevo contrato. *People Matters*. Harvard deusto business review. Ecuador.
- Melo, L. I., Melo, M.M., y Fonseca, D. E. (2017). The Associativity: a local development strategy for Ocamonte (APCO) coffee growers in Santander, Colombia. *Acta Agrom.* 66(4), 538-543.
- Ministerio de Industrias y Productividad (2018). Informe de investigación de la vocación económica y productiva. Zona de planificación regional 6. Cuenca, Ecuador.
- Nunnally, J. (1967). *Psychometric Methods*. New York: McGraw- Hill Book Co.
- Olea, J., Contreras, O. F. y Barcelo, M. (2016). Las capacidades de absorción como ventajas competitivas para la inserción de Pymes en las cadenas globales de valor. *Revista Estudios Gerenciales*. Vol. 32, 127-136.
- Ouchi, W. (2000). *The secret of TSL*, Pearson, Estados Unidos.
- Pastor, M., Rodríguez, P., y Balbinot, Z. (2019). Orientación Emprendedora, Orientación al Mercado y Capacidades Dinámicas en Pequeñas y Medianas Empresas. *Gestão e Regionalidade*. 35(105), pp.67-82.
- Pineda, J. (2017). Estudio de Innovación en la Fabricación de Productos Artesanales Derivados de la Cañar Flecha. Universidad Tecnológica de Bolívar. Cartagena. Colombia.
- Pro Ecuador Oficina Comercial del Ecuador en Hamburgo- Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones (2018). Estudio de mercado: Sombreros de paja toquilla en Alemania.
- Plan Nacional para el Buen Vivir, Toda una Vida, (2017). Diagnóstico, ejes, políticas, metas y estrategias. Secretaría Nacional de Planificación SENPLADES. Quito, Ecuador.
- Ringberg, T., Reihlen, M., & Rydén, P. (2019). The technology-mindset interactions: Leading to incremental, radical or revolutionary innovations. *Industrial Marketing Management*. 79, 102- 113.
- Ryan, R. M., Kulk, J., & Delci, E. L. (1997). Nature and autonomy: Organizational View of social and neurobiological aspects of selfregulation in behavior and development. *Development and Psychopathology*, (9), 701-728.
- Santiago, D., Cruz, B., Acevedo, J., Ruíz, A. y Maldonado, J. (2015). Asociatividad para la Competitividad en la Agroindustria de Oaxaca, México. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 36(ND), 1167-1177.
- Sinchi, T. C. y Uruchima, K. M. (2018). Evolución histórica y cultural del sombrero de paja toquilla en el cantón Biblián, Provincia del Cañar. Universidad del Azuay. Cuenca, Ecuador.
- Velásquez, G.; Salgado, J. (2016). Innovación tecnológica: un análisis del crecimiento económico en México (2002-2012: proyección a 2018). *Análisis económico*, vol. XXXI, núm. 78. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco Distrito Federal, México.
- Vilaboa, J., Díaz, P., Platas, D. E., Ortega, E. y Rodríguez, M.A. (2006). Productividad y autonomía en los sistemas de producción ovina: Dos propiedades emergentes de los agros ecosistemas. *Inci*. 31(1).
- Zapata, G. J. (2016). La centralización en la organización y los incentivos intrínsecos: Un estudio en medianas empresas. *Contabilidad y Negocios* (11) 22, 123-136 / ISSN 1992-1896.



Análisis bibliométrico sobre competencias digitales en la selección del personal para las PyME

Amador- González Yailin¹ & Saldívar- González Sandra Julieta²

¹Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas Mexicali, Baja California, México, yailin.amador@uabc.edu.mx, Boulevard Río Nuevo y Eje Central S/N Colonia Agualeguas, Mexicali, Baja California, (+52) 6865823334

²Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas Mexicali, Baja California, México, yuly@uabc.edu.mx, Boulevard Río Nuevo y Eje Central S/N Colonia Agualeguas, Mexicali, Baja California, (+52) 6865823334

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: Mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

La presente investigación tiene el objetivo de realizar un análisis bibliométrico sobre competencia digital y la selección del personal en las PyME tomando como referencia la base de datos Scopus. Para ello, se ha realizado un estudio bibliométrico mediante el paquete Biblioshiny a partir de búsquedas basadas en las palabras claves que integra el objeto de estudio: competencias digitales, selección del personal y PyME, así como sus respectivos correspondientes en inglés. Se han considerado las variables de estudios necesarias para que la investigación sea lo suficientemente íntegra, tratando de analizar los países más destacados en la producción de documentos investigativos, los autores más relevantes, así como las fuentes de información más citadas. En total, se han analizado 2000 publicaciones que estudian el tema, de manera que se brinde un amplio contenido investigativo.

Palabras claves: análisis bibliométrico, competencias digitales, selección del personal, PyME

Abstract

The present investigation has the objective of carrying out a bibliometric analysis on digital competence and the selection of personnel in SMEs taking as reference the Scopus database. For this, a bibliometric study has been carried out through the Bibliometrix package based on searches based on the keywords that integrate the object of study, whether digital skills, personnel selection and SMEs as well as their respective ones in English. The variables of studies necessary for the research to be sufficiently comprehensive have been considered, trying to analyze the most prominent countries in the production of research documents, the most relevant authors, as well as the most cited sources of information. In total, 2000 publications have been analyzed that study the subject, to provide ample research content.

Keywords: bibliometric analysis, digital skills, staff selection, S

1. INTRODUCCIÓN

Se está viviendo en una sociedad de la que indiscutiblemente la tecnología se apodera día tras día. Todo se digitaliza, todo se desarrolla tecnológicamente. Es un hecho, que cada día que pasa, la era tecnológica se apodera más de nuestras vidas. Cada vez es más importante dotarse de capacidades técnicas que ayuden a ser más productivos y saber cómo desenvolverse en un mundo donde la digitalización ha llegado para quedarse y desarrollarse. Se debe comprender la importancia de tener las competencias digitales necesarias para saber cómo actuar, para saber cómo sobrevivir en esta era tecnológica donde lo digital dirige, envuelve y esclaviza. Pero, en este contexto, ¿qué son las competencias digitales?

Pues según la primera edición de la revista “FailureInstitute”, la competencia digital es un conglomerado de conocimientos, habilidades y actitudes relacionados con diversos propósitos (comunicación, expresión creativa, gestión de la información, desarrollo personal), dominios (vida cotidiana, trabajo, privacidad y seguridad, aspectos legales) y niveles (niveles cognitivos y niveles de competencia) (FailureInstitute, 2018). Asimismo, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), indica que con el rápido incremento del acceso y de la conectividad a Internet se ha abierto el camino al desarrollo de una economía digital a lo largo de todo el mundo. No obstante, existen grandes desigualdades que son la consecuencia de la falta de competencias digitales tanto en los países en vías de desarrollo como en los países desarrollados. Las competencias digitales se definen como un espectro de competencias que facilitan el uso de los dispositivos digitales, las aplicaciones de la comunicación y las redes para acceder a la información y llevar a cabo una mejor gestión de las mismas. Estas competencias permiten crear e intercambiar contenidos digitales, comunicar y colaborar, así como dar solución a los problemas con vistas a alcanzar un desarrollo eficaz y creativo en la vida, el trabajo y las

actividades sociales en general (UNESCO 2018).

En la actualidad, aumentan cada vez más los campos de trabajo que necesitan tecnología para subsistir, y por ende necesitan de trabajadores competentes a la era digital, que sepan hacer bien su trabajo y demuestren con resultados su competencia. Las microempresas es un sector económico que no se queda atrás, y se desarrolla cada día, por tanto, también necesita de esos trabajadores dotados de competencias digitales que demuestren sus resultados.

La transformación digital es un proceso presente en cada pieza que compone el desarrollo digital de cualquier microempresa hacia la digitalización. En este caso, la preparación de profesionales, mediante la adquisición de competencias, es un paso clave para que los futuros trabajadores sean lo esencialmente competentes. Los próximos años serán determinantes para que las PyME finalicen el proceso de transformación digital en todas las disciplinas que necesita cualquier compañía.

Las competencias digitales son un tema que está en constante desarrollo, por la rápida transición de la sociedad industrializada, es necesaria su aplicación en las empresas para mejorar la selección y empleabilidad de sus trabajadores. Esta ha llevado a varios autores a interesarse en el tema e investigarlo.

Son muchas las investigaciones que se han realizado sobre este tema, por lo que, teniendo en cuenta, que el análisis de investigaciones científicas es un paso fundamental en una investigación, se prevé realizar un análisis bibliométrico sobre el tema de las competencias digitales en la selección del personal en las PyME, de manera que se pueda valorar la actividad científica existente y muestre una perspectiva general del desarrollo investigativo sobre el tema, se trata de dar respuesta a preguntas como, ¿qué países e instituciones se encuentran indagando en esta línea de investigación?, ¿en qué países ha sido mayor la producción científica?, ¿qué autores destacan por su producción científica?, y ¿cuáles son los artículos más citados y que

pueden considerarse de referencia para investigar en este campo?, de manera que se logre una mayor comprensión del estado actual en que se encuentran las investigaciones referentes a este tema cada vez más desarrollado.

El análisis bibliométrico es una técnica de investigación validada en múltiples campos como los negocios, nuevas tecnologías, elección pública o la infometría (Wagner et al., 2011). Al respecto, Coombes y Nicholson (2013); Carvalho, Fleury y Lopes (2013); Arduini y Zanfei (2014); y Paiva Días (2014) resaltan cómo este tipo de análisis permite identificar tendencias en el conocimiento a través de la aplicación de técnicas cuantitativas que enriquecen, entre otras fases de la investigación, la revisión bibliográfica.

Para este estudio, se desarrolla, en una primera sección, el marco teórico donde se definen los conceptos e ideas principales de la investigación, luego se explica la metodología utilizada y los resultados que la misma aportó, para a partir de ello arribar a conclusiones y presentar las referencias bibliográficas que fueron utilizadas.

2. MARCO TEÓRICO

Para entender mejor el tema, será necesario definir el vocabulario que forma parte importante de la investigación.

2.1 Competencias Digitales

El objeto de investigación tiene su base en el concepto de competencias digitales, de las cuales se conoce que son de elevada importancia para los tiempos en los que se está viviendo y para los que se avecinan. Según la plataforma digital para la enseñanza en Europa ShcoolEducationGateway las competencias digitales suponen un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y estrategias que se requieren para el uso de los medios digitales y de las tecnologías de información y comunicación (ShoolEducationGateway, 2020).

La Recomendación del Parlamento y del Consejo Europeo del 18 de diciembre de 2006 sobre la competencia clave para el

aprendizaje permanente, se da una definición de esta competencia en los siguientes términos: “la competencia digital entraña el uso seguro y crítico de las tecnologías de la sociedad de la información (TSI) para el trabajo, el ocio y la comunicación. Se sustenta en las competencias básicas en materia de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC): el uso de ordenadores para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y comunicarse y participar en redes de colaboración a través de Internet” (Recomendación del Parlamento y del Consejo Europeo, 2006).

El Ministerio de Educación y Formación Profesional español define la competencia digital como aquella que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el uso del tiempo libre, la inclusión y participación en la sociedad (Ministerio de Educación y Formación Profesional Español, 2020). Es decir, implica que necesita conocimientos relacionados con los lenguajes específicos de la información a buscar, identificar gráficos, números, iconos hasta sonidos. Para lo cual es necesario tener acceso y procesamiento de diversas fuentes de información.

En fin, competencia digital es todo aquello que abarca las habilidades, conocimientos y destrezas para trabajar con recursos tecnológicos, así como las actitudes para adaptarse a los cambios y las nuevas necesidades que van surgiendo a partir del desarrollo de la tecnología, también implica saber trabajar y participar de manera colaborativa, mantener la motivación para el aprendizaje y el mejoramiento continuo del uso tecnológico.

Para ser digitalmente competente se necesita desarrollar una serie de conocimientos, destrezas y actitudes organizadas en torno a las cinco grandes áreas que se muestran a continuación.

2.1.1. Áreas de las competencias digitales

Para entender mejor la naturaleza de esta competencia, la Comisión Europea ha

desarrollado el Marco Europeo de Competencias Digitales para la Ciudadanía (DigComp), que al igual que la revista electrónica FailureInstitute apuntan que las competencias digitales se dividen en 5 áreas (FailureInstitute, 2018) (BigComp, 2020):

1. La información, alfabetización informacional y el tratamiento de datos.
2. La comunicación y colaboración.
3. La creación de contenido digital.
4. La seguridad.
5. La resolución de problemas

Donde se tiene que las mismas tienden a certificar capacidades de identificación, así como la navegación, búsqueda y filtrado de datos, información y contenido digital. También certifica habilidades de comunicación y colaboración en entornos digitales, a la hora de interactuar y compartir a través de la tecnología. Tienen en cuenta, la creación y edición de contenido digital nuevo, así como la integración y reelaboración de estos, la protección y seguridad de recursos y datos, así como la resolución de problemas a partir de la identificación de necesidades y recursos digitales.

Según el blog Bizneo, la mayoría tienen que ver con la actitud, pues las competencias digitales también destacan el:

Saber trabajar en equipo: Si la persona tiene la habilidad de interactuar correctamente con su equipo, de sacarle todo el partido, de adaptarse a sus diferentes miembros, EL TRABAJO SEGURAMENTE, SERÁ MÁS EXITOSO. Para conseguirlo, es importante tener en cuenta, que sea capaz de reconocer el trabajo del resto y de empatizar con ellos. Llegar a acuerdos juntos, dialogar, generar conversaciones que propicien una CORRECTA RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS, etcétera.

Tener iniciativa: Es importante ser creativo, capaz de innovar y tener iniciativa para comunicarlo, pues es un rasgo de enorme valor para cualquier organización, de hecho, incrementa la productividad. Para fomentar este tipo de característica, la propia compañía debe garantizar el ambiente y los canales adecuados.

Saber tomar decisiones: Un empleado idóneo ha de saber tomar decisiones

rápidamente, y de la manera más ágil posible. Esto es especialmente requerido en puestos que cuentan con cierta responsabilidad. También se asocia a la organización y capacidad de estructurar el trabajo de la persona.

Capacidad de aprendizaje: La aptitud se enseña, la actitud no. Sin embargo, es fundamental QUE EL EMPLEADO SEPA APRENDER, es decir, adquirir los nuevos conocimientos de manera efectiva. Hay que tener en cuenta que la formación es clave para incentivar el talento interno, y así crecer como compañía y motivar a los trabajadores. Para invitarles a seguir aprendiendo se pueden implementar políticas de crecimiento interno, planes de carrera, incentivos, etcétera. En este punto también es clave, que el trabajador tenga flexibilidad y adaptación al cambio, debe saber cómo comunicarse de forma efectiva, así como ser responsable, independientemente del puesto de trabajo que ocupa y el rol que debe cumplir como trabajador (Bizneo, 2019).

2.1.2. Competencias digitales y PyME

Para la población tanto a nivel mundial como a nivel estatal, poseer las competencias digitales necesarias resulta de vital importancia, y los directivos y empleados de las cada vez más desarrolladas PyME no son la excepción de esta regla. Estar actualizados y ser competentes ante esta era digital, es fundamental para el actual contexto de cambio y transformación digital en el que la sociedad está envuelta.

Día a día se experimenta un cambio total y visible en el área empresarial, en la educativa, en las ventas, en todas las áreas de la sociedad, por lo que se necesita de profesionales y personal capacitado para crecer y desarrollarse adecuadamente a estos cambios.

Según informes del director general de “La gestión del Talento Digital”, de Ray Human Capital, los resultados de un estudio realizado por la empresa, demuestran la necesidad de afrontar en un plazo corto la transformación hacia un nuevo escenario digital, y los perfiles que necesitan para conseguirlo” (Gugel,2014).

La transformación digital es un proceso presente en cada pieza que compone

el desarrollo digital de cualquier microempresa hacia la digitalización. En este caso, la preparación de profesionales, mediante la adquisición de competencias, es un paso clave para que los futuros trabajadores sean lo esencialmente competentes. Se visualiza que los próximos años serán determinantes para que las PyME finalicen el proceso de transformación digital en todas las disciplinas que necesita cualquier compañía.

El análisis bibliométrico es de gran utilidad en el proceso de investigación, pues brinda la posibilidad de realizar un análisis estadístico más detallado y saber más a fondo cómo se comporta el objeto de estudio en la actualidad, su comportamiento a través de los años, los países y autores que han investigado ya el tema, o sea permite realizar un análisis y seguimiento más completo del tema investigado.

3. MÉTODO

Para este estudio se utilizó la información científica que ofrece la base de datos Scopus,

mientras que el análisis estadístico se llevó a cabo en el paquete Bibliometrix, que es una herramienta que proporciona análisis cuantitativos y estadísticas a publicaciones como artículos de revistas y sus recuentos de citas.

Teniendo en cuenta las palabras claves que enmarcan el tema de investigación, fueron seleccionados los términos siguientes: “Competencia digital”, “Digital skills”, PyME, SMES, así como “selección del personal” y “Staff selection”, teniendo en cuenta utilizar los términos tanto en español como su correspondiente en el idioma inglés, se tomó el conector or.

4. RESULTADOS.

Como resultado de esta búsqueda se obtuvo un resultado de 39,275 documentos, pero de estos documentos solo se tuvo en cuenta un total de 2000 documentos, que resultaron de la filtración de algunos datos, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 1. Filtraciones de búsqueda.

Indicadores	Filtración
Por año de publicación	Solo se tomaron los documentos publicados entre los años 2000-2020 de manera que se viera la evolución del objeto de estudio.
Área temática	Solo se tomó en cuenta los documentos que tuvieran relación con el objeto de estudio.
Tipo de documento	Se tuvo en cuenta los documentos de tipo artículo, libro o capítulo de libro, conferencias.
Título de fuente	Se trato que fuera lo más relacionada posible con el estudio y sus avances
Palabra clave	Se dejaron las que se relacionaban con el objeto de estudio, y las palabras pudieran provenir de este.
Lenguaje	Tratando de excluir lenguajes que pudieran afectar el análisis de los documentos y pudieran causar ruido al mismo.
Por país	Tratando de trabajar más con los países del continente americanos y solo algunos del europeo

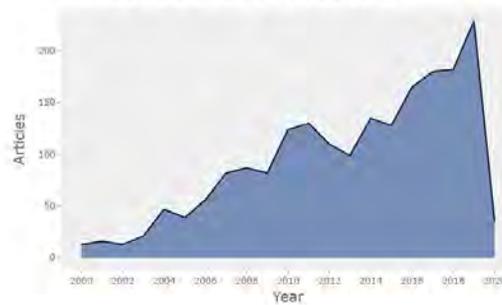
Fuente: Elaboración Propia teniendo en Filtros de búsqueda

De esta manera se logra llegar al número posible para exportar los documentos al paquete Bibliometrix y poder realizar el análisis bibliométrico, relacionado con el objeto de estudio.

El análisis anual, tomando como referencia los años desde el 2000 hasta la actualidad, demuestra que las investigaciones

referentes al objeto de estudio van en constante aumento (figura 1), pues mientras en el año 2000 solo fueron publicados 30 documentos, en el año 2019 se llegaron a publicar más de 200 artículos, y en lo que va de año, ya se han publicado 35 documentos investigativos.

Figura 1. Producción científica anual
Annual Scientific Production

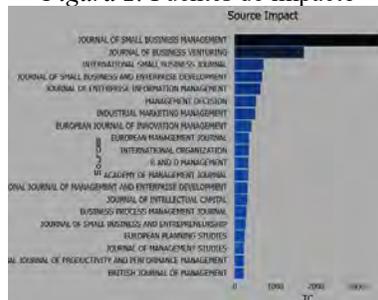


Fuente: Elaboración propia a partir de datos procesados en Biblioshiny

Este análisis demuestra que las fuentes de investigación más relevantes y con mayor impacto, como se muestra en la figura 2 las representan los artículos de revistas, como lo es por ejemplo la Journal of Small Business

Management, que es una revista académica trimestral que cubre todos los aspectos de la gestión de pequeñas empresas, con un impacto de más de 3000 (3599) citaciones.

Figura 2. Fuentes de impacto

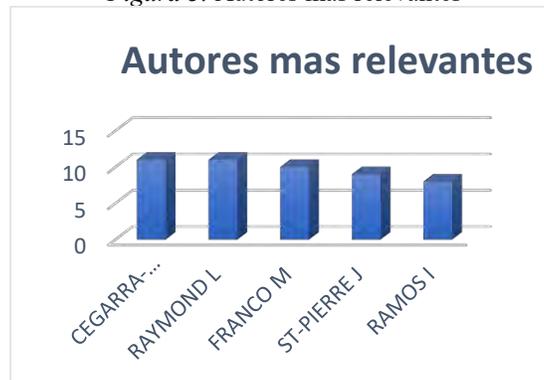


Fuente: Elaboración propia a partir de datos procesados en Biblioshiny.

Por otro lado, el análisis muestra los 5 autores más relevantes (figura 3) como lo son, por ejemplo: Cegarra- Navarro (con 11

publicaciones), Raymond L (con 10 publicaciones), ST-Pierre J (con 9 publicaciones), y Ramos (con 8 publicaciones)

Figura 3. Autores más relevantes



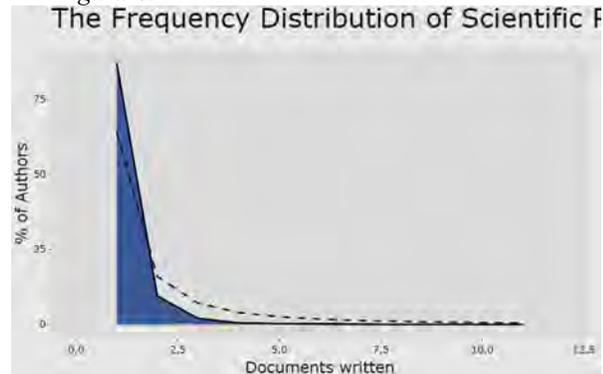
Fuente: Elaboración propia a partir de datos procesados en Biblioshiny

Según el análisis a partir de la productividad de los autores teniendo en cuenta la ley de Lotka, que es una ley bibliométrica sobre la distribución de los autores según su productividad, y que describe la frecuencia de publicación de los autores en cualquier campo, dada como una ley de cuadrado inverso en donde el número de autores que publican un cierto número de artículos constituyen una relación fija respecto al número de autores que publican un solo

artículo (Aria y Cuccurullo, 2017; Urbizagástegui-Alvarado, 2014).

Aplicando esta ley antes descrita (figura 4), se tiene que el total de autores que han escrito un solo artículo sobre el tema objeto de estudio son 3500; los que han escrito dos artículos, 382; tres artículos, 82; cuatro artículos, 22; cinco artículos, 12; seis artículos, 7; siete artículos, 4; mientras que ocho nueve y diez artículos un solo investigador y 2 artículos, 2 autores.

Figura 4. Productividad de los autores



Fuente: Elaboración propia a partir de datos procesados en Biblioshiny

En cuanto a productividad de artículos por países, se tiene que, el país más productivo es Estados Unidos con un total de 502

publicaciones, seguido por España con un total de 440 publicaciones, y otros países como Italia, Australia, la India y Canadá. (Figura 5)

Figura 5. Países más productivos



Fuente: Elaboración propia.

5. CONCLUSIONES

Las competencias digitales son la capacidad de las personas de saber cómo utilizar adecuadamente todas las herramientas tecnológicas disponibles para localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar información, comunicarse, crear contenidos, y

por supuesto resolver problemas. En la actualidad la forma de hacer negocios ha cambiado radicalmente con la entrada de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, es por ello que el personal que conforma las empresas de todos los niveles debe estar preparado para saber cómo utilizar

y obtener el mayor provecho de estas. En el caso de las pequeñas y medianas empresas cobra mayor relevancia debido a que hay poco personal y este debe estar lo más capacitado posible.

Como se puede observar en este análisis el tema de las competencias digitales es abordado desde el año 2000. Entre los autores que destacan están: Cegarra- Navarro, Raymond L, ST-Pierre J, y Ramos, los países en donde se han desarrollado más investigaciones sobre el tema son Estados Unidos, España e Italia en el que Estados Unidos se destaca encabezado la lista. Este análisis de investigación demuestra el gran impacto que ha tenido el desarrollo del tema ya que se encontraron solo en la base de datos de Scopus 39,275 investigaciones relacionadas con el mismo, de las cuales, al menos, 2,000 documentos abordan específicamente las palabras clave de Competencias digitales, Selección del personal y PyMES. Diversos autores afirman que las competencias digitales son unas de las ocho competencias claves e indispensables para la formación a lo largo de la vida, puesto que las Tecnologías de la Información y la Comunicación llegaron para quedarse. Es por ello que es imperativo que las pequeñas y medianas empresas seleccionen personal que

ya cuenta con estas competencias, puesto que sus capacidades contribuirán de forma significativa al quehacer económico de este tipo empresas. Si el personal cuenta de entrada con estas competencias, tiene 2 ventajas significativas, la primera es que no es necesario capacitarlo y la segunda es que su experiencia favorecerá de forma casi inmediata al desarrollo de la PyME, por ejemplo tendrán la capacidad de comunicarse con los clientes utilizando diferentes redes sociales, saber buscar información confiable, generar controles e información para la toma de decisiones, conocer cómo usar y aplicar los diversos dispositivos electrónicos para el monitoreo y seguridad de la empresa y su información entre muchos.

No cabe duda de que las competencias digitales es un tema de importancia para la selección del personal en las PyMES, de manera que se logre mejorar la competitividad y por ende la productividad y organización de la empresa. El presente análisis sin duda confirma la relevancia del tema, no obstante, es necesario continuar con el estudio sobre el tema, realizar una investigación más detallada, que contribuya a generar un modelo que permita identificar este tipo de competencias en las pequeñas y medianas empresas.

REFERENCIAS

- Aria, M., y Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975.
- Bizneo (2019). Se busca talento. Las competencias laborales más demandadas. Recuperado de <https://www.bizneo.com/blog/tipos-de-competencias-laborales/>
- Campos, M.(s.f.) La importancia de las competencias laborales en el proceso de selección. Recuperado de [https://www.cuc.ac.cr/userfiles/files/BLOG/Blog%20de%20mayo%252c%20\(La%20importancia%20de%20las%20competencias%20laborales\).pdf](https://www.cuc.ac.cr/userfiles/files/BLOG/Blog%20de%20mayo%252c%20(La%20importancia%20de%20las%20competencias%20laborales).pdf)
- CINTERFOR (2012). Definiciones de algunos expertos. Recuperado de <https://www.oitcinterfor.org/p%C3%A1gina-libro/definiciones-algunos-expertos>
- Concepto.de (2019). Concepto de Microempresa. Recuperado de: <https://concepto.de/microempresa/>
- GestioPolis.com Experto. (2002). ¿Qué es una competencia laboral? Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/que-es-una-competencia-laboral/>
- Hernández, M. (2016). Desarrollo de competencias lingüísticas. Recuperado de <http://mayohernandez13.blogspot.com/2016/06/definiciones-de-competencia-segun.html>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2011), Micro, pequeña, mediana y gran empresa. Estratificación de los establecimientos. Censos Económicos 2009, México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2015), Censos Económicos 2014. <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ce/ce2014/default.aspx#Mas>
- Jimenes, A (14 de agosto de 2019) Trabajan en microempresas 36 de cada 100 en BC. *El imparcial*. Recuperado de: <https://www.elimparcial.com/mexicali/mexicali/Trabajan-en-microempresas-36-de-cada-100-en-BC-20190814-0032.html>
- Las micro, pequeñas y medianas empresas (PyMES), el motor de la economía nacional (s.f.). Recuperado de: <https://motoradiesel.com/dev/2016/12/las-micro-pequenas-y-medianas-empresas-pymePyMEs-el-motor-de-la-economia-nacional/>
- Lozano, L. (S.F.) Competencias laborales. Recuperado de: <http://www.zeusconsult.com.mx/claborales.pdf>
- Prezi (2013). Clasificación de las competencias laborales. Recuperado de: <https://prezi.com/x6ukhvjottj8/clasificacion-de-las-competencias-laborales/>
- Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo (2006). Las competencias clave para el aprendizaje permanente. Recuperado de <https://eur-lex.europa.eu/eli/reco/2006/962/oj>
- Revuelta, F. (septiembre 2011) Competencia digital: Desarrollo de aprendizajes con mundos virtuales en la escuela 2.0. *EduTec-e*. Revista electrónica de tecnología educativa (numero 37)3-4. Recuperado de <https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/397>
- RoleAdvisor (2019). ¿Qué son las competencias laborales y para qué sirven? Recuperado de <https://roleadvisor.com/competencias-laborales/>
- Secretaría económica economía.gob.mx (s.f.). Recuperado de: <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/mexico-emprende/empresas/microempresario>
- SchoolEducationGateway (2016). Competencia digital: la habilidad vital del siglo XXI para el profesorado y el alumnado. Recuperado de <https://www.schooleducationgateway.eu/es/pub/resources/tutorials/digital-competence-the-vital-.htm>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO (2018). Las competencias digitales son esenciales para el empleo y la inclusión social. Recuperado de: <https://es.unesco.org/news/competencias-digitales-son-esenciales-empleo-y-inclusion-social>.



Factores de motivación al logro de estudiantes de IGEM de una IES pública

De Jesus-Alvarez, Jonathan Nahum¹ & Sánchez-Zeferino, Diana Edith²

¹Universidad Veracruzana campus Coatzacoalcos, igejonathan.alvarez@gmail.com,
Av. Universidad Km. 7.5 Coatzacoalcos, Veracruz. México. CP. 96538,
Coatzacoalcos, México, 01 (921) 21 1 57 00 Ext. 55711

²Universidad Veracruzana campus Coatzacoalcos, disanchez@uv.mx,
Av. Universidad Km. 7.5 Coatzacoalcos, Veracruz. México. CP. 96538,
Coatzacoalcos, México, 01 (921) 21 1 57 00 Ext. 55711

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

Este trabajo presenta los resultados de una investigación dirigida en analizar los factores de motivación al logro en los alumnos de Ingeniería en Gestión Empresarial (IGEM) del Instituto Tecnológico Superior de Acayucan (ITSA), todo esto, desde su propia perspectiva. Esta investigación tiene un carácter analítico, además de tener un corte transversal. Para ello, se utilizó la técnica de encuesta, a través de un cuestionario al que se le denominó: Cuestionario de Motivación en Estudiantes Universitarios (MOEU), el cual está estructurado por dos dimensiones; la primera identifica la importancia que el estudiante proporciona a los factores y aspectos de motivación al logro; la segunda, evalúa el nivel de motivación que inciden los estudiantes en sus elementos intrínsecos y extrínsecos, determinados por el cumplimiento de la tarea, el ego, la valoración social y la consecución de recompensas externas. La hipótesis que se planteó fue la siguiente: Los aspectos de motivación intrínseca inciden en la motivación al logro de los estudiantes de IGEM del ITSA. La información se obtuvo en el periodo agosto-diciembre de 2017, se encuestó a 220 alumnos de IGEM, en la información se observa que ambos factores (intrínsecos y extrínsecos) son importantes en la percepción de la motivación del estudiante. Por otra parte, la situación laboral y edad no representan variaciones significativas para la motivación. Por otra parte, la característica género sí presentó diferencia significativa para la motivación.

Palabras Clave: Factores de motivación, Logro, Percepción

Abstract

This paper presents the results of a research aimed at analyzing the motivational factors for achievement in students of Engineering in Business Management (IGEM) of the Higher Technological Institute of Acayucan (ITSA), all this, from their own perspective. This research has an analytical character, in addition to having a cross section. For this, the survey technique was used, through a questionnaire called: Motivation Questionnaire in University Students (MOEU), which is composed of two dimensions; the first identifies the importance that the student gives to the factors and aspects of motivation to the achievement; the second, measures the degree of motivation or demotivation that students present in their intrinsic and extrinsic elements, determined by the fulfillment of the task, the ego, the social assessment and the achievement of external rewards. The hypothesis that was raised is the following: The aspects of intrinsic motivation affect the motivation to achieve the IGEM students of ITSA. The data were obtained in the period August-December 2017, in a sample of 220 IGEM students, the results show that both factors (intrinsic and extrinsic) are equally important in the student's own motivation. In addition, characteristics such as employment status and age do not represent significant differences for the study variable. On the other hand, the gender characteristic did present significant difference for motivation

Key words: Motivation factors, Achievement, Perception.

1. INTRODUCCIÓN

La motivación al logro actúa en diferentes contextos del ser humano, esta impulsa a realizar diversas actividades. Forma parte de los valores sociales más importantes para los individuos y la humanidad. Es decir, determina un papel fundamental en el desarrollo de las personas en la empresa, pues facilita a entender la conducta del individuo, permitiéndole sentirse mejor respecto a lo que hace y estimulándolo a que se prepare mejor para el logro de los objetivos propios y de la organización.

En el contexto académico existen diversos factores inmersos en la problemática de la motivación de estudiantes universitarios como son: estrés, situaciones familiares, responsabilidades personales, nivel económico e ideologías. Estos elementos repercuten en la motivación al logro en jóvenes universitarios, lo que provoca poco interés por prepararse constantemente y dar importancia a situaciones personales y familiares, dejan en segundo término las responsabilidades académicas; Por lo tanto, el alumno solo se esfuerza por el puntaje mínimo requerido en sus asignaturas.

En la evolución del pensamiento Administrativo existen diversos enfoques y teorías para optimizar los recursos en la organización. Específicamente en la corriente de las relaciones humanas, que se encuentran orientadas a estudiar la motivación de las personas en contextos institucionales.

La presente investigación, se basa en la teoría de las tres necesidades de McClelland, y el objetivo es analizar los factores que inciden en la motivación al logro de los estudiantes de IGEM del ITSA, durante el periodo agosto – diciembre 2017. En este sentido en el presente documento hace énfasis la motivación en los contextos educativos, específicamente en la Educación Superior.

1.1 Antecedentes

La motivación es clave para el logro de metas empresariales y personales, el esfuerzo estimula a la persona a lograrlo. Para complementar, la motivación se utiliza en diferentes contextos como lo son: el trabajo, instituciones educativas, y diferentes escenarios de la sociedad que utilice una suma

de energías y definición de objetivos. A continuación, se presentan algunas investigaciones realizadas, que sirven como antecedentes de la motivación humana.

En la investigación denominada: “Grado de Motivación con el que egresan los alumnos de Contaduría y Administración de la UNACH”, elaborada por Gordillo, Franco y Posada (2014), el objetivo fue analizar los factores que proporcionan los educandos en el periodo febrero-julio 2013 en la Universidad Autónoma de Chiapas, donde se interpretó el grado de motivación intrínseca con que egresan dichos estudiantes. Invitaron a estudiantes de las carreras de Administración, Contaduría, Gestión Turística y Sistemas Computacionales. Las estrategias propuestas en la universidad deben estar relacionadas con un programa estratégico entre el sector productivo y los egresados.

Motivaciones para el estudio en universitarios españoles” es un estudio realizado por Mas Tous y Medinas (2007), identificaron que en el acceso en estudiantes de la Universidad en las Islas Baleares, en España la orientación motivacional, fue externa, en donde la muestra estuvo estructurada por 69 alumnos, de la materia de Procesos Psicológicos en la licenciatura de Pedagogía. Se recomendó implementar estrategias que favorezcan a obtener mejores notas en los estudiantes para incidir en sus metas académicas, comprensión y aprendizaje.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Escuela de las relaciones humanas

Definir el concepto de motivación en contextos laborales es fundamental, La necesidad de emplear la motivación en lo laboral se debe a que las empresas buscan mejorar su productividad, apoyándose de incentivos que permitan lograr mejores resultados en los colaboradores. En la historia del ser humano, distintos autores han creado sus propias definiciones, dentro de ellos destacan el siguiente:

Münch y García (2009) definen a la motivación como “ Mover, conducir, e impulsar a la acción. La motivación es la tarea más relevante de la dirección, al mismo tiempo

la más compleja, pues a través de ella se logra la realización del trabajo y con ello la creación de los objetivos, de acuerdo con los indicadores o estándares esperados” (p.176).

A la vez Robbins y Judge (2013) definen a la motivación “Los procesos que inciden en la intensidad, dirección y persistencia del esfuerzo que realiza un individuo para la consecución de objetivos” (p.175).

“La motivación es el conjunto de razones por las que las personas se comportan de las formas en que lo hacen. El comportamiento motivado es vigoroso, dirigido y sostenido” (Santrock, 2016).

De acuerdo con las definiciones en el párrafo anterior, es posible comprender que la motivación en contextos laborales es el resultado de la relación que practican los individuos en una situación determinada. Es por ello, que mucha gente está buscando el éxito, con la determinación de metas, estas representan un reto para el mismo ser humano, pero esta variable genera un estímulo al individuo lo que permite el desarrollo con el apoyo de sus esfuerzos individuales y en equipo para el logro organizacional.

En el ámbito laboral, las escuelas del comportamiento Humano han llevado a que el pensamiento administrativo se enfoque en conceptos de valores e ideas, para valorar el mérito del ser humano. Es por ello que existe una necesidad de mejorar los vínculos entre las personas, por medio de la práctica de la escuela de las relaciones humanas, especialmente en el pensamiento administrativo y de la psicología. La meta específica es analizar los esfuerzos ejercidos por el individuo, que permite generar bienestar personal y colectivo (Con respaldo de aplicaciones en motivación, colaboración, equipo y grupo de trabajo, etc.). (Robbins & Judge, 2013). *Es trascendental visualizar al colaborador permanentemente en grupos de trabajo, también la creación de lazos laborales más sólidos para éste, en otras palabras, que muestre su utilidad en sus funciones de trabajo, en los procedimientos y la aportación en la mejora en la organización donde le corresponda laborar.*

A partir de esta escuela de las relaciones humanas, surgieron diferentes aportaciones sobre la motivación, a través de dos enfoques diferentes: las que se soportan en el conocimiento, pues estas explican lo que estimula la conducta del ser humano, es decir analizan los pensamientos y emociones que empoderan a los individuos a desarrollar sus propias metas. *Es por ello, que en esta categoría se incluye la motivación al logro de McClelland, variable central del presente trabajo de investigación.* Por otra parte, se encuentran las aportaciones hipotéticas sobre motivación, éstas surgen a partir de suponer el comportamiento de los trabajadores se pueden observar en las empresas, incluyendo las implicaciones de este, forman el eje principal para la explicación de la motivación.

Una teoría que aporta a la motivación es la denominada de las tres necesidades, de acuerdo con Chiavenato, indica que esta teoría de las necesidades, fue soportada por David McClelland y su equipo de trabajo, la cual se enfoca en tres conceptos: logro, poder y afiliación (Chiavenato, 2005). El concepto de logro (nLog) es el esfuerzo de un individuo de superarse, por la satisfacción propia a través de la muestra de resultados de las metas que establece la empresa en función de las necesidades e intereses propias.

A raíz del término de motivación al logro, McClelland y colaboradores (2006) posteriormente fijaron su ideología en la necesidad una motivación de logro. Reconocieron que los individuos con un nivel alto de necesidad al logro laboraban con una mayor satisfacción, es por ello que determina una probabilidad de éxito con un valor de 0.5, pues en este sentido los individuos les agrada establecer objetivos, esto les permite enfocarse y encauzar sus energías para llevar a cabo esas metas previamente establecidas.

En resumen, las personas que tienen una mayor necesidad de logro se esfuerzan por sus metas personales porque en los resultados obtienen satisfacción personal, son valorados socialmente y por el recibimiento de incentivos. Estos tienen el deseo de hacer mejor las cosas que como tradicionalmente, gustan de actividades que otorgan compromisos personales con la finalidad de

solucionar diversas situaciones, en donde reciban observaciones objetivas y profundas acerca de sus resultados con la finalidad de mejorar y en los que se permitan establecer metas que permitan un desafío propio, esto genera salir de la zona de confort y el desarrollo de nuevas habilidades al mismo tiempo incide en un crecimiento personal y laboral.

2.2 La motivación de los estudiantes en contextos escolares

El concepto de motivación, ha enfrentado evoluciones importantes, a partir de un enfoque que conduce a lograr resultados, hasta las actualizaciones cognitivas recientes en la corriente administrativa (2005). La discusión se encuentra en los elementos que posiblemente interactúan entre sí, incluyendo la relación existente entre la realización de una tarea por parte de los educandos y los resultados obtenidos en cada una de sus metas académicas.

Desde la propia percepción, la motivación (Instituto Tecnológico Superior de Acayucan, 2016) es una fuerza que estimula al cuerpo y la mente, para sumar esfuerzos con la finalidad de lograr objetivos personales, académicos y profesionales. Aunque algunos autores definen a la motivación en contextos escolares de la siguiente manera:

La Motivación indica una predisposición del alumno a realizar proactivamente las tareas en el aula de aprendizaje. La intencionalidad en la motivación reside en provocar la realización de las actividades y sumar esfuerzos para el cumplimiento de objetivos determinados.

La Rosa (2015) indica que la motivación escolar como: “Motivar señala una predisposición del alumno a participar activamente en los trabajos en el aula. La intención de la motivación radica en estimular

el logro y encauzar las energías para el logro de metas específicas”.

Por el contrario, Campanario (2002) lo conceptualiza: “Motivar al alumnos a realizar una actividad, a través del crecimiento laboral y empatía.

En este sentido, se puede afirmar que motivar es un suceso estructurado por determinados factores involucrados, los cuales surgen y finalizan en función a las circunstancias determinadas por diversos comportamientos sociales, culturales y económicos, deben incluir un proceso definido en cada uno de los individuos.

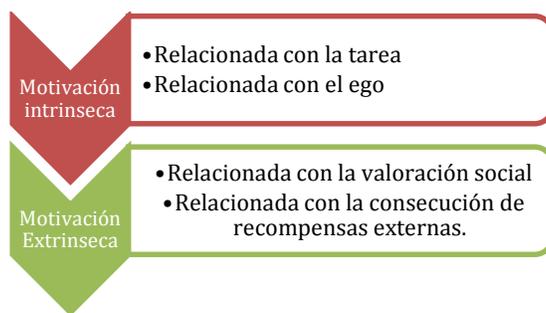
Para tal efecto, la relación que tienen los elementos permite que la motivación en situaciones escolares genera una actividad sumamente difícil, pues cada uno de estos factores determina una labor diferente. Estos factores inciden en el cumplimiento de las metas del estudiante durante su proceso educativo.

Lo anterior, confirma que motivar moviliza al individuo a su propio aprendizaje, este elemento es una de las metas principales de los docentes en el aula: La motivación de sus estudiantes es un factor permanente. Cabe mencionar que, la ausencia de la motivación es uno de los factores principales que incide en la frustración de los alumnos en sus metas académicas.

2.3 Motivación al logro en estudiantes universitarios

De acuerdo a Tapia, los objetivos que conducen a los estudiantes varían de acuerdo a sus propias necesidades, se relaciona con diversas habilidades, conocimientos y actitudes que se complementan entre sí, y se describe más adelante. (Ausubel, 1981) Sin embargo, es necesario entender los elementos que se relacionan con la motivación intrínseca y extrínseca de los educandos en los procesos escolares.

Figura 1. Aspectos Relacionados con la Motivación Universitaria



Fuente: (Tapia, 2005).

Entendiendo que la motivación se presenta de forma intrínseca o extrínseca, es necesario mencionar que existen aspectos relacionados al mismo. En primer lugar, está la relacionada con la tarea, en la cual la motivación puede realizar una labor específica que permita que el alumno se movilice con proactividad, tiende a ser más activo y en ese sentido determiné conclusiones primero que otros alumnos. El resultado de este objetivo permite que el educando desarrolle una reflexión de que su trabajo ha concluido y que ha logrado mejorar en una de las áreas de conocimiento en su propio interés.

Posteriormente el aspecto relacionado con el ego se aplica al ligar al educando con otros compañeros, determina percepciones del contexto donde se desenvuelve, el visualizarse jerárquicamente por arriba de su entorno, el ser egocéntrico, mostrar a la sociedad sus habilidades personales desarrolladas, permite una estabilización con el "ego" y la satisfacción individual de su triunfo.

El aspecto relacionado con la valoración social se presenta cuando un estudiante se enfrenta a la población, esto permite una aprobación de sus virtudes, que incluye a los padres, docentes y compañeros.

Finalmente se encuentra el aspecto relacionado con las recompensas externas, está interactúa con el deseo de un título social, nivel económico, u otras formas de recompensas externas, como becas, premios, certificados, entre otros. (Ausubel, 1981)

3. MÉTODO

La investigación que en este documento se planteó un enfoque cuantitativo, con un análisis descriptivo y recorte transversal, se apoyó de una encuesta, la cual se denominó: “Motivación en Estudiantes Universitarios”, asimismo para la concentración de la base de datos se empleó una recolección en base a la técnica de conveniencia, pues es la estrategia más certera para reunir a todos los sujetos de estudio, tal y como lo indican Hernández, Méndez, Mendoza y Cuevas (2014) acerca de estudios cuantitativos.

El diseño metodológico se estructuró en 3 fases: la primera fue la selección de estudiantes de un perfil profesional (IGEM) de una Institución de educación Superior (IES) en la región sur del estado de Veracruz, la segunda fue la revisión teórica, selección y adecuación del cuestionario; la tercera se enfocó en la aplicación de la encuesta a estudiantes de IES en el sistema semiescolarizado de esta institución. Por tanto, se integraron la información correspondiente para su inferencia. En este sentido, se determinaron estrategias que esta institución de IES deberían de seguir para tener más motivados a los estudiantes y mejorar la eficiencia terminal.

La variable central de esta investigación fue “La motivación al logro de McClelland” de estudiantes de IES en la región sur del estado de Veracruz, y surge analizar esta variable ya que se supone que los estudiantes de educación superior deben estar motivados al ejecutar aspectos relacionados con la motivación intrínseca y extrínseca, con

esto se mejora las habilidades de egreso para este perfil profesional (IGEM).

3.1 Planteamiento del problema

Parte del fundamento a la problemática que se analiza, se visualizan los parámetros relacionados con la institución educativa como elementos que harían suponer la existencia de un nivel bajo en la motivación de los estudiantes, entre los que mencionan: reprobación, deserción escolar en los grupos de IGEM del sistema Semiescolarizado (fin de semana), en el periodo comprendido de febrero-julio 2016; incluyendo diversas circunstancias de inconformidad que muestran algunos grupos de este programa educativo, la cual provoca resultados desfavorables para el ITSA, estos indicadores permiten ser referentes para la motivación de los estudiantes

Los porcentajes más elevados de deserción escolar en los estudiantes de IGEM del ITSA, se presentaron en cuarto y sexto semestre, con 1.65% y 1.32% respectivamente; también se aprecia que los niveles de deserción se encuentran en el mismo nivel de 0.99% cuando ingresan y están por finalizar los estudios de licenciatura. (Instituto Tecnológico Superior de Acayucan, 2016).

Por otra parte, en el indicador de reprobación los porcentajes más altos se visualizaron en los semestres cuarto y sexto con 3.59% respectivamente, mientras en segundo y octavo disminuye con 2.69%, lo que infiere que conforme avanzan sus estudios profesionales decrece las cifras por la no aprobación de experiencias educativas.

De estos problemas surge la necesidad de saber cómo se encuentran los factores de motivación al logro en los estudiantes de Ingeniería en Gestión Empresarial del ITSA en el sistema escolarizado, desde su propia percepción: Por lo anterior, surge el cuestionamiento: ¿Cuál de los factores de motivación (intrínseca y extrínseca), es el más importante para los estudiantes de IGEM del ITSA en el sistema semiescolarizado?

3.2 Objetivo general

Analizar los factores que intervienen en la motivación al logro en los estudiantes de Ingeniería en Gestión Empresarial del Instituto

Tecnológico Superior de Acayucan, en el sistema Semiescolarizado del periodo agosto-diciembre de 2017.

3.2.1 Objetivos específicos

- Identificar la importancia de los factores de motivación (intrínseca y extrínseca) relacionados con los estudiantes de IGEM del ITSA.
- Medir el nivel de motivación intrínseca en los estudiantes de IGEM del ITSA.
- Medir el nivel de motivación extrínseca en los estudiantes de IGEM del ITSA.
- Relacionar los niveles de motivación con las características personales del estudiante de IGEM del ITSA.

3.2.2 Justificación

El resultado de esta investigación facilita a los actores del proceso (institución, estudiante, docente), clarificar el panorama en la problemática que se vive en el plantel, en sus aulas y en los resultados de aprendizaje; se pretende lograr una descripción más profunda sobre los factores de motivación (intrínseca y extrínseca) en los propios estudiantes de IGEM del ITSA, todo esto basado en la Teoría de McClelland.

El diagnóstico servirá para diseñar un programa estratégico, esto para incidir sobre los niveles de motivación al logro, y en el caso de la autorización, la implementación del mismo; así como la evaluación de los resultados derivados del programa.

A la institución (ITSA), le proporciona evidencias objetivas, para una correcta toma de decisiones relacionadas con la creación de estrategias de motivación; para ello deberá de tomar en cuenta las necesidades emergentes que resulten de esta investigación.

Los principales beneficiados serán los alumnos de IGEM, a partir de las acciones que se implementen a largo plazo, podrán mejorar los niveles de motivación, pues estas se van a focalizar en donde realmente se necesita mejorar.

Los docentes, son pilares claves en el proceso de motivación de los estudiantes, además de que son los que llevan a ese camino del logro a través de sus propios esfuerzos, en las diferentes asignaturas que conforma la retícula de esta carrera profesional. Por ende,

les permite tener un panorama de la problemática a la Academia de Gestión Empresarial del plantel, además de la implementación de estrategias necesarias para mejorar en sus clases con sus respectivos grupos.

El valor teórico de la investigación radica en la comprobación de las teorías de motivación en el contexto educativo superior, la utilidad metodológica es la propuesta de un instrumento de medición que mida los niveles de motivación intrínseca y extrínseca basado en la teoría de las tres necesidades.

3.3 Delimitación del problema

En este sentido, se investiga la motivación de los Estudiantes de Educación Superior Tecnológica, la cual se encuentra basada en la Teoría de McClelland. Se realiza en el Instituto Tecnológico Superior de Acayucan, en el periodo agosto-diciembre 2017. Por lo tanto, se ratifica que utilizó una secuencia estructurada para su análisis cuantitativo, con apoyo de la técnica de encuesta, la cual mide el grado de motivación de los estudiantes de IGEM del ITSA en el sistema semiescolarizado.

3.4 Población y muestra

La población está conformada por los estudiantes de Ingeniería en Gestión Empresarial del Instituto Tecnológico superior de Acayucan del sistema Semiescolarizado. La muestra a la que se orienta la medición de la motivación al logro, es de 220 estudiantes de IGEM, que conforman el sistema Semiescolarizado de esta institución. Se eligió el empleo del muestreo estratificado para la aplicación de dicho cuestionario.

3.5 Instrumento de recopilación

El cuestionario que se utilizó para esta investigación fue el titulado “Motivación de Estudiantes Universitarios (MOEU)”, este fue estructurado para su aplicación individual a los educandos. El cuestionario se responde en aproximadamente de 5 a 7 minutos, cuenta con 33 ítems, y se responde con una escala de Likert para las dos dimensiones (importancia y motivación), donde 1 representa el valor más bajo y 5 el más alto. Además, se incluyen los ítems considerados en el cuestionario para la valoración de cada uno de los indicadores de dicho instrumento Las dimensiones que se analizan en el instrumento se aprecian en la tabla 1.

Tabla 1. Dimensiones, aspectos relacionados, ítems, escala Likert con el MOEU

Nombre de la dimensión	Objetivo	Número de ítems
D1. Importancia	Identificar la importancia de la motivación al logro.	4
D2. Motivación intrínseca y extrínseca	Determinar la ejecución de aspectos relacionados con la tarea , ego, valoración social y recompensas externas	29
D3.Nivel de motivación	Autoevaluación de la motivación al logro	1

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Como se indicó el instrumento evalúa la motivación al logro de los estudiantes de IGEM del ITSA en el sistema semiescolarizado, el cuestionario se basó en una tesis de licenciatura que valoraba la satisfacción académica en estudiantes en la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Nayarit. Este cuestionario se adecuó a las necesidades del contexto en estudiantes de esta IES.

4. RESULTADOS

Enseguida, se mencionan los principales resultados encontrados en el realización de esta investigación, la recolección de los datos se realizó a partir de la aplicación de la encuesta de “motivación en estudiantes universitarios” aplicado a estudiantes de IGEM del ITSA, el proceso de aplicación del cuestionario fue tardío, sin embargo para la fiabilidad se usó la técnica de alfa Cronbach con apoyo del programa estadístico SPSS V.

25, el cual obtuvo una valoración de 0,928 en general tal y como se aprecia en la tabla 2.

Tabla 2. Estadístico de confiabilidad del MOEU.

Dimensión	Ítems	Alfa de Cronbach
D1	4	0,915
D2	29	0,930
D3	1	0,910
	33	0,928

Fuente: Elaboración propia, 2019

El valor general del alfa de Cronbach, según lo enunciado por Sierra Bravo (2001) es analizado como muy fuerte, sin embargo, este autor infiere que la interpretación de confiabilidad debe de ser empelado en cada una de las dimensiones e ítems que estructuran el cuestionario, por ello se obtuvo el estadístico de confiabilidad por dimensión y el de menor valor fue 0,910 (D3) y el de mayor 0,930 (D2), de cada una de las dimensiones el nivel es muy fuerte según el autor, además se hizo un análisis para cada ítems el cual se encontró que los 33 están dentro del mismo parámetro. Es necesario indicar que el cálculo del estadístico de fiabilidad da por hecho la confiabilidad de los datos recolectados,

incluyendo la consistencia interna de dicho cuestionario de recolección.

Por otra parte, el análisis de la tabla 3 se establecen los porcentajes en los datos generales de los estudiantes de IES; los resultados determinan que; 64.1% son féminas, el 67.3 % tienen una edad entre 18 a 22 años, sin embargo, en esa misma variable se observa que el 20.9% tienen una edad superior de 23 a 27 años, este resultado es relevante, ya que determina que la mayoría de personas que ingresan a la educación superior son estudiantes jóvenes, así como 76.8% de los encuestados se encuentra soltero, lo que facilita su concentración a esta meta académica.

Tabla 3. Datos sociodemográficos de los estudiantes encuestados.

Género	FA	FR (%)	Edad	FA	FR (%)
Masculino	79	35.9	18-22	148	67.3
Femenino	141	64.1	23-27	46	20.9
Total	220	100	Más de 28 años	26	11.9
			Total	220	100
Estado civil			FA		FR (%)
Soltero			169		76.8
Casado			51		61
Total			220		23.2

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Además, existe una alta matriculación de esta última para este perfil profesional (IGEM) es decir que las mujeres son las que prefieren en mayor medida estudiar una licenciatura del área económico-administrativa.

Lo anterior, confirma que al ingresar a una institución de educación superior en alguna licenciatura del económico-administrativo el género no determina diferencia para su transición, pues a su egreso de esta licenciatura se podrán incorporar al

sector productivo con las mismas ventajas y oportunidades, todo esto en función de las habilidades desarrolladas en este perfil profesional(IGEM).

En la tabla 4, se indican los valores de las características escolares de los estudiantes de IGEM del ITSA, los datos interesantes es que estas: el 60% de la muestra seleccionada se encontró en el sistema sabatino, y el 40% en el sistema dominical, cabe mencionar que son 220 estudiantes encuestados. En función al avance reticular: con base al diseño de la

muestra el 31.4% representó a los alumnos de primer semestre, el 30% a los de tercer semestre, el 17.7% a los de quinto semestre, el 20.9% a los de séptimo semestre., lo determina que gran parte de los sujetos encuestados son de los primeros semestres y que apenas están aprendiendo las competencias profesionales

propias de este perfil profesional(IGEM), pero, a la vez el 38.6% son estudiantes de semestres intermedios y avanzados, lo cual indica que estos alumnos ya mejoraron sus habilidades profesionales, lo que les permite una ventaja competitiva en el mercado laboral.

Tabla 4. Características escolares de los estudiantes de IGEM del ITSA.

Avance Reticular	Sistema Escolar		Estatus		
	FR (%)	FR (%)	FR (%)	FR (%)	
Primer semestre	31.4	Sabatino	60	No trabajo	22.7
Tercer semestre	30	Dominical	40	Empleado	60.5
Quinto semestre	17.7	Total	100	Con negocio propio	7.7
Séptimo semestre	20.9			Becado	2.3
Total	100			Con negocio familiar	6.8
				Total	100

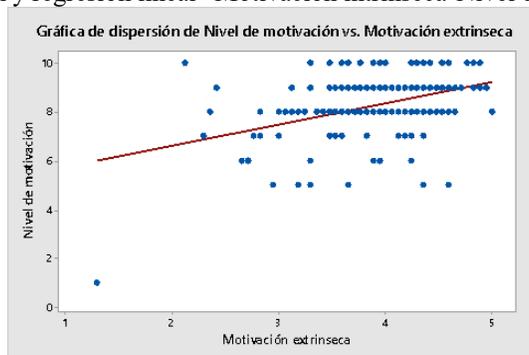
Fuente: Elaboración propia, 2019.

La última variable es; estatus; los sujetos de estudio respondieron que el 22.7% no trabaja, el 60.5% tiene un empleo, el 7.7% tiene su propio negocio, el 2.3% se encuentra becado y el 6.8% tiene negocio familiar. Lo que se observa que el 77.3 % de los estudiantes tiene obligaciones laborales, y por el poco tiempo que estos tienen, eligen esta modalidad de estudios para la superación personal, esto infiere que los estudiantes universitarios se focalizan primordialmente en sus actividades laborales y el continuar con su preparación académica en este tipo de modalidad educativa

(semiescolarizado) en instituciones de educación superior.

En la figura 2, se puede apreciar el nivel promedio de la motivación intrínseca vs. el nivel de motivación de los estudiantes, se observa que la mayoría afirma una congruencia entre ambos elementos (motivación intrínseca y su nivel de motivación), gran número se encuentra por arriba de la media global, lo que indica que según la escala es: motivado, es decir, cuentan con la motivación intrínseca y si la han aplicado en su perfil profesional (IGEM).

Figura 2. Dispersión y regresión lineal "Motivación intrínseca-Nivel de Motivación.



Fuente: Elaboración propia, 2019

Además, los resultados antes mencionados, describen que el comportamiento de los estudiantes tiende a ser siempre motivado, esto confirma lo dicho en el marco teórico, que la motivación intrínseca impulsa al ingreso y transición de los estudios universitarios de manera general, y específicas

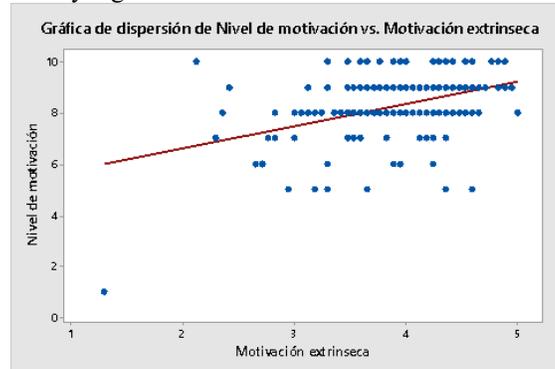
a través de las diversas experiencias educativas, sin embargo, es necesario mejorar la motivación de dichos profesionistas al implementar estrategias relacionados a la tarea y ego de los mismos.

En la figura 3, se mencionan los resultados de medias de la motivación

extrínseca vs. su el nivel de motivación de los estudiantes de IGEM que engloba este estudio, para su interpretación se usara la escala valorativa que se usó en el instrumento donde:

(1) Muy desmotivado, (2) Desmotivado, (3) Poco motivado, (4) Motivado, (5) Muy motivado.

Figura 3. Dispersión y regresión lineal “Motivación extrínseca-Nivel de Motivación.



Fuente: Elaboración propia, 2019

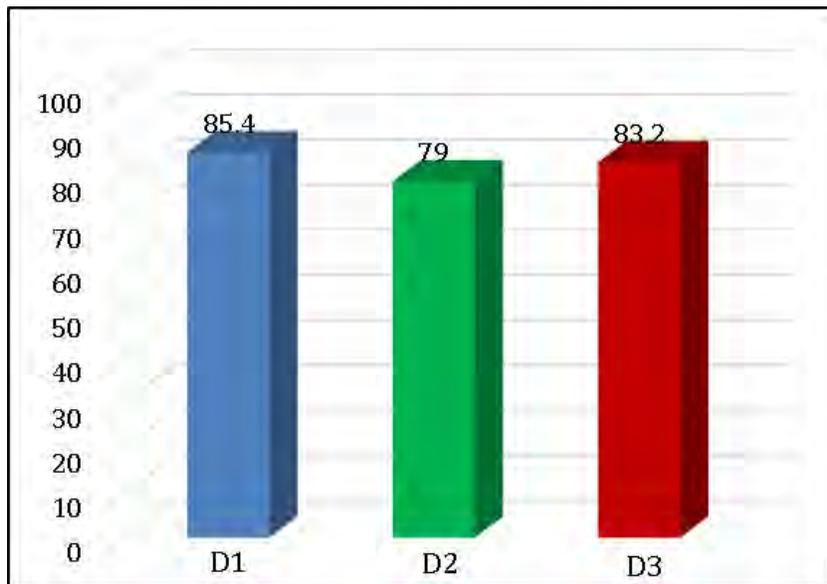
Primero se hará un análisis de cada dimensión, con respecto a la D1 la media es 4.27 que según la escala se interpreta que; los estudiantes de IGEM están conscientes de que es importante la motivación al momento del ingreso del nivel superior, esto en relación a cada uno de los aspectos relacionados. Con respecto a la D2 la media fue 3.95 y se interpreta puntualmente igual, que los estudiantes ejecutan actividades de la motivación intrínseca y extrínseca en un nivel motivado.

La D3 que se refiere al nivel de motivación de los estudiantes de IGEM desde su percepción y autoevaluación, la media obtenida fue de 8.32 en una escala del 1 al 10, en donde 10 es el valor más alto y 1 el más bajo, la cual indica que los estudiantes tienen una valoración de motivación como buena en

el desarrollo de las actividades de su perfil profesional.

Ahora bien, en segundo análisis, es conveniente realizar un comparativo por dimensiones, en la figura 2 y 3 que se mostró antes, se puede apreciar que la motivación intrínseca y extrínseca tienen casi el mismo valor al momento de su ejecución, sin embargo, los resultados demuestran que la variación es mínima entre ambos factores de motivación. Para un menor entendimiento del comparativo por dimensión en la figura 4 se puede apreciar cómo se encuentra el grado de motivación de los estudiantes de IGEM, los porcentajes se calcularon a partir de las medias y se le aplicó una proporción de los datos para obtener los porcentajes, estos se interpretan en la misma escala valorativa de las medias (importancia, motivación intrínseca y nivel de motivación).

Figura 4. Porcentajes del nivel en la percepción de la importancia, nivel, y motivación intrínseca & extrínseca en los estudiantes de IGEM del ITSA



Fuente: Elaboración propia, 2019

Los niveles obtenidos en cada dimensión demuestran que los estudiantes de IGEM del ITSA cuentan con motivación durante el ingreso a este nivel educativo, además en la figura 4 se indica que el nivel general es de 82.2% en la importancia(D1) y al promediar la D2 y D3 da un valor de 83.2%, lo cual es muy bueno ya que confirma una congruencia entre la ejecución y emocional de su motivación. Sin embargo, existen áreas de oportunidad ya que el nivel podría ser mejor, por ello es necesario que la institución del sistema semiescolarizado implementen estrategias para mejorar.

En general, los estudiantes de IGEM del ITSA indican estar motivados al ingresar y finalizar a este nivel educativo. Esto indica que, aunque algunos de estos estudiantes se desmotiven en la transición de su preparación profesional han tenido que enfocarse en la terminación de esta, concluyendo que la motivación al logro es necesaria para que todo estudiante lleve a cabo su proyecto de vida y carrera.

4.2 Análisis crítico

Los factores de motivación al logro son necesarios que las ejecuten y racionalicen cualquier estudiante que desee ingresar y finalizar una carrera profesional. En este

estudio se recaba información general de los encuestados que vale la pena resaltar, por lo que respecta a la variable género, el 64.1 % son mujeres y el resto son hombres. De ahí resulta que las y los estudiantes están igual de motivados al momento de ingresar a esta licenciatura.

Los resultados se sometieron a una prueba de medias para identificar diferencias debidas al género, para ambas dimensiones de la motivación (extrínseca e intrínseca. En el caso de la ejecución de la motivación intrínseca, no existe diferencia en la percepción que tienen las y los estudiantes. Por otra parte, las estudiantes se encuentran más motivadas al ejercer la motivación extrínseca que los estudiantes.

Además, al calcular el coeficiente de Pearson en la motivación intrínseca y extrínseca de los estudiantes de IGEM, salieron con una correlación débil, es decir que, en la motivación intrínseca y extrínseca no se consideran variables como la familia, salud, el resto la conforman otros factores externos como la situación económica etc., porque no formaron parte de este trabajo de investigación.

Los resultados antes descritos solo afirman que los estudiantes de IGEM del

ITSA, racionalizan y ejecutan los factores de motivación al logro, sin embargo, los resultados indican que existen áreas de oportunidad, para poder lograr ello es necesario que cada estudiante focalice su atención en mejorar su propia motivación para lograr una ventaja competitiva al ingreso y finalización de su perfil profesional.

4.3 Recomendaciones

Los resultados obtenidos son favorables para las dimensiones tratadas por lo que es factible identificar un nivel bueno de motivación intrínseca y extrínseca en los estudiantes de IGEM del ITSA. Sin embargo, existen áreas de oportunidad y para ello se plantean las siguientes recomendaciones:

- Establecer un programa de asesorías y tutorías académicas en este sistema educativo.
- Programar actividades de investigación, congresos y actividades académicas.
- Diseñar estrategias de aprendizaje situado en el enfoque a competencias.
- Establecer evaluaciones docentes periódicamente para la mejora y actualización de la academia de IGEM.
- Promover un programa de apoyos económicos para eventos culturales, artísticos y deportivos.
- Crear un programa de movilidad estudiantil con otras universidades a nivel nacional e internacional.

En general, algunas recomendaciones van dirigidas a los estudiantes de IGEM del ITSA, sin embargo, esta investigación busco analizar si estos ejecutan o no los factores de motivación al logro al ingreso y egreso de este nivel educativo, por ello uno de las recomendaciones para los investigadores es realizar estudios longitudinales, que permitan conocer si estos van mejorando o no.

5. CONCLUSIONES

El estudio realizado tuvo como propósito identificar los factores de motivación

intrínseca y extrínseca de los estudiantes (IGEM), así como la determinación de estrategias para la mejora de la eficiencia terminal de los egresados del plantel (ITSA).

Cabe destacar que se cumplió el objetivo general, acerca de determinar el grado de motivación de los estudiantes de IGEM del ITSA, se obtuvo que el nivel que ejercen es motivado. Aunado a ello, se cumplieron cada uno de los objetivos específicos, se alcanzaron y se pudo realizar un análisis por cada una de las características del estudiante con la percepción de su propia motivación.

Los análisis por cada una de las características revelaron que la motivación de los estudiantes no se ve afectado por los compromisos laborales o si es joven o adulto. Es decir, ninguna de estas características individuales genera una limitación para continuar con su proyecto de vida (terminación de su grado académico). En el caso del género, las mujeres brindan un mayor valor a la motivación extrínseca.

Sin embargo, se pudo afirmar que la mayoría de los estudiantes de IGEM presentan alguna modalidad de responsabilidad laboral, eso denota que el plantel tiene estudiantes responsables, al mismo tiempo generan experiencia profesional. Esos resultados llevaron a plantear recomendaciones pertinentes que pueden servirles a los alumnos para autoevaluarse con un mejor nivel de motivación.

En conclusión, la importancia de investigar este tipo de temas, es que permite a las organizaciones obtener resultados en el grado de motivación de las personas que la integran, con bases objetivas. A partir de ello, se originan una serie de estrategias precisas para mejorar en el nivel de motivación, es decir, esto repercutirá en la eficiencia de la institución que realice dicho estudio.

6. REFERENCIAS

- Ausubel, D. (1981). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. Estado de México: Trillas.
- Campanario. (2002). *La Motivación Escolar*. Obtenido de www.redalyc.com
- Chiavenato, I. (2005). *Administración de Recursos Humanos*. Estado de México: Mc Graw Hill.
- Gordillo, A., Franco, R., & Posada, C. (2014). *Universidad Autónoma de Chihuahua*. Obtenido de: <https://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi6ucKqPftAhUKiFQKHfLDBu8QFggnMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.fca.uach.mx%2Fapcam%2F2014%2F04%2F04%2FPonencia%252047-UNACH-Cl.pdf&usg=AFQjCNEChTE8LAMPKGV8etR-KTgNmMFMA&>
- Hellriegel, D., & E. Jackson, S. (2008). *Administración. Un enfoque basado en competencias*. México, D.F: 11a. Editorial.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Instituto Tecnológico Superior de Acayucan. (2016). *Sistema de Integración Escolar*. Obtenido de : www.itsa.edu.mx
- Mas Tous, C., Medinas, & Amorós. (junio de 2007). *Sistema de Información Científica Redalyc*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16723103>
- Münch, L., García, & G., J. (2009). *Fundamentos de Administración*. Estado de México: Trillas.
- Polanco, A. (junio de 2005). Revista electrónica. *Actualizaciones investigativas en Educación, 13*. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0187-358X2005000100007&script=sci_arttext
- Robbins, S., & Judge, T. (2013). *Comportamiento Organizacional* (Primera ed.). (A. Acosta, Ed.) Estado de México, D.C, Colombia: Pearson. Recuperado el 24 de marzo de 2019, de https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=kYB_AQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=competencias+gerenciales&ots=2ADcVizubn&sig=KoU1LXBztmuSTiMB0nXFOBBNstM#v=onepage&q=competencias%20gerenciales&f=false
- Rosa, L., & Cleydi. (2015). *Facultad de Ciencias de la Educación*. Obtenido de <https://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjJrvH-1fLTAhUJxVQKHT8dC6gQFghFMAQ&url=http%3A%2F%2Fhabilidadescriticascreativa-smeylin.blogspot.com%2F2014%2F08%2Fmotivacion-aprendizaje-y-contexto.html&usg=AFQjC>
- Santrock. (2016). *La Motivación laboral*. Obtenido de www.redalyc.com
- Sierra Bravo, R. (2001). *Técnicas de Investigación Social. Teoría y Ejercicios*. Madrid: Paraninfo
- S.ATapia, J. A. (2005). *Sistema de Información Científica Redalyc*. (J. M. Chacón, Ed.) Obtenido de Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72717307>



La relación del clima organizacional y el desempeño laboral en educación superior

Pedraza-Melo, Norma Angélica¹; Álvarez-de León, Lisseth Marlene² & Cruz-Fuentes, Isaí Rodolfo³

¹Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Comercio y Administración
Victoria, Tamaulipas, México, angelicapedrazamelo@gmail.com,
Av. Centro Universitario, teléfono 834 3181800 Ext. 2491.

²Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Comercio y Administración
Victoria, Tamaulipas, México, marlene.lisseth@gmail.com,
Av. Centro Universitario, teléfono 834 3181800 Ext. 2491.

³Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Comercio y Administración
Victoria, Tamaulipas, México, isaicruzf07@gmail.com,
Av. Centro Universitario, teléfono 834 3181800 Ext. 2491.

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

Se analizó la relación del clima organizacional con el desempeño laboral, desde la percepción de docentes. Los resultados son preliminares del piloto del cuestionario. Se conformó una muestra no probabilística de 57 encuestados, que representa la base para explorar la confiabilidad de la escala antes de la aplicación final. Para evaluar la consistencia interna del mismo, se determinó el alpha de Cronbach, obteniéndose índices adecuados. Se aplicó el análisis factorial exploratorio para identificar la estructura subyacente de factores del clima organizacional y del desempeño laboral; posteriormente se corrió el coeficiente de Spearman para efecto de validar las asociaciones entre variables, lo que permitió confirmar que efectivamente el clima laboral muestra asociaciones positivas con el desempeño laboral. Estos hallazgos son relevantes para que la gerencia educativa valore la importancia de pugnar por la gestación de ambientes de trabajo positivos, por la conveniencia que ello implica para el desempeño de los trabajadores.

Palabras clave: capital humano, clima organizacional, desempeño laboral, educación superior

Abstract

The relationship between the organizational climate and work performance was analyzed, from the perception of teachers. The results are preliminary from the pilot of the questionnaire. A non-probabilistic sample of 58 respondents was formed, which represents the basis for exploring the reliability of the scale before the final application. To assess its internal consistency, Cronbach's alpha was determined, obtaining adequate indices. The exploratory factor analysis was applied to identify the underlying structure of organizational climate and work performance factors; Subsequently, the Spearman coefficient was run to validate the associations between variables, which allowed us to confirm that the work environment does show positive associations with work performance. These findings are relevant for educational management to value the importance of fighting for the gestation of positive work environments, for the convenience that this implies for the performance of workers

Key words: human capital, organizational climate, work performance, higher education

1. INTRODUCCIÓN

El desarrollo de las naciones, sobre todo de países como México, sienta sus bases en la formación de capital humano competitivo. Por ello, en el contexto de la educación superior, es una responsabilidad social, el análisis de variables que permitan generar conocimiento, sobre aquellos factores que pueden incidir en mejorar el desempeño o productividad de su personal docente, como factor de producción intangible clave, que tiende a contribuir de manera directa en la consecución de los objetivos, metas e indicadores académicos de una institución.

El pretender buenos resultados en el campo de la productividad laboral y por consecuencia en el desempeño organizacional, no es un asunto que atañe solamente a las organizaciones industriales, de comercio o lucrativas, es un desafío para todo tipo de entidades económicas, independientemente de su sector o actividad principal de negocio, en particular en el entorno competitivo actual, las organizaciones requieren ser competitivas para su sobrevivencia, y ello será posible en la medida en que son efectivas en la administración estratégica de sus recursos y capacidades (Fong, Flores, & Cardoza, 2017), encontrándose entre estos activos uno valioso, que es el capital humano, dimensión característica del capital intelectual o activos intangibles de las organizaciones, que se estima contribuyen a generar valor en los productos y servicios organizacionales (Al-Musali & Ismail, 2014; Cabrita & Bontis, 2008; Nybakk & Jensen, 2012; Shanker, Bhanugopan, Heijden, & Farrel, 2017).

De acuerdo con Segredo (2016), los estudios sobre el capital humano como variable clave del comportamiento organizacional, en el contexto de la administración académica, despiertan su interés e importancia, a efecto de contribuir en generar conocimiento para hacer mas eficiente los sistemas de gestión en beneficio del desempeño organizacional en las instituciones educativas, sobre la base de la motivación, creatividad, sentido de pertenencia, compromiso y productividad de su capital humano (Farah & Abouzeid, 2017; Martín, Segredo, & Perdomo, 2013); por ende la relevancia de comprender que factores influyen en el rendimiento o desempeño de los empleados, ya que éste representa el recurso

mas valioso, pues son quienes producen los bienes o servicios que se ofrecen a los usuarios, para beneficio o utilidad de las organizaciones y en donde la efectividad de una universidad se determina en gran parte por la calidad o competencia de su personal.

La contribución del capital humano, como un activo valioso en las organizaciones, ha sido estudiada desde diversas perspectivas y contextos, encontrándose que cuando este recurso estratégico es gestionado adecuadamente, contribuye a mejorar los resultados financieros o desempeños de las organizaciones (Cermeli, 2004), así como la imagen y resultados de las instituciones educativas (Ghafoor & Saeed, 2014), por lo que una gestión estratégica del capital humano beneficia a la organización contribuyendo a mejorar el desempeño laboral y organizacional de las entidades (Cubillos, Velásquez, & Reyes, 2014; Farah & Abouzeid, 2017; Sabain, Ibrahim, & Gabry, 2019), y por ende un ambiente laboral o llamado tambien clima organizacional, representa esa variable intangible clave, para mejorar el desempeño y productividad de la base trabajadora de una organización, con motivo de que se gestan al interior de las organizaciones las condiciones para que el empleado cuente con los elementos de responsabilidad, recompensas, apoyo, afecto, autonomía, estándares, estructuras que orientan con enfoque su esfuerzo y entrega en la organización (Cubillos et al., 2014).

Es así, como la pregunta central del presente estudio refiere a ¿Cuál es la relación de los factores del clima organizacional y el desempeño laboral, desde la percepción del personal que presta sus servicios en organizaciones de educación superior? Para la medición de los constructos de interés, se toma como marco referencial en la variable de clima organizacional (CO), una de las propuestas teóricas mayormente recurrente para medir este fenómeno, que es la escala de Litwin y Stringer (1968), ya que contempla la mayoría de las dimensiones que en la literatura se han señalado, que caracterizan a esta variable en la gestión del capital humano (Pedraza & Bernal, 2018). En relación con la variable de desempeño laboral (DL), se diseñan cinco reactivos encaminados a evaluar la percepción de los docentes adscritos a dependencias de educación superior, que forman capital humano en el área de las ciencias económicas administrativas. Los hallazgos son de

utilidad, para que la gerencia educativa diseñe e implemente estrategias que contribuyan a mejorar los diversos factores del ambiente de trabajo, porque se corrobora en el presente estudio, que la estructura e identidad, son los dos factores que muestran asociación positiva y significativa con el desempeño laboral de los profesores.

El estudio se conforma por cinco apartados, el primero expone la introducción a este estudio, mientras que el segundo apartado describe la base teórica que sustenta el alcance de la investigación, posteriormente en un tercer apartado, se detalla el diseño metodológico, considerando el desarrollo de los aspectos del cuestionario, el contexto y la muestra de estudio, así como las técnicas de análisis de datos empleadas, para dar paso a el cuarto apartado, que describe los principales resultados, y por último se exponen las principales ideas de discusión, conclusión e implicaciones del estudio.

2. MARCO TEÓRICO

El factor de capital humano, es uno de los recursos que conviene estratégicamente administrar en todo tipo de entidad económica. La palabra capital se relaciona con aspectos de producción que se usan en el desarrollo del proceso para crear productos y servicios (Adom & Asare-Yebo, 2016). En este sentido, las capacidades que una persona empieza a obtener y las alcanzadas con ayuda de la educación en las instituciones,

contribuyen a la formación del individuo, así como en el adiestramiento en el lugar de trabajo (Adom & Asare-Yebo, 2016). La consideración del capital humano es grande, por que juega un papel muy importante en las organizaciones en donde la economía laboral contribuye fuertemente (Teixeira, 2018).

Se puede obtener una definición del capital humano, que está muy vinculado con las experiencias de una persona que apoyan el desempeño del mismo (Adom & Asare-Yebo, 2016) en el lugar donde labora. La importancia del capital humano es contemplada como un beneficio favorable que incrementa el desempeño y en efecto el éxito (Adom & Asare-Yebo, 2016). De allí que es importante valorar que los empleados están en un ambiente de trabajo valorado favorable, (Teixeira, 2016) para que ellos se desenvuelvan satisfactoriamente.

Por capital humano (tabla 1), se infiere que se trata de un constructo que hace referencia a una dimensión característica del capital intelectual, que se define como el conocimiento tácito, las habilidades, las competencias, la experiencia, los valores, la creatividad, el compromiso, las actitudes y aptitudes que son propiedad del empleado, representado un reto para la gerencia, el administrar estratégicamente estos recursos intangibles para que aporten valor a la organización (Bontis & Serenko, 2009; Edvinsson & Sullivan, 1996).

Tabla 1 El capital humano en las organizaciones

Implicaciones del concepto	Fuente
Comprende el conocimiento y habilidades de los empleados, que se usan en beneficio de la organización, aportando valor a la misma, pero le pertenecen del todo al personal.	(Bontis, 1998; Bontis, 2001; Bontis & Serenko, 2009)
Refiere al conjunto de conocimientos, a la experiencia, las habilidades, las destrezas, las competencias, a la capacidad intelectual, las actitudes, valores así como a las creencias, que son propiedad de los empleados, activos que pierde la organización cuando ellos se retiran de la misma	(Edvinsson & Sullivan, 1996; Pedraza, Lavín, Marmolejo, Vasconcelo, & García, 2017)

Fuente: elaboración propia a partir de los autores citados

El potencial del trabajo tiene que ser activo, innovador, con un orden alto y adecuado en el ambiente económico (Ismail & Awang, 2017). Por ejemplo, cuanto más grandes son las dificultades que tiene la empresa, los empleados aumentan el desempeño para solucionar esos

problemas (Teodoro & Switzer, 2016). Estos mismos autores comentan que, por el contrario, cuando la organización apoya en tareas poco complejas, el desempeño de los trabajadores es menor. Por lo que ello son factores que implican retos o desafíos en el ambiente laboral como parta

de los riesgos, apoyos, afectos, responsabilidades o estándares o normas de trabajo que se impulsan en las prácticas administrativas de las organizaciones.

El clima son los pasos que van dirigidos hacia buscar, proyectar, trazar, utilizar y organizar los aspectos palpables e impalpables en el lugar de trabajo, con el objetivo de apoyar a los empleados a administrar su labor cotidiana de manera efectiva, utilizando adecuadamente el sitio y los recursos con los que cuentan (Kolpakova, 2019). De igual manera, el dirigir el espacio laboral compromete a una persona a que domine los objetivos de la institución y sus requerimientos en tiempo y forma de los docentes, y velar por que ellos tengan todos los recursos adecuados para lograr hacer sus actividades correspondientes sin obstáculos. Wang, Bhanugopan y Lockhart, (2015) comentan que el clima en el área de trabajo, donde se realizan las tareas, el desempeño laboral y la compensación abarcan los factores

económicos y no económicos del contexto laboral de una organización.

Los cambios que ha habido en el sector de la educación, ocasionados por las leyes generadas por los gobiernos, han propiciado que el clima laboral en los docentes no sea el adecuado para ellos y no sea el más correcto para que las actividades se lleven de la mejor forma (Enríquez & Calderón, 2017). Por ende la importancia del estudio del ambiente laboral en este contexto. Usando un cuestionario de Litwin y Stringer (1968), se deduce que el clima en los trabajadores según en el contexto de los catedráticos de la educación superior, adquieren niveles admitidos sobre las dimensiones de estructura, recompensa e identidad, pero se encuentran algunas dificultades individuales de seguridad en ellos y en los superiores. En ese sentido en la siguiente tabla 2 se exponen conceptos de clima organizacional en base a diversos autores.

Tabla 2 Concepto de clima organizacional (CO)

Características del concepto	Fuentes
Es el conjunto de percepciones que los empleados públicos se forman acerca del ambiente en la organización en la que trabajan, percepción que él personal genera, sobre que tanto sus necesidades sociales están satisfechas y el gozo o sentimiento positivos que experimenta por su labor cumplida. Por ello la relevancia de gestionar el CO por los beneficios individuales y organizacionales resultantes.	Cubillos et al.(2014)
Son las percepciones compartidas de los empleados, que se gestan sobre la experiencia y vivencias que les aportan los sistemas, rutinas, políticas y procesos de trabajo que se suscitan diariamente en sus organizaciones, que además incorporan el valor individual y colectivo que los trabajadores otorgan a las conductas esperadas y reconocidas. Por lo que se estima importante para contribuir favorablemente en el desempeño laboral y organizacional, mediante una gestión eficaz del CO en las instituciones.	(Hernández, Méndez, & Contreras, 2014; Pedraza, 2018))
Representa el conjunto de propiedades o atributos que caracterizan a un ambiente laboral, medibles y valorados de manera colectiva por los empleados de una organización, factores que tienden a influir en variables o prácticas de gestión del capital humano, como son la motivación, satisfacción, compromiso, comportamiento esperados, sentido de pertenencia, entre otras.	(Litwin & Stringer, 1968; Mejías, Reyes, & Arzola, 2006; Osama, Ramzi, & Tillal, 2020)

Fuente: elaboración propia a partir de los autores citados

El desempeño laboral tiene una función muy esencial, en donde el recurso humano es importante en la organización. En lo que refiere a este desempeño, una de las primeras investigaciones se realizó gracias a la necesidad de observar el modelo organizacional como consecuencia de los aumentos de las expectativas de los empleados y *stakeholders* (Zenteno Hidalgo

& Durán Silva, 2016). El éxito importante de una empresa es creada por medio del desempeño laboral, lo que significa es que el talento de su personal se extiende y se adapta efectivamente con estrategias para lograr los objetivos deseados (Almatrooshi, Singh, & Farouk, 2016).

Se observan implicaciones del concepto del desempeño laboral, en el cual Carmona, Vargas, y

Rosas, (2015) describen que es enfocar en descubrir las necesidades de capacitación y desarrollo del empleado, con origen en el estudio continuo de las habilidades y destrezas de él. “Es definido como la medida en que los empleados cumplen con sus requisitos de desempeño de rol.” (De Clercq, Haq, & Azeem, 2018, p.3). En este sentido, resulta necesario que las organizaciones cuenten con prácticas que establezcan con claridad

la estructura organizacional, los puestos, los deberes y responsabilidades que asumen los empleados al ocupar un cargo, puesto que finalmente son los aspectos que sientan las bases de su evaluación de desempeño. En la siguiente tabla 3 se exponen algunos conceptos e implicaciones del desempeño laboral.

Tabla 3 Concepto de desempeño laboral (DL)

Características del concepto	Fuentes
Refiere a un sistema de valoración objetivo e imparcial, que monitorea periódicamente el ejercicio de las habilidades, las competencias, los conocimientos y las conductas o comportamientos deseados, al cumplir con los deberes y responsabilidades, formalmente establecidos en los puestos de la organización.	Cubillos et al (2014)
Refiere a la ejecución efectiva de las tareas asignadas a los trabajadores, con el uso correcto de los recursos e insumos disponibles para su ejecución, y con la contribución de utilidad que ello conlleva al beneficio del ambiente y desempeño de la organización, implicando llevar a cabo el trabajo de forma correcta, sin errores u omisiones.	(Abramis,1994; Sabain, Ibrahim & Gabry, 2019)
El desempeño laboral puede ser medido por el esfuerzo aplicado por los empleados para ejecutar su trabajo de manera efectiva.	Roberts y David (2020)

Fuente: elaboración propia a partir de los autores citados

Las investigaciones que hoy en día hay sobre este tema en la educación superior pública, son pocas, entonces se toman en cuenta los estudios de la educación en general (Enríquez & Calderón, 2017). En lo que corresponde al clima organizacional de las instituciones educativas, se ha comprobado que un ambiente adecuado colabora a que los docentes mejoren su vínculo laboral, lo que da cabida a un desempeño más favorable y así obtener un compromiso para trabajar fuertemente para alcanzar las metas de la institución (Bhau, 2015).

Se creó qué para elevar el desempeño laboral en el contexto de la educación, es necesario que los profesionales distribuyan su conocimiento y sabiduría con los demás miembros de las universidades. Esto se hace con el objetivo de contribuir a crear conocimientos nuevos, aumentando la productividad e incrementando el desempeño de los educandos (Masa'deh, Shannak, Maqableh, & Tarhini, 2017). Un sondeo

del desempeño debe de considerar las sensaciones de los distintos miembros de la institución (Almatrooshi, Singh, & Farouk, 2016). Sin tener en cuenta el nivel de desempeño de un empleado, uno de los aspectos claves para aumentar el desempeño laboral en la institución, son las etapas de orientación y acompañamiento (Eaton, Osgood, Cigrand, & Dunbar, 2015), en el cual se ha comprobado que es necesario para el progreso de todos los involucrados en el desarrollo de formación profesional (Ragaisis, 2018) creando un clima favorable en el lugar de trabajo. También se dice que la mejora del desempeño laboral individual tiene el potencial de impactar en el desempeño del educando en general (Gentile, 2016). De allí la importancia del presente estudio, que tiene la encomienda de generar conocimiento en el análisis de la relación del CO y el DL, puesto que finalmente se espera impactar en los servicios educativos de calidad para los alumnos.

Desde la década de los treinta, se tiene noción que surge el interés por estudiar el fenómeno que se conoce como clima organizacional o ambiente laboral, y que a pesar del tiempo transcurrido, se mantiene vigente el interés por su estudio, pues representa una variable del comportamiento organizacional, que tiende a relacionarse con otras variables en la gestión de los recursos humanos, que contribuyen a mejorar la productividad laboral así como los resultados empresariales, consecuencia de que el ambiente de trabajo influye en la motivación, satisfacción, compromiso e identidad de los trabajadores con sus instituciones (Ehrhart & Kuensi, 2015; Lewin, Lippit, & White, 1939; Navarro, Arévalo, & Suárez, 2017; Niculita, 2015; Rusu & Avasilcai, 2014).

El clima organizacional es un fenómeno que se caracteriza por el conjunto de percepciones que los empleados se forman de su entorno de trabajo, conformando una percepción colectiva de su ambiente laboral, producto de las experiencias individuales y grupales que se suscitan en sus contextos de trabajo y a las cuales otorgan valor e influyen en sus actitudes y desempeños, lo cual favorece también a la organización, puesto que si el personal percibe que las políticas, los procesos, los procedimientos, las prácticas administrativas, las estrategias, la cultura y los sistemas de trabajo de su institución son positivos, se gesta en ellos una valoración adecuada de su ambiente de trabajo en la organización, representado ello una percepción compartida del capital humano sobre el entorno laboral formal e informal que prevalece en sus organizaciones (Arias & Arias, 2014; Bahrami, Barati, Ghoroghchian, Montazer-alfaraj, & Ranjbar, 2016; Bustamante, Lapo, & Grandón, 2016; Chiang, Salazar, & Núñez, 2007; Chiang, Salazar, Huerta, & Núñez, 2008; Fainshmidt & Frazier, 2017; Hospinal, 2013; Litwin & Stringer, 1968; Pedraza, 2018; Pedraza & Bernal, 2018; Rusu & Avasilcai, 2014; Soria, Pedraza, & Bernal, 2019). De allí la relevancia de estudiar variables que contribuyen a elevar el compromiso y la satisfacción de su base trabajadora, a efecto de que ello contribuya además en la obtención de los objetivos y resultados organizacionales (Santos & Guillén, 2011).

Lo que se observa en la literatura, es que el clima organizacional es una variable que se caracteriza por una serie de dimensiones en su

medición, además de que se infiere que no existe un método estandarizado para su análisis, ya que es un fenómeno complejo, puesto que se construye a partir de las percepciones individuales y colectivas que se gestan en el personal de una organización, acerca de sus ambientes de trabajo formales e informales, concluyendo por ello en la revisión de la literatura, que se trata de una variable multidimensional (Litwin & Stringer, 1968; Mejías, Reyes, & Arzola, 2006; Pedraza & Bernal, 2018), en la que dentro de sus principales factores que la componen, pueden mencionarse a la estructura y diseño organizacional, la responsabilidad, las recompensas, los estándares o normas de trabajo, el liderazgo, la confianza, el apoyo, el afecto, la comunicación, los riesgos, el conflicto, el trabajo en equipo, por mencionar algunos ejemplos de la conformación de componentes o factores de este fenómeno organizacional (Akbaba & Altindag, 2016; Aldana, Hernández, Aguirre, & Hernández, 2009; Bustamante, et al., 2016; Castro & Martins, 2010; Litwin & Stringer, 1968; Pedraza, 2018; Soria, Pedraza, & Bernal, 2019; Rusu & Avasilcai, 2014; Permarupan, Saufi, Raja, & Balakrishnan, 2013).

De acuerdo con varios autores, el clima organizacional, es un constructo que representa la percepción colectiva, que se construye a partir de las experiencias y vivencias cotidianas a las que están expuestos los trabajadores dentro de sus organizaciones, y que en gran medida esa valoración que ellos hacen de su ambiente de trabajo, favorece su desempeño laboral y por consecuencia, en la obtención de los resultados organizacionales (Cubillos, et al., 2014; Hernández, Méndez, & Contreras, 2014; Segredo, 2016; Mejías et al., 2006) de allí la relevancia de analizar la relación del clima organizacional y el desempeño laboral en el contexto de la educación superior, a efecto de aportar evidencia empírica, para los estrategias responsables de la gestión académico administrativa en las instituciones de educación superior del ámbito público, formulándose la siguiente hipótesis de investigación a validar en el presente estudio: *HI los factores del clima organizacional muestran correlaciones positivas y significativas con el desempeño laboral en organizaciones de educación superior.*

3. MÉTODO

Se llevó a cabo un estudio correlacional y desde el paradigma cuantitativo (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010). Lo anterior puesto que el alcance de la investigación consiste en la valoración conjunta de dos variables (CO y DL). La naturaleza cuantitativa se define como una estrategia de investigación que implica la agrupación de datos numéricos y que presenta una visión sobre la relación que existe con la teoría que lo soporta.

En el presente estudio, la población estuvo representada por el personal docente que presta sus servicios en organizaciones o dependencias que forman capital humano en el sistema de educación superior. De hecho fueron tres organizaciones educativas, una oferta programas educativos en el área de Derecho (FAC_DER), otra en el área de negocios, específicamente en contaduría y administración (FAC_COM) y una tercera en el campo del trabajo social y la carrera de psicología (FAC_TRA).

Los resultados que se dan a conocer en el presente estudio, corresponden a la primera fase de la investigación, que tiene como fin, el explorar el comportamiento del cuestionario (estudio piloto), para validar su confiabilidad, conformándose una muestra no probabilística (Otzen & Manterola, 2017), con los docentes que accedieron responder el instrumento, integrándose un total de 57 de encuestados voluntarios, para el análisis de datos. Cabe señalar, que para la fase definitiva del trabajo de campo, se habrá de determinar el tamaño de muestra adecuada por cada organización educativa, y además se habrá de considerar el muestreo aleatorio y sistemático, en la conformación de la muestra de los docentes, a quienes se les aplicará el cuestionario definitivo.

Para la caracterización de los docentes que respondieron el instrumento, se recurrió a la estadística descriptiva, puesto que se expusieron las características sociodemográficas de los empleados y de sus instituciones, mediante porcentajes en cada variable que los describía (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010).

Se eligió el cuestionario, debido a que se considera como la manera más sencilla y práctica para obtener datos, de hecho es de los instrumentos más utilizados (Hernández et al., 2010) en investigaciones con enfoque cuantitativo y medición de variables abstractas Se conformó en

nueve dimensiones: estructura, responsabilidad, recompensa, riesgo, calidez, apoyo, normas, conflicto e identidad, de acuerdo al modelo de Litwin y Stringer (1968), puesto que se estima un instrumento que ha demostrado ser congruente en la realidad de las organizaciones (Contreras Chavarria & Matherson Vargas, 1984), así como un modelo recurrente para la medición de este constructo (Mejías et al., 2006). Para valorar la confiabilidad de la escala, en la medición de las variables del clima organizacional y el desempeño laboral, se recurrió al cálculo e interpretación del *Alpha* de Cronbach. Se estimó un valor aceptable cuando el indicador obtuviese el valor mínimo de 0.70 (González & Pazmino, 2015).

Para efecto de identificar la estructura subyacente de las variables estudiadas, se aplicó el análisis factorial exploratorio (AFE), puesto que es una técnica que se utiliza con la finalidad de reducir un gran número de variables a una cantidad menor, que se conocen como factores, por ello es una técnica que se conoce como reducción de datos (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 2008). Esta técnica corresponde al grupo de procedimientos estadísticos multivariados, que tienen como propósito identificar la estructura de los todos los factores que son subyacentes a un grupo amplio de datos (Pérez & Medrano, 2010).

Para valorar la intensidad de la asociación entre los factores del CO y la SL, se acudió al coeficiente de correlación de Spearman (también conocido como rho de Spearman), ya que se trata de una medida de asociación lineal que se encarga de hacer una comparación entre los rangos de un conjunto de variables comparadas, cuya escala de medición es ordinal y además se presenta el incumplimiento del supuesto de normalidad, de tal forma que esta prueba, es la estadísticamente adecuada para probar las hipótesis de correlación en el presente estudio (Martínez, Tuya, Martínez, Pérez, & Cánovas, 2009; Padilla, 2018)

4. RESULTADOS

Para caracterizar a los encuestados y sus organizaciones educativas, se observó en base a la recolección de datos de las variables sociodemográficas, que se determinó que el 100% de las personas son docentes; sin embargo, un 36.8% de ellos además desempeña funciones administrativas y el 21.1% directivas en su

institución. El 100% de las organizaciones son instituciones educativas del sector público, el 31.6% de los encuestados corresponde a una institución que forma capital humano en el área de derecho (FAC_DER), el 33.3% es una dependencia educativa en el área de negocios (FAC_COM) y el 35% forma capital humano en el área de trabajo social, nutrición y psicología (FAC_TRA). El 50.9% son hombres y el 49.1% son mujeres.

El 47.4% de los encuestados es personal sindicalizado, el 36.8% categoría de confianza y el 15.8% de contrato. El 38.6% tiene hasta cinco años de antigüedad en la institución, el 17.5% de 6 a 10 años, el 19.3% de 11 a 15 años, el 14% de 16 a 20 años, y el porcentaje restante tiene más de 21 años prestando sus servicios en la organización educativa (10.6%). En la variable de escolaridad, se encontró que el 89.5% tiene estudios a nivel licenciatura, mientras que el 10.5% no respondió a este cuestionamiento. El 50.9% son encuestados que contestaron estar casados, el 12.3% divorciados, el 31.6% solteros y un 5.3% viudos. El 68.4% su rango de edad oscila entre 18 a 41 años y el 31.6% entre 42 a más de cincuenta años de edad.

A efecto de identificar los factores que caracterizan al clima organizacional y al desempeño laboral, se aplicó la técnica de análisis factorial exploratorio (AFE), con fundamento en el cumplimiento del valor *Kaiser, Mayer-Olkin* (KMO), en donde el índice calculado debe ser igual o superior a 0.70. (Hair et al., 2008). Esta metodología de análisis permitió determinar que el CO se comporta como una variable multidimensional (tabla 4), hallazgo que aporta evidencia empírica en este sentido, identificándose cinco factores que por la naturaleza de los ítems agrupados y con fundamento en la literatura expuesta del modelo de Litwin y Stringer (1968), se denominaron: estructura, recompensas, riesgo, estándares e identidad. En el caso de la variable de desempeño laboral, se observó un comportamiento unidimensional (tabla 5), integrándose finalmente por solo tres reactivos, pues dos quedaron fuera de este constructo, por la baja carga factorial que obtuvieron (tabla 5). Cabe señalar que en el análisis de los datos se utilizó en software estadístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) en su versión 23.

Tabla 4 Caracterización de los factores determinantes del clima organizacional (CO)

Descripción de cada factor	CFM (0.65)	AFE	Alpha de Cronbach
1. Estructura			
ES1 En esta institución los puestos de trabajo están claramente definidos.	0.756	KMO 0.716 χ^2 249.674	0,82
ES4 Conozco claramente las políticas de la institución	0.798	Significancia	
ES5 Conozco claramente la estructura organizacional de esta institución	0.842	0.000	
2. Recompensas			
RE2 En esta organización las recompensas y estímulos son mayores a las llamadas de atención y críticas hacia el trabajo	0.804		0.902
RE3 En esta organización las personas son recompensadas en proporción al desempeño en el trabajo	0.881	KMO 0.84 χ^2 174.507	
RE4 En esta organización hay una gran cantidad de recompensas	0.821	Significancia	
RE5 En esta organización son suficientes las recompensas y reconocimientos para hacer un buen trabajo	0.842	0.000	
3. Riesgo			
RI1 Prevalece un ambiente agradable en la organización	0.737	KMO 0.702	0.819
RI2 Existe un ambiente de trabajo fácil y relajado	0.830	χ^2 117.842	
RI5 En la organización es muy fácil llegar a conocer a las personas	0.750	Significancia 0.000	
4. Estándares			
EST1 En esta organización se establecen altos estándares de desempeño	0.742	KMO 0.758 χ^2 108.216	0.805
EST2 En esta organización los superiores propician la mejora continua	0.832	Significancia	
EST4 En esta organización los superiores consideran que si la gente está contenta, el desempeño será mejor.	0.719	0.000	
5. Identidad			
I1 Estoy orgulloso de pertenecer a esta organización	0.788		0.902
I2 Siento que soy miembro de un equipo de trabajo que funciona bien	0.806	KMO 0.816 χ^2 140.91	
I3 Existe mucha lealtad del personal hacia la organización	0.866	Significancia	
I4 Es posible conciliar los objetivos personales con los objetivos de la organización	0.884	0.000	

Nota: CFM= Carga factorial mínima. Fuente: elaboración propia.

Tabla 5 Factorización del desempeño laboral de capital humano en organizaciones educativas

Descripción de cada factor	CFM (0.65)	AFE	Alpha de Cronbach
1. Desempeño laboral			
DL1 Considero que completo adecuadamente en tiempo las tareas asignadas	0.910	KMO 0.67 χ^2 108.149 Significancia 0.000	0.793
DL2 Considero que cumplo con las tareas específicas de mi puesto de trabajo	0.795		
DL5 Considero que llevo a cabo la realización de las tareas esenciales en mi puesto de trabajo	0.621		

Nota: CFM= Carga factorial mínima. Fuente: elaboración propia.

Posteriormente a la identificación de la estructura factorial de las variables de interés (CO y DL), se pasó a valorar el grado de asociación entre los factores determinantes del CO y el DL, observándose que de los cinco componentes del clima organizacional determinados (tabla 6), solamente dos de ellos

(estructura e identidad) presentaron correlación positiva y significativa con el desempeño laboral, confirmándose con el tamaño del efecto y la potencia estadística (que permite inferir que es suficiente el tamaño de la muestra) de cada hipótesis validada en este estudio.

Tabla 6 La correlación de los factores del clima organizacional y el desempeño laboral

Factor del CO	Desempeño laboral (DL)		
Estructura	Rho Spearman		0.479**
	Significancia		0.000
	p		0.692
	1- β		0.99
Recompensas	Rho Spearman		-0.197
	Significancia		0.142
	p		0.44
	1- β		0.98
Riesgo	Rho Spearman		-0.32
	Significancia		0.81
	p		0.56
	1- β		0.99
Estándares	Rho Spearman		0.229
	Significancia		0.08
	p		0.47
	1- β		0.98
Identidad	Rho Spearman		0.562**
	Significancia		0.000
	p		0.75
	1- β		0.99

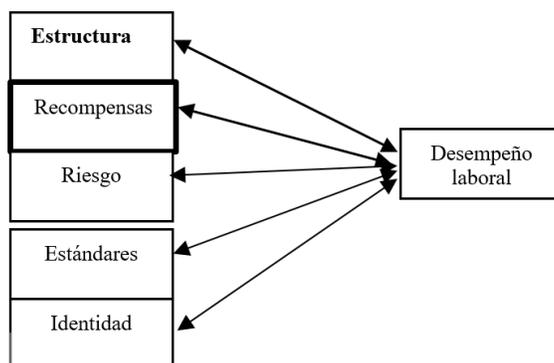
Nota: ** La correlación es significativa en el nivel 0.01. p = Tamaño del efecto. 1- β = potencia estadística Fuente: elaboración propia

5. CONCLUSIONES

Sobre la base de los hallazgos determinados en el presente estudio, se observa que no todos los factores del clima organizacional se relacionan positiva y significativamente con el desempeño de los trabajadores en sus instituciones (figura 1). Este hallazgo es importante, puesto que todas las empresas u organizaciones están limitadas en cuanto a sus recursos para emprender acciones, que les permitan atender aquellos factores que

contribuyan a mejorar el ambiente de trabajo, por ende ese entorno laboral contribuya a la vez a incrementar la satisfacción laboral de los empleados, aumente su compromiso con la misión y objetivos de la organización, y que ello propicie un factor que favorezca el mejor desempeño o productividad laboral de los empleados, en bien finalmente de los usuarios, que en el caso del contexto educativo, son los estudiantes.

Figura 1. Modelo de la asociación de los factores del clima organizacional con el desempeño laboral



Fuente: elaboración propia.

En ese sentido, este estudio aporta evidencia empírica de que los factores de estructura, recompensas, riesgo, estándares e identidad, son componentes que representan al constructo del clima organizacional, desde la percepción de los docentes encuestados en las tres organizaciones educativas analizadas (Litwin & Stringer, 1968; Pedraza, 2018; Soria, Pedraza, & Bernal, 2019); además es una aportación que argumenta las hipótesis de que el CO se relacionan positivamente con el desempeño laboral de las organizaciones educativas estudiadas (Bhau, 2015; De Clercq, Haq, & Azeem, 2018; Eaton, Osgood, Cigrand, & Dunbar, 2015; Enríquez & Calderón, 2017; Gentile, 2016).

Por ello, resulta interesante, que los gerentes o directores al frente de estas instituciones analizadas, valoren la necesidad de que sus entidades cuenten con puestos de trabajo claramente definidos, que expresen a los empleados que ocupan los cargos, una formulación clara de los deberes y responsabilidades de sus puestos de trabajo. También se observa conveniente que conozcan las

políticas de la organización, por ello la difusión y socialización de los documentos normativos y estratégicos conviene se difundan y socialicen con el personal de la institución, para que los conozcan y comprendan. Otro aspecto a observar e informar, y por ende mantener actualizado en sus instituciones, es establecer una estructura organizacional clara, la cual se comunique a los empleados para que se conozcan los roles y los tipos de autoridad que se operan dentro de sus organizaciones.

El componente de identidad en la variable del clima organizacional, es un factor que en estudios previos caracteriza también al entorno de trabajo (Litwin & Stringer, 1968; Pedraza, 2018), y que en el presente estudio no es la excepción, aportando evidencia empírica de que es un componente que se asocia con el desempeño laboral. Por ende, de allí su relevancia en la gestión de prácticas de administración del personal, pues se determina desde la percepción de los encuestados, que ellos valoran de forma importante los aspectos de sentirse orgullosos de pertenecer a la organización, sentirse miembro de equipos de

trabajo que funcionan bien, sentir lealtad hacia la organización, contar con la posibilidad de conciliar los objetivos personales con los de la organización.

Esto es importante, porque al trazar políticas y estrategias que fortalezcan la identidad de los empleados, se está también fomentado el compromiso de ellos con sus instituciones, lo cual favorece también al desempeño organizacional y finalmente a los usuarios de los servicios, que son los alumnos, convirtiéndose ellos en el eje central de las organizaciones que proporcionan servicios educativos.

Una de las limitaciones de este estudio, radica en el tamaño de la muestra logrado (57

encuestas), así como en el número de las instituciones participantes en la investigación (3), lo que no permite generalizar sus hallazgos en el contexto de todas las instituciones de educación superior de este país. Sin embargo, permite explorar la percepción de docentes, sobre la importancia que ellos dan a ciertos componentes del clima organizacional, que, desde su postura, les contribuye a cumplir con su desempeño o productividad en sus organizaciones, y que los resultados obtenidos son coincidentes con lo descrito en la literatura sobre las variables de estudio.

REFERENCIAS

- Abramis, D. (1994). Relationship of Job Stressors to Job Performance: Linear or an Inverted-U? *Psychological Reports, 75*(1), 547-558.
- Adom, K., & Asare-Yeboah, I. (2016). An evaluation of human capital theory and female entrepreneurship in sub-Saharan Africa. *International Journal of Gender and Entrepreneurship, 8*(4), 402-423. . doi:10.1108/ijge-12-2015-0048
- Akbaba, O., & Altindag, E. (2016). The effects of reengineering, organizational climate and psychological capital on the firm performance. *Procedia Social and Behavioral Sciences, 235*, 320-331. doi:10.1016/j.sbspro.2016.11.038
- Aldana, O., Hernández, M., Aguirre, M., & Hernández, S. (2009). Clima organizacional en una unidad de segundo nivel de atención. *Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social, 17*(2), 91-96.
- Almatrooshi, B., Singh, S., & Farouk, S. (2016). Determinants of organizational performance: A proposed framework. *International Journal of Productivity and Performance Management, 65*(6), 844-859. doi:https://doi.org/10.1108/IJPPM-02-2016-0038
- Al-Musali, M., & Ismail, K. (2014). Intellectual Capital and its Effect on Financial Performance of Banks: Evidence from Saudi Arabia. *Procedia-Social and Behavioral Sciences., 164*, 201-201. doi:https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.11.068
- Arias, W., & Arias, G. (2014). Relación entre el clima organizacional y la satisfacción laboral en una pequeña empresa del sector privado. *Ciencia & Trabajo, 16*(51), 185-191.
- Bahrami, M., Barati, O., Ghoroghchian, M., Montazer-alfaraj, & Ranjbar, M. (2016). Role of Organizational CLiamte in Organizational Commitment: The case of teaching hospitals. *Osong Public Health Res Perspect, 7*(2), 96-100. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.phrp.2015.11.009
- Bhau, S. (2015). Transformational leadership and job performance: a study of higher education. *Journal of services research, 15*(2).
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: An exploratory study that develops measure and models. *Management Decision, 2*(36), 63-76. doi:10.1108/00251749810204142
- Bontis, N. (2001). Assessing Knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital. *International Journal of Management Reviews, 3*(1), 41-60.
- Bontis, N., & Serenko, A. (2009). A causal model of human capital antecedents and consequents in the financial services industry. *Journal of Intellectual Capital, 10*(1), 53-69.
- Bustamante, M., Lapo, M., & Grandón, M. (2016). Creación de un cuestionario de clima organizacional para hospitales de alta complejidad, Chile. *Rev. Gerenc. Polit. Salud, 15*(30), 126-141. doi:http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.rgyys15-30.ccco
- Cabrita, M., & Bontis, N. (2008). Intellectual capital and business performance in the Portuguese banking industry. *International Journal of technology Management, 43*, 212-237. doi:https://doi.org/10.1504/IJTM.2008.019416

- Castro, M., & Martins, N. (2010). The relations between organizational climate and employee satisfaction in a South African information and technology organization,. *SA Journal of Industrial Psychology*, 36(1), 1-9.
- Cermeli, A. (2004). Strategic human capital and the performance of public sector organizations. *Scandinavian Journal of Management*, 20(4), 375-392. doi:10.1016/j.scaman.2003.11.003
- Chiang, M., Salazar, C., & Núñez, A. (2007). Clima organizacional y satisfacción laboral en un establecimiento de salud estatal: hospital tipo 1. *Theoria*, 16(2), 61-76.
- Chiang, M., Salazar, C., Huerta, P., & Núñez, A. (2008). Clima organizacional y Satisfacción Laboral en Organizaciones del Sector Estatal (Instituciones Públicas). Desarrollo, adaptación y validación de instrumentos. *Universum. Revista de Humanidades y Ciencias Sociales.*, 2(23), 66-85.
- Contreras Chavarria, B., & Matherson Vargas, P. (1984). Una herramienta para medir clima organizacional: cuestionario de Litwin y Stringer. *Revista de trabajo social*, 27-37. Obtenido de <https://repositorio.uc.cl/bitstream/handle/11534/6158/000378306.pdf>
- Cubillos, B., Velásquez, F., & Reyes, M. (2014). Plan de mejoramiento de variables del clima organizacional que afectan al desempeño laboral en una entidad del Estado. *Suma de Negocios*, 5(10), 69-73.
- De Clercq, D., Haq, I. U., & Azeem, M. U. (2018). Workplace ostracism and job performance: roles of self-efficacy and job level. *Personnel Review*, 48, 184-203. doi:<https://doi.org/10.1108/PR-02-2017-0039>
- Eaton, C., Osgood, A., Cigrand, D., & Dunbar, A. (2015). Faculty perception of support to do their job well. *A journal of scholarship teaching*, 10, 35-42. Obtenido de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1074049.pdf>
- Edvinsson, L., & Sullivan, P. (1996). Developing a Model for Managing Intellectual Capital. *European Management Journal*, 14(4), 356-364.
- Ehrhart, M., & Kuensi, M. (2015). Organizational climate in the work setting. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences.*, 17, 327-33. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.22016-3>
- Enríquez, M., & Calderón, J. (2017). El clima laboral y su incidencia en el desempeño del personal docente de una escuela de educación básica en ecuador. *PODIUM*, 131-143. Obtenido de revistas.uees.edu.ec/index.php/Podium/article/download/77/76
- Fainshmidt, S., & Frazier, M. (2017). What facilitates dynamic capabilities? The role of organizational climate for trust. *Long Range Planning*, 50, 550-566. doi:Fainshmidt, S. & Frazier, M. (2017). What facilitates dynamic capabilities? The role of organizational climate for trust. *Long Range Planning*, 50, 550-566. [Http://dx.doi.org/10.1016/j.lrp.2016.05.005](http://dx.doi.org/10.1016/j.lrp.2016.05.005)
- Farah, A., & Abouzeid, S. (2017). The impact of intellectual capital on performance: Evidence from the public sector American University in Dubai, United Arab Emirates. *Knowledge Management & E-Learning*, 9(2), 225-238.
- Fong, C., Flores, K., & Cardoza, L. (2017). La teoría de recursos y capacidades: un análisis bibliométrico. *Nova Scientia*, 9(2), 1-30. doi:<http://dx.doi.org/10.21640/ns.v9i19.739>

- Gentile, R. (Enero de 2016). Certified school improvement specialist (CSIS) certification as a tool for job performance effectiveness for professional education leaders. *ProQuest dissertations and theses*. ProQuest dissertations publishing. Obtenido de <https://search.proquest.com/docview/1762590111?accountid=8103>
- Ghafoor, A., & Saeed, K. (2014). Intellectual capital and research performance of universities in southern Punjab-pakistan. *European Journal of Business and Innovation Research*, 2(6), 21-39.
- González, J., & Pazmino, M. (2015). Cálculo e interpretación del Alfa de Cronbach para el caso de validación de la consistencia interna de un cuestionario, con dos posibles escalas tipo Likert. *Revista Publicando*, 2(1), 62-77.
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., & Black, W. (2008). *Análisis multivariante* (6 ed.). México: Prentice Hall.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación* (Vol. 5). México: McGraw Hill. Obtenido de https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf
- Hernández, R., Méndez, S., & Contreras, R. (2014). Construcción de un instrumento para medir el clima organizacional en función del modelo de los valores en competencia. *Contaduría y Administración*, 59(1), 229-257.
- Hospinal, S. (2013). Clima organizacional y satisfacción laboral en la empresa F y D Inversiones S.A.C. *Industrial Data*, 6(2), 75-78.
- Ismail, R., & Awang, M. (2017). Quality of Malaysian teachers based on education and training. *Quality assurance in education*, 25(3), 303-316. doi:10.1108/qa-06-2016-0032
- Kolpakova, J. M. (2019). Workspace management as a part of FM mission: a study of German FM education. *Facilities*, 0263-2772. doi:10.1108/f-12-2017-0117
- Lewin, K., Lippit, R., & White, R. (1939). Patterns of Aggressive Behaviour in Experimental Created "Social Climates". *Journal of Social Psychology*, 10, 271-299.
- Litwin, G., & Stringer, R. (1968). *Motivation and organizational climate*. Boston: Harvard Business School Press.
- Martín, X., Segredo, A., & Perdomo, I. (2013). Capital humano, gestión académica y desarrollo organizacional. *Educación Médica Superior*, 27(3), 288-295.
- Martínez, R. M., Tuya, L. C., Martínez, M., Pérez, A., & Cánovas, A. M. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización. *Revista habanera de ciencias médicas*, 8(2).
- Masa'deh, R., Shannak, R., Maqableh, M., & Tarhini, A. (2017). The impact of knowledge management on job performance in higher education. The case of the university of Jordan. *Journal of enterprise information*, 30(2), 244-262. doi:DOI 10.1108/JEIM-09-2015-0087
- Mejías, A., Reyes, O., & Arzola, M. (2006). Medición del clima organizacional en instituciones de educación superior. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 10(38), 55-61.

- Navarro, G., Arévalo, J., & Suárez, S. (2017). Clima organizacional: un análisis en entidades financieras. *38(44)*, 1-13.
- Niculita, Z. (2015). The relationship between work style and organizational climate for Romanian employees. *Procedia Economics and Finance*, *32*, 1042-1049. doi:Niculita, Z. (2015). The relationship between work style and organizational climate DOI:10.1016/S2212-5671(15)01566-X
- Nybakk, E., & Jensen, J. (2012). Innovation strategy, working climate, and financial performance in traditional manufacturing firms: An empirical analysis. *International Journal of Innovation Management.*, *16(2)*, 1-30. doi:DOI: 10.1142/S1363919611003374
- Osama, F., Ramzi, E., & Tillal, E. (2020). The role of organisational climate in managing knowledge sharing among academics in higher education. *International Journal of Information Management*, *50*, 217-227. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.05.018>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International journal of morphology*, *35(1)*, 227-232.
- Padilla, J. (28 de diciembre de 2018). *Correlación de Pearson, Spearman, tamaño del efecto, potencia estadística, formato APA*. Obtenido de Correlación de Pearson, Spearman, tamaño del efecto, potencia estadística, formato APA: <https://www.youtube.com/watch?v=VnNbV...>
- Pedraza, N. (2018). El clima organizacional y su relación con la satisfacción laboral desde la percepción del capital humano. *Revista Lasallista de Investigación.*, *15(1)*, 90-101.
- Pedraza, N., & Bernal, I. (2018). El clima organizacional en el sector público y empresarial desde la percepción de su capital humano. *Espacios*, *39(13)*, 1-16.
- Pedraza, N., Lavín, J., Marmolejo, J., Vasconcelo, R., & García, J. (2017). Caracterización del capital intelectual en el sector empresarial del estado de Tamaulipas, México. *Visión Gerencial*, *1*, 119-143.
- Permarupan, P., Saufi, R., Raja, R., & Balakrishnan, B. (2013). The impact of organizational climate on employee's work passion and organizational commitment. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, *107*, 88-95. doi:Doi:10.1016/j.sbspro.2013.12.403
- Ragaisis, J. (2018). The influence of servant leadership and transformational leadership on faculty job satisfaction and performance in higher education. *ProQuest*.
- Roberts, J., & David, M. (2020). Boss phubbing trust, job satisfaction and employee performance. *Personality and Individual*, *155(1)*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.109702>
- Rusu, G., & Avasilcai, S. (2014). Linking human resources motivation to organizational climate. *Procedia Social and Behavioral Sciences(124)*, 51-58. doi:doi: 10.1016/j.sbspro.2014.02.459.
- Sabain, A., Ibrahim, Y., & Gabry, G. (2019). Unlocking the black box: Psychological contract fulfillment as a mediator between HRM practices and job performance. *Tourism Management Perspectives*, *30*, 171-181. doi:<https://doi.org/10.1016/j.tmp.2019.03.001>
- Santos, F., & Guillén, C. (2011). Contrato de trabajo, compromiso y satisfacción: moderación de la empleabilidad. *RAE. Revista de Administración de Empresas*, *36(1)*, 345-359. doi:<http://10.1111/j.1744-6570.1983.tb00500.x>

- Segredo, A. (2016). Desarrollo organizacional. Una mirada desde el ámbito académico. *Educación Médica*, 17(1), 3-8. doi:<https://doi.org/10.1016/j.edumed.2015.09.002>
- Shanker, R., Bhanugopan, R., Heijden, B., & Farrel, M. (2017). Organizational climate for innovation and organizational performance: The mediating effect of innovative work behavior. *Journal of Vocational Behavior*, 100, 67-77. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jvb.2017.02.004>
- Soria, A., Pedraza, N., & Bernal, I. (2019). El clima organizacional y su asociación con la satisfacción laboral en una institución de educación superior. *Acta Universitaria*, 29, 1-14. doi:<https://doi.org/10.15174/au.2019.2205>
- Teodoro, M., & Switzer, D. (2016). Drinking from the talent pool: A resource endowment theory of human capital and agency performance. *Public Administration Review*, 76(4), 564-575. doi:[10.1111/puar.12571](https://doi.org/10.1111/puar.12571)
- Wang, Y., Bhanugopan, R., & Lockhart, P. (2015). Examining the quantitative determinants of organizational performance: evidence from China. *Measuring Business Excellence*, 19(2), 23 - 41. doi:<http://dx.doi.org/10.1108/MBE-05-2014-0014>
- Zenteno Hidalgo, A. C., & Durán Silva, C. A. (2016). Factores y prácticas de alto desempeño que influyen en el clima laboral: análisis de un caso. *Revista Innovar Journal Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 119-136. doi:[10.15446/innovar](https://doi.org/10.15446/innovar).



El sistema de Valoración Dupont aplicado en los Índice de la Bolsa Mexicana de Valores y el Índice Dow Jones (USA)

García-Garza, María Guadalupe¹; Ponce-González, Margarita Amada² & Silva-Almanza, Ivonne Janette³

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración
Monterrey, Nuevo León, México, lupita_0111@yahoo.com.mx, maria.garciagrza@uanl.edu.mx
Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 2002 9295

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración
Monterrey, Nuevo León, México, mponcegzz@gmail.com, margarita.poncegn@uanl.edu.mx,
Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 1069 3153

³Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración
Monterrey, Nuevo León, México, ivonne.silvaalm@uanl.edu.mx
Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 1300 5098

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

Se realizó un análisis de los índices de Precios y Cotizaciones (IPC) de la Bolsa Mexicana de Valores y el índice Dow Jones, de los Estados Unidos, desde 2010 al 2019, se presenta una propuesta para estimar la rentabilidad que tienen los índices en los diferentes sectores, los cuales son: industrial, material energético, productos de consumo frecuente, salud, telecomunicaciones, financieros, tecnologías de la información, servicios y bienes de consumos no básicos, que participan en ambas Bolsas de Valores, para lo anterior utilizamos información de Bloomberg de las razones financieras de rentabilidad (sistema de Valoración Dupont), del ingreso neto, de la utilidad de operación y su carga financiera. Los resultados reportaron son que el Índice Dow Jones de los Estados Unidos, los dos sectores de mayor rentabilidad son el de la industria y de servicios y bienes de consumo no básico; por su contraparte el IPC, mostro que el sector de productos de consumo frecuente y telecomunicaciones son los más rentables.

Palabras claves:

Índice Dow Jones, Índice Precios y Cotizaciones, Bolsa de Valores, Sistema Dupont, rentabilidad económica

Abstract

An analysis of the Price and Quotation indices (IPC) of the Mexican Stock Exchange and the Dow Jones index of the United States, from 2010 to 2019, was carried out, a proposal is presented to estimate the profitability of the indices in the different sectors, which are: industrial, energy material, products of frequent consumption, health, telecommunications, financial, information technology, services and non-basic consumer goods, which participate in both Stock Exchanges, for the above we use information from Bloomberg of the financial reasons for profitability (Dupont Valuation system), net income, operating profit and its financial burden. The results reported are that the Dow Jones Index of the United States, the two sectors with the highest profitability are industry and services and non-basic consumer goods; for its counterpart the IPC, showed that the sector of products of frequent consumption and telecommunications are the most profitable.

Keywords:

Dow Jones Index, Prices and Quotations Index, Stock Market, Dupont System, economic profitability

1. INTRODUCCIÓN

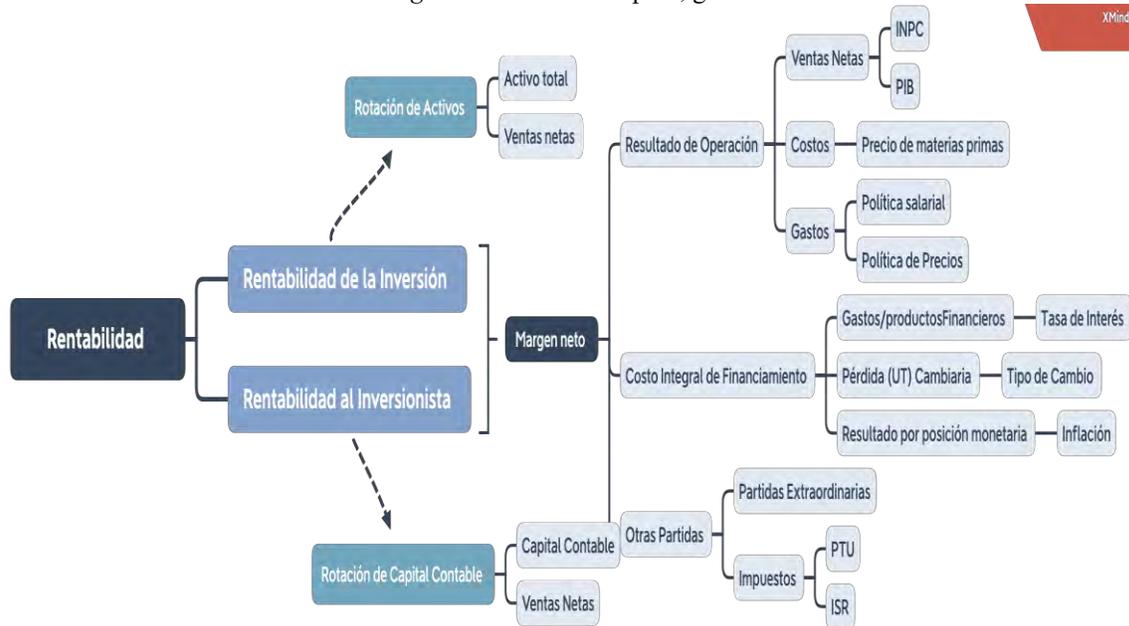
Las bolsas de valores a nivel mundial actúan en el sistema financiero contribuyendo a las empresas a obtener financiamientos realizándose de forma independiente, eficiente, competitiva, imparcial y clara, acatando las reglas establecidas anticipadamente por los participantes del mercado; la internacionalización de los mercados financieros no es reciente (BMV, 2020), el sistema financiero internacional viene desde el siglo XIX, cuando se colocaron las acciones y bonos en los mercados Europeos y esos recursos fueron colocados en la red de los ferrocarriles e infraestructura para América, Asia y otras regiones (Herrera, Salgado & Ake, 2015). Esto a fomentando el impulso económico de los países y las instituciones del sector financiero. Contribuyen a fomentar el ahorro hacia la transformación productiva, fuentes de progreso y del empleo. Los inversionistas otorgan sus recursos en busca de opciones para proteger y aumentar el ahorro financiero, con ello permite a los gobiernos y empresas, financiarse para el desarrollo de proyectos productivos que ayuden a fomentar empleos y riqueza en beneficio del país. Las bolsas de valores tienen un papel primordial en el crecimiento financiero ya que facilitan las actividades comerciales y canalizan los ahorros. La ganancia o pérdida de una inversión puede definirse por el movimiento del mercado. Este movimiento puede estimarse por la diferencia entre las magnitudes de dos precios de acciones en períodos distintos y esta diferencia puede usarse para calcular la volatilidad de los mercados. (De Mattos, Silva, Ferreira, & Cavalcanti, 2011). El propósito de esta investigación es medir la rentabilidad de los índices representativos de México y Estados Unidos (Dow Jones) por sectores.

2. MARCO TEÓRICO

“El desarrollo económico generó una burbuja especulativa, a mediados de la década de 1920, el mercado de valores en los Estados Unidos experimentó una rápida expansión hasta la gran caída del precio de las acciones en octubre de 1929, el desplome contribuyó a la gran depresión económica que duró diez años y la caída más grave jamás experimentada por el mundo occidental industrializado. originado en Estados Unidos, este fenómeno provocó la disminución drástica de la producción, el desempleo y la deflación aguda en casi todos los países del mundo.” (García, O. 2014). El modelo Du Pont es creado por Donaldson Brown, un directivo financiero de DuPont y de General Motors Co., en 1912, cuando presentó un reporte de la eficiencia de la empresa ante el Comité Ejecutivo utilizando una fórmula de retorno de inversión.

“El sistema de análisis Dupont nos ayuda analizar la posición financiera en la empresa a través de sus estados financieros; estado de situación financiera (balance general) y estado de resultados o conocido como estado de pérdidas y ganancias, en dos medidas sintetizadas de rentabilidad: rentabilidad sobre los activos totales (ROA, por sus siglas en inglés Return On Assets) y el rendimiento sobre el patrimonio también conocido como la rentabilidad sobre los recursos propios de la empresa (Return On Equity en inglés ROE), lo que determina la fórmula Dupont, es integrar el margen de utilidad neta, que mide la rentabilidad de la empresa sobre las ventas, con su rotación de los activos totales, lo que nos indica que tan eficientemente la empresa ha empleado sus activos totales para generar ventas”. (Gitman 2016). En la siguiente figura 1 se muestra la Ecuación Dupont de acuerdo con Ochoa y Saldívar (2013):

Figura 1. Ecuación Dupont, graficada



Fuente: *Administración financiera* (p.), por G. Ochoa, 2013, McGraw Hill Education

Brigham & Houston, nos mencionan que la ecuación de Dupont es un análisis que permite medir la tasa de rendimiento del capital invertido por los accionistas, logrando obtener eficiencia operativa, en el uso adecuado de los activos y del apalancamiento financiero de la empresa, bajo tres métricas

- Margen de la utilidad neta
- Índice de rotación de activos
- Apalancamiento o multiplicador del capital

Se ejemplifica con la siguiente formula:

$$ROE = \frac{\text{Ingreso neto}}{\text{Ventas}} \times \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos Totales}} \times \frac{\text{Activos Totales}}{\text{Capital Comun Total}}$$

En primer lugar, tenemos el margen de utilidad neta; este indicador muestra cuánto gana la empresa respecto a sus ventas, esta razón tiene dependencia de sus precios de venta y costos, cuando una empresa vende a precios altos sus productos y mantiene sus costos bajos esto hace que el margen de utilidad neta sea alto, esta razón la medimos en porcentaje.

En segundo término, es la rotación de activos, (ROA) que mide la rentabilidad de los activos, nos indica cuantas veces al año cubren los ingresos a los activos totales, es decir, la relación de las ventas y el activo fijo neto, midiendo que tan eficiente se manejan la planta y equipo de la empresa utilizados.

Y por último el multiplicador del capital o apalancamiento financiero, es el análisis del uso de la deuda de una empresa para poder financiar los activos que la componen para la elaboración o distribución de sus productos. Es medido en veces que, rota el capital sobre los activos en el año, igual que la rotación de activos.

La ecuación Dupont nos ayuda a ver detalladamente el margen de ganancia, si es inferior nos revela que los costos no son controlados de manera correcta, o que no se pueden cobrar precios altos en los productos que se venden. También el uso de la deuda genera altos costos de financiamiento en el pago de intereses, en el caso de la rotación de activos debe tener un dígito más bajo

comparado con la industria; nos indica que sus activos no están siendo utilizados de manera eficiente o que se poseen más activos de los que necesita la empresa. Y en el caso del multiplicador de capital para saber cuál es el uso de la deuda. Esta ecuación se utiliza para identificar formas de mejorar la rentabilidad de la empresa

Es necesario conocer el desempeño económico de las empresas, para la conjugación de la inversión de capital y el uso adecuado de la deuda, la venta de productos, los bajos costos de las materias primas; esto propicia la necesidad de desarrollar principios básicos de finanzas administrativas.

Hay elementos que afectan las variaciones del retorno sobre el capital, mencionamos algunas: aumento de los costos y gastos dentro del estado de resultados, la disminución de ventas o ingresos, disminución del capital y aumento del activo total operativo de la empresa.

2.1 Concepto de índices bursátiles

Los índices bursátiles se refieren a un promedio ponderado de la capitalización bursátil de una específica y relativamente estática conjunto de valores, esta constituida en una medida estadística proyectada para seguir el comportamiento agregado o las variaciones de valor de un portafolio de activos financieros, que se unen con ciertas características y puede ser actualizada cada cierto tiempo. Según Elbaum, 2004, “nos dice que los índices se calculan como una razón matemática producto de una fórmula que refleja la tendencia de una muestra determinada”.

Los índices de los mercado de valores son usados por: a) personas físicas que desean invertir sus ahorros, b) compañías institucionales como los fondos de pensiones, mutuos, de inversión, compañías de seguros, c) emisores de valores, d) bolsas de valores, e) sociedades agentes de bolsas, f) bróker, g) instituciones bancarias especializadas en inversión, h) investigadores bursátiles, i) reporteros, editores y medios de comunicación; en el ámbito educativo de científicos, catedráticos, estudiantes, organismos reguladores y supervisores,

Sector Energético

6.78%

hacedores de políticas, etc. Se mantienen monitoreando y analizando los índices los cambios en los valores de un activo financiero en especial, un sector, un mercado, un país, una región, una estrategia de inversión o un benchmarking.

Los índices son fundados por las bolsas de valores y por organismos o empresas pertenecientes a los mercados de valores. En el caso de Standard & Poors (clasificadora de riesgo) es una empresa que junto con Dow Jones (empresa de publicaciones e información financiera) elaboran diversos índices y familias de índices bursátiles comprendiendo también los índices de sustentabilidad, y elaboran índices a petición de los clientes, según sus requerimientos particulares, especialmente inversionistas institucionales. El primer índice bursátil fue establecido en los Estados Unidos a finales del siglo XIX, por Charles H. Dow y Edward David Jones, quienes eran periodistas que observaban los comportamientos del mercado de valores, de acuerdo cuando bajaban o subían las acciones. Actualmente los índices accionariales más importantes en el sistema financiero mundial son:

1. Dow Jones Industrial Average (USA),
2. Nasdaq Composite Index (USA),
3. S&P 500 (USA),
4. Milán (Italia),
5. París (Francia),
6. Frankfurt (Alemania),
7. Zúrich (Suiza),
8. Tokio (Japón),
9. Hong Kong y Shanghai (China),
10. Sídney (Australia),
11. Londres (Gran Bretaña).

2.2 Índice Dow Jones

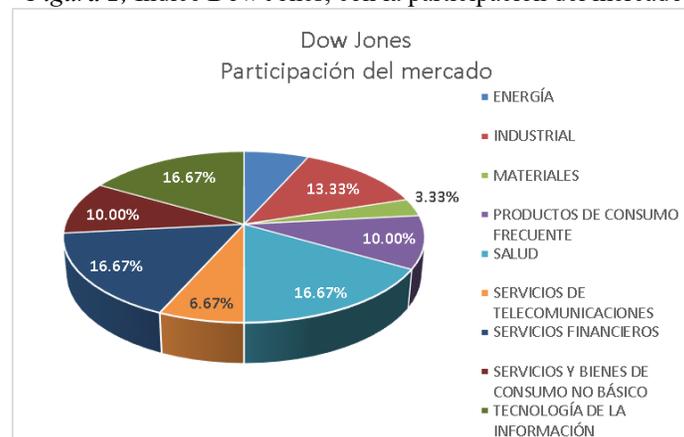
El Promedio Industrial Dow Jones también conocido como Dow Jones Industrial Average (DJIA) es el más significativo de todos y expresa la actuación del precio de la acción de las 30 compañías industriales primordiales y representativas de Estados Unidos, marcando los movimientos de todo el mercado, es un índice que da mucha confianza entre los inversionistas, está dividida en los siguientes sectores:

Industriales	13.30%
Materiales	3.30%
Productos de consumo frecuente	10%
Servicios de Salud	16.67%
Servicios de telecomunicaciones	6.67%
Servicios financieros	16.64%
Servicios y bienes de consumo no básicos	10%
Tecnologías de la información	16.64%
Total	100.00%

El Dow Jones se calcula inicialmente sumando los precios de las acciones de las 30 empresas que forman el índice. En seguida, se divide el total para el divisor, el

mismo que cambia periódicamente, principalmente cuando una de las acciones declara un dividendo o si se ha dado una división de acciones

Figura 2, Índice Dow Jones, con la participación del mercado



Fuente: Elaboración Propia, 2020.

2.3 Bolsa Mexicana de Valores

En 1880 se inicia la vida bursátil en México, iniciando reuniones en las que corredores y administradores de empresas, realizaban compraventa de todo tipo de bienes y valores en la vía pública. A continuación, se conformaron grupos representativos de accionistas y emisores, que se juntaban a intercambiar a puerta cerrada, en 1894 los corredores se comienzan a organizar entre ellos, Manuel Nicolás, Manuel Algara y Camilo Arriaga, que eran los corredores más notables de la época, con la idea de negociar los valores dentro de un marco regulado e institucional. El 31 de octubre de 1894 se

instauró la Bolsa Nacional, con domicilio en la calle de Plateros No. 9, en la ciudad de México. Actualmente en la Bolsa Mexicana de Valores, el Índice de Precios y Cotizaciones (S&P/BMV IPC), busca medir el ejercicio de las acciones de las compañías grandes y líquidas que se encuentran enlistadas en la bolsa.

Este índice está diseñado para medir el impacto de las variaciones en bienes y servicios, simulando el consumo de una familia, es un indicador amplio, representativo, confiable, medible, comparable y fácilmente replicable en tiempo y espacio, que cubra el mercado bursátil

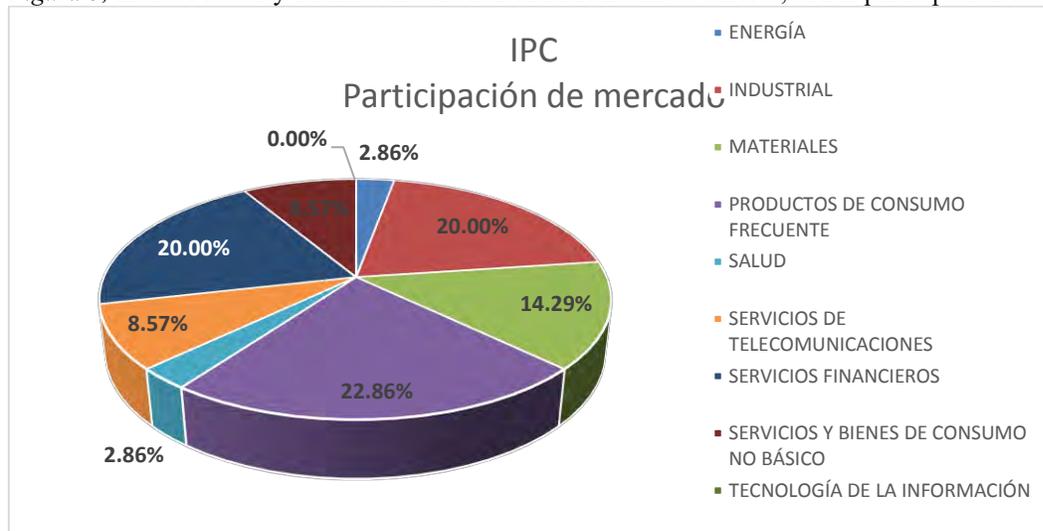
mexicano. El IPC es calculado diariamente por Standard and Poor's (S&P) y BMV. El cálculo se realiza con base a los resultados de la sesión diariamente de remates y toma de referencia a 35 emisoras de distintos sectores de la economía. Los componentes están ponderados por una capitalización de mercado modificada y sujeta a requisitos de diversificación, expresando el rendimiento del mercado accionario en función de las variaciones de precios de una muestra de acciones, la cual debe ser balanceada, ponderada y representativa de las emisoras cotizadas en la bolsa, basado en las mejores prácticas internacionales. Su primordial objetivo, es formarse como un indicador representativo del Mercado de valores mexicano para medir a las empresas participantes como referencia y subyacente de los productos financieros.

El Grupo BMV se integra por empresas que en conjunto otorgan servicios integrales para facilitar la operación y postnegociación del mercado de valores y derivados en México integrada por una moderna infraestructura tecnológica y de desarrollo en todas sus compañías. En el mercado de valores operan con la bolsa de valores, productos derivados, las empresas de corretaje de valores y derivados OTC, el depósito central de valores en México, donde se realiza el resguardo y liquidación de valores, la cámara de compensación de valores y de derivados, así como una empresa de valuación de precios y servicios de administración de riesgos.

El índice bursátil IPC está conformado por los siguientes sectores:

Energía	2.85%
Industrial	20.00%
Materiales	14.29%
Productos de consumo frecuente	22.86%
Sector de la Salud	2.86%
Servicios de telecomunicaciones	8.57%
Servicios financieros	20.00%
Servicios y bienes de consumo no básicos	8.57%
Tecnologías de la información	0.00%
Total	100.00%

Figura 3, Índice Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de valores, con la participación del mercado



Fuente: Elaboración Propia, 2020.

“Las Bolsas de Valores han sido afectadas negativamente por la recesión económica iniciada en el 2007, existe un impacto negativo en el valor de capitalización del mercado doméstico de acciones, en el número de empresas locales listadas, en el valor de las acciones negociadas a través de órdenes electrónicas y, por último, en los rendimientos, determinando cuales son las Bolsas de Valores que han tenido un mejor desempeño.” Güereñas (2015) nos menciona, que “La capitalización de mercado, representa el valor total del mercado accionario medido por la suma del valor de mercado de todas las empresas que cotizan en él. El valor de mercado se obtiene multiplicando el precio de la acción por el número de acciones de la empresa de acuerdo con Ponce (2010)”.

Las crisis en los mercados financieros tienen un importante ingrediente que es la especulación que se da en el sistema económico mundial, la especulación financiera se deja llevar por la inercia de los mercados ya sea con tendencia alcista o a la baja, estas reacciones se corrigen en el corto y mediano plazo, llevando a que los activos financieros se sobrevaloren o subvaloren, construyendo riqueza ficticia en los mercados financieros, encontramos algunas de las siguientes causas:

1. Los regímenes cambiarios flotantes.
2. Elevada liquidez en los mercados de

capital.

3. La globalización financiera de los mercados internacionales.
4. Crecimiento en innovación en telecomunicaciones.
5. Las filosofías administrativas orientadas a incrementar el valor de mercado de las firmas.
6. Inadecuadas políticas monetarias en los países;

Vázquez 2010, nos propone el modelo Minsky-Kindleberger para interpretar las crisis de los Estados Unidos y México, a través de sus índices accionarios: el Dow Jones Industrial Average y el Índice de Precios y Cotizaciones (IPC). En el caso de Estados Unidos con las aportaciones de liquidez al mercado (función de prestamista), que realiza la Reserva Federal y las bajas tasas de interés de los fondos federales han evitado una recesión en su país; creando instrumentos para expandir el crédito y la liquidez.

Los galardonados con el premio nobel de economía en el 2013, Eugene Fama, Lars Peter Hansen y Robert Shiller, por su contribución al análisis empírico sobre los precios de los activos financieros, donde introduce la psicología y la influencia en el precio de estos. Menciona que la irracionalidad de los mercados y de los precios de los activos, donde no actúan de manera racional y son influenciados por factores irracionales que

afectan el precio de los activos financieros en los mercados internacionales. (Fuentes, 2016)

El uso del trading de alta frecuencia (High Frequency Trading o HFT) ha llegado a los mercados financieros haciendo uso de algoritmos autómatas y una plataforma tecnológica computacional y de transmisión de datos robusta. El HFT está influyendo en la formación de precios en las bolsas de valores con mayor liquidez y profundas haciendo que los precios se comporten sin mucho sustento en la economía real o de información de la empresa. Actualmente se discute su regulación.

4. MÉTODO

La metodología, presentada en el proyecto de investigación es de análisis fundamental en forma exploratoria y descriptiva sobre el sistema de valoración Dupont utilizando bibliografía de diversos autores; Brealey, 2015; Gitman 2016; Ochoa, 2013 y Ross,

2018; que estudian el sistema Dupont de la rentabilidad de capital, donde lo aplicamos a los índices de las Bolsas de Valores de Estados Unidos y México (Dow Jones y IPC); se examinaron los períodos del 2010 al 2020, y poder emitir una conclusión, sobre su comportamiento del mercado accionario en su conjunto y su desempeño financiero.

5. RESULTADOS

Nuestro estudio, se basa en confrontar los índices de Estados de Unidos - Dow Jones y México – IPC en los diferentes sectores que forman parte de cada una de ellas. Los indicadores que consideramos son la Rentabilidad Financiera (ROE), Ingresos (utilidad) netos, la Utilidad de Operación y la Carga Financiera (intereses), el período comprendido es del 2010 a marzo del 2020, y haciendo comparativo por lustros de la información, los datos están en dólares.

Tabla 1, Tabla Promedio de todos los sectores de los dos Índices IPC y el Índice Dow Jones, por periodos de tiempo del ROE y de los Ingresos Netos

Tabla promedio de todos los sectores				
	ROE		Ingresos (utilidad) Netos	
	Dow Jones	IPC	Dow Jones	IPC
Promedio Global 2010-2020	40.756347	16.382645	2,688.763551	139.940394
Promedio Global 2010-2015	25.129249	15.889521	2,608.201437	145.740972
Promedio Global 2016-2020	63.864503	17.045594	2,805.335759	131.673512

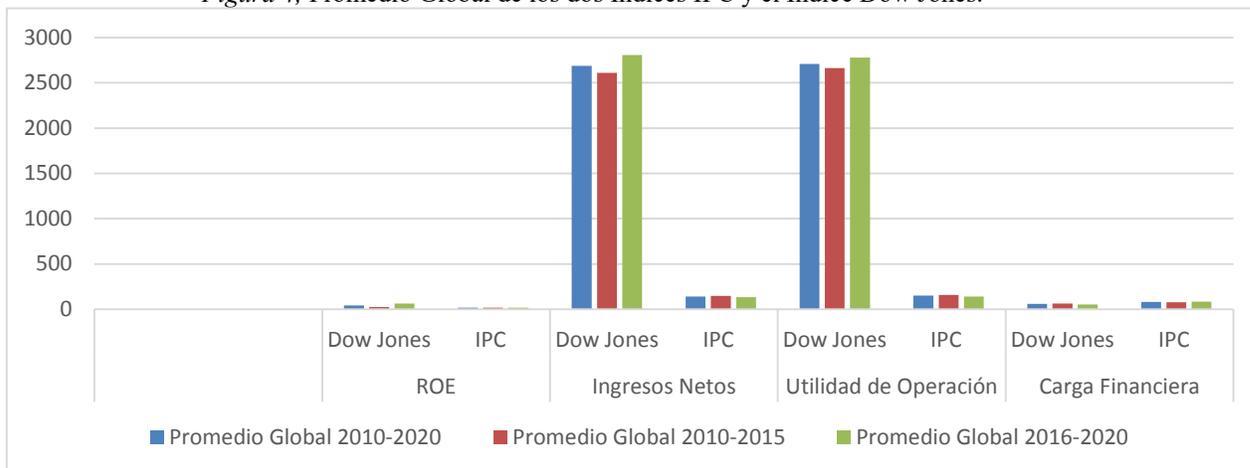
Fuente: Elaboración Propia, 2020.

Tabla 2, Tabla Promedio de todos los sectores de los dos Índices IPC y el Índice Dow Jones, por periodos de tiempo de la Utilidad de Operación y de la Carga Financiera

Tabla promedio de todos los sectores				
	Utilidad de Operación		Carga Financiera	
	Dow Jones	IPC	Dow Jones	IPC
Promedio Global 2010-2019	2,709.424124	149.834785	57.693825	78.730547
Promedio Global 2010-2015	2,662.237500	155.964299	62.021075	75.810567
Promedio Global 2016-2020	2,777.702483	141.099110	51.890965	82.750344

Fuente: Elaboración Propia, 2020.

Figura 4, Promedio Global de los dos Índices IPC y el Índice Dow Jones.



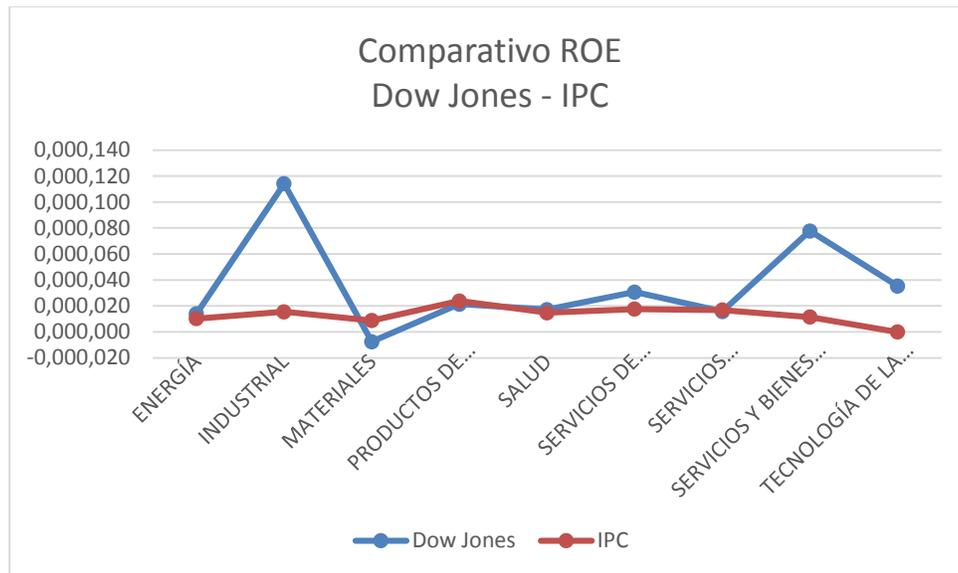
Fuente: Elaboración Propia, 2020.

Tabla 3, Tabla del análisis de los Índices por sectores de los dos Índices IPC y el Índice Dow Jones, del ROE, Ingresos Netos, de la Utilidad de Operación y de la Carga Financiera (Período 2010-2019)

Tabla del análisis del los Índices por sectores (dólares)								
Sectores	ROE		Ingresos Netos		Utilidad de Operación		Carga Financiera	
	Dow Jones	IPC	Dow Jones	IPC	Dow Jones	IPC	Dow Jones	IPC
Energía	14.04	10.27	5,052.18	85.30	5,174.46	88.70	98.66	90.68
Industrial	114.13	15.54	1,171.94	61.56	1,171.80	69.77	91.24	81.95
Materiales	-7.55	8.80	241.91	105.95	2.00	138.79	97.48	54.60
Productos de consumo frecuente	21.44	23.84	2,690.35	180.03	2,667.15	184.36	40.32	86.61
Salud	17.28	14.73	2,108.63	14.77	2,000.51	15.40	38.19	97.75
Servicios de telecomunicaciones	30.72	17.58	2,511.74	391.44	3,090.07	417.44	51.85	78.30
Servicios financieros	15.75	16.86	2,281.01	138.84	2,269.89	138.41	22.34	98.30
Servicios y bienes de consumo no básico	77.68	11.51	1,261.70	82.64	1,241.69	83.54	96.10	76.66
Tecnología de la información	35.36	0.00	5,016.90	0.00	5,023.17	0.00	51.62	0.00

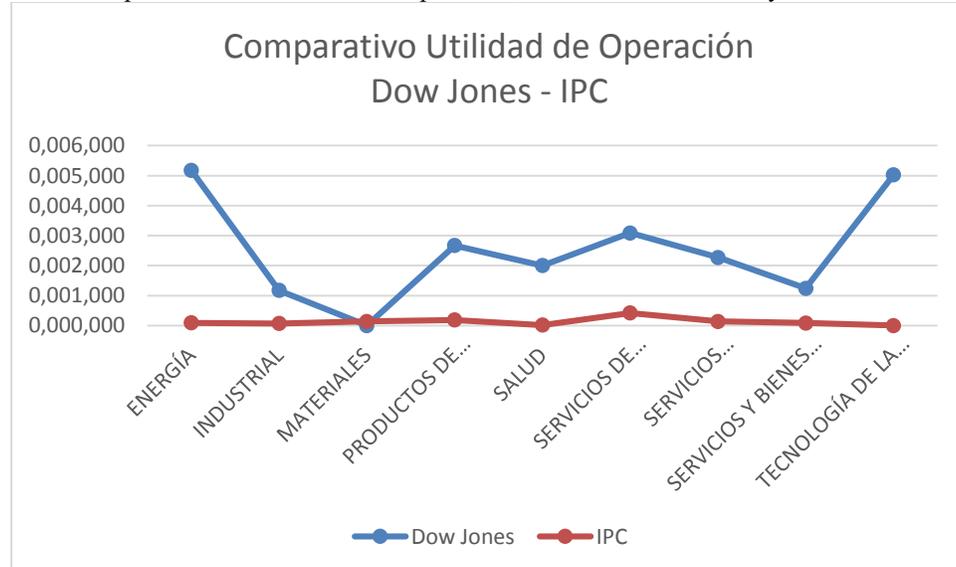
Fuente: Elaboración Propia, 2020.

Figura 5, Comparativo del ROE, de los dos Índices IPC y el Índice Dow Jones.



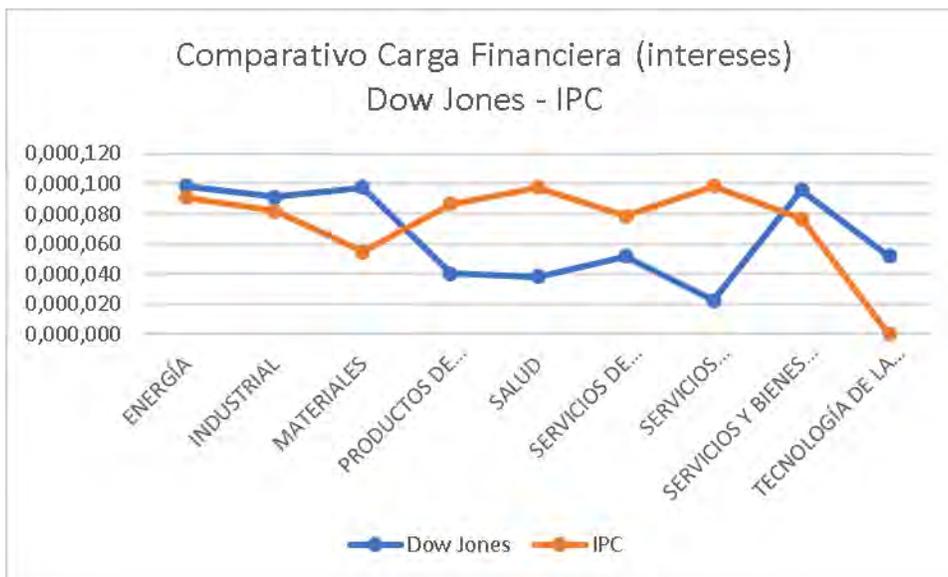
Fuente: Elaboración Propia, 2020.

Figura 6, Comparativo de la Utilidad de Operación, de los dos Índices IPC y el Índice Dow Jones.



Fuente: Elaboración Propia, 2020.

Figura 7, Comparativo de la Carga Financiera, de los dos Índices IPC y el Índice Dow Jones.



Fuente: Elaboración Propia, 2020.

Tabla 4, Tabla del análisis de los Índices por sectores del Índice Dow Jones, del ROE, Ingresos Netos, de la Utilidad de Operación y de la Carga Financiera (Período 2010-2019)

Tabla de análisis por sectores Dow Jones (dólares)				
Sectores	ROE	Ingresos Netos	Utilidad de Operación	Carga Financiera
Energía	14.04	5,052.18	5,174.46	98.66
Industrial	114.13	1,171.94	1,171.80	91.24
Materiales	-7.55	241.91	2.00	97.48
Productos de consumo frecuente	21.44	2,690.35	2,667.15	40.32
Salud	17.28	2,108.63	2,000.51	38.19
Servicios de telecomunicaciones	30.72	2,511.74	3,090.07	51.85
Servicios financieros	15.75	2,281.01	2,269.89	22.34
Servicios y bienes de consumo no básico	77.68	1,261.70	1,241.69	96.10
Tecnología de la información	35.36	5,016.90	5,023.17	51.62

Fuente: Elaboración Propia, 2020.

Tabla 5, Tabla del análisis de los Índices por sectores del Índice IPC, del ROE, Ingresos Netos, de la Utilidad de Operación y de la Carga Financiera (Período 2010-2019)

Tabla de análisis por sectores				
IPC				
(dólares)				
Sectores	ROE	Ingresos Netos	Utilidad de Operación	Carga Financiera
Energía	10.27	85.30	88.70	90.68
Industrial	15.54	61.56	69.77	81.95
Materiales	8.80	105.95	138.79	54.60
Productos de consumo frecuente	23.84	180.03	184.36	86.61
Salud	14.73	14.77	15.40	97.75
Servicios de telecomunicaciones	17.58	391.44	417.44	78.30
Servicios financieros	16.86	138.84	138.41	98.30
Servicios y bienes de consumo no básico	11.51	82.64	83.54	76.66
Tecnología de la información	0.00	0.00	0.00	0.00

Fuente: Elaboración Propia, 2020.

5. CONCLUSIONES

La bolsa de Nueva York, es una de la bolsas mas importantes a nivel mundial del cual se desprende el índice Dow Jones, aproximadamente cotizan 4,000 empresas, las compañías más importantes del mundo participan en esta bolsa; siendo este índice representativo y antiguo del mundo y comparamos con el IPC, siendo el segundo índice de América latina, cotizan 144 empresas aproximadamente, podemos observar que, siendo los mismos sectores por analizar, en ambos índices los resultados obtenidos son discrepantes, realizando el comparativo del ROE con los ingresos netos, los sectores que generan mayor ROE en el Dow Jones son el sector industrial, servicios y bienes de consumo no básicos y tecnología de la información, y por ingresos netos son los sectores de energía, tecnologías de la información y productos de consumo frecuente. Encontramos que el caso del ROE de la industria muestra 114.13 y unos ingresos de 1,171.94 MMD, lo que nos indica que los ingresos están siendo capitalizados. El sector

de tecnologías de información está vinculado con los indicadores relacionados; los demás sectores existen una correlación entre los ingresos netos, la utilidad de operación y carga financiera. Los sectores que tienen una carga financiera considerable son energía, servicios y bienes de consumo no básico y materiales.

Por otra parte, en el IPC los sectores que generan mayor ROE son los de productos de consumo frecuente, servicios de telecomunicaciones y el industrial. Los primeros dos sectores mencionados están vinculados el ROE, con los ingresos netos y la utilidad de operación. Los sectores con mayor carga financiera son los servicios financieros, salud y energía.

El estudio de los mercados internacionales permite al inversionista estimar de forma eficaz anticipadamente los sucesos mundiales que pueden desequilibrar a su empresa, o su inversión y tomar decisiones para evitar riesgos y aprovechar los cambios rápidos que se dan en el entorno global.

REFERENCIAS

- Aras, G., & Crowther, D. (2009). Corporate sustainability reporting: A study in disingenuity? *Journal of Business Ethics*, 87(SUPPL. 1), 279–288. <https://doi.org/10.1007/s10551-008-9806-0>
- Block, S., Hirt, G., (2011). *Administración Financiera 11ª Edición*, Mc Graw Hill
- Bloomberg. (s.f.). Recuperado el 10 de marzo de 2020, de <http://www.bloomberg.com>
- Bolsa Mexicana de Valores. (2020). Recuperado de: <https://blog.bmv.com.mx/2019/03/21/el-indice-de-precios-y-cotizaciones/>
- Brealey, R. (2016). *Principios de finanzas corporativas*. México: McGraw Hill Education
- Brigham, E., y Houston, J.,(2020). *Fundamentos de Administración Financiera 15ª ed.* Mexico, Ed. Cengage
- Campbell, J. (2014). *The Scandinavian Journal of Economics: Empirical Asset Pricing: Eugene Fama, Lars Peter Hansen, and Robert Shiller.* Recuperado de: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/sjoe.12070>
- Competitividad de bolsas de valores: valor de capitalización, empresas listadas, valor acciones negociadas y rendimiento, 2014. <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/117>
- Cuevas Ahumada, V. M. (2016). El papel internacional del dólar versus el euro en el siglo xxi. *Economía UNAM*, 13(39), 63–81. <https://doi.org/10.1016/j.eunam.2016.08.003>
- De Mattos Neto, P. S. G., Silva, D. A., Ferreira, T. A. E., & Cavalcanti, G. D. C. (2011). Market volatility modeling for short time window. *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, 390(20), 3444–3453. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2011.04.031>
- Díaz, M. (2009). *Mercado de valores, Teoría y Práctica*. 1ª ed.). México, D. F. Sicco. El comportamiento del precio de las acciones y recesión económica. EE. UU. y México <http://www.scielo.org.mx/pdf/prode/v41n160/v41n160a5.pdf>
- Elbaum, M. A. (2004). *Administración de Carteras de Inversión*. (Macchi, Ed.) (1st ed.). Buenos Aires. Empirical Asset Pricing: Eugene Fama,
- Fuertes, A. (2016). *Los Índices Bursátiles de Sostenibilidad: Registrando el valor del nuevo paradigma (Parte I)*. <http://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/5490>
- Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2016). *Principios de Administración Financiera*. México: Pearson Educación. 14ª Edición
- Güreña, J. Olivares, A., Verdugo, L., Parada, L., (2015) LAS 10 BOLSAS DE VALORES CON MAYOR VALOR DE CAPITALIZACIÓN, EMPRESAS LISTADAS, VALOR DE SUS ACCIONES NEGOCIADAS EN LOS ULTIMOS 12 MESES Y RENDIMIENTO ANUAL AL 30 DE NOVIEMBRE DEL 2014. <http://revistainvestigacionacademicasinfrontera.com>
- Gutiérrez, R. de J., & Ortiz, E. (2013). El efecto de la volatilidad del peso mexicano en los rendimientos y riesgo de la Bolsa Mexicana de Valores. *Contaduría y Administración*, 58(3), 89–119. [https://doi.org/10.1016/s0186-1042\(13\)71223-3](https://doi.org/10.1016/s0186-1042(13)71223-3)
- Herrera, F. L., Salgado, R. J. S., & Ake, S. C. (2015). Volatility dependence structure between the Mexican Stock Exchange and the World Capital Market. *Investigacion Economica*, 74(293), 69–97. <https://doi.org/10.1016/j.inveco.2015.06.001>
- Hilario Garcia, V. K., Castro Pérez, O., Mendoza Hernández, J. C., De León Vázquez, I. I., Vélez Díaz, D., & Tapia Castillo, D. I. (2020). El análisis financiero como herramienta para la toma de decisiones. *XIKUA Boletín Científico de La Escuela Superior de Tlahuelilpan*, 8(15), 25–31. <https://doi.org/10.29057/xikua.v8i15.5309>
- Lars Peter Hansen, and Robert Shiller
- Ochoa, G., Saldívar, R. (2012). *Administración financiera correlacionada con las NIF*. México: McGraw Hill Education.
- Ponce, C. (2009). *El Riesgo es no invertir en Bolsa*. México: LID Editorial
- Ross, S., Westerfield, R., Jaffe, J. (2018). *Finanzas corporativas*. México: McGraw Hill Education.
- Sharpe, W. F., Alexander, G. J., & Bailey, J. V. (2003). *Fundamentos de Inversiones: Teoría y práctica* (3rd ed.). México DF: Pearson Educación.
- Vázquez, J. (2010). *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía: El comportamiento del precio de las acciones y recesión económica. EE. UU. y México.* Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/prode/v41n160/v41n160a5.pdf>



Propuesta de empoderamiento a las mujeres emprendedoras: caso región amuzga de Guerrero.

Hernández-Chavarría, Rubén¹; Solís-Martínez, Adela² & Martínez-Castellanos, José Adolfo³.

¹Universidad Autónoma de Guerrero, Facultad de Contaduría y Administración, Acapulco, Guerrero, México, rubenhernandezch@hotmail.com, Av. Ruíz Cortínez S/N Col. Alta Progreso, (+52) 7444458107

²Universidad Autónoma de Guerrero, Facultad de Contaduría y Administración, Acapulco, Guerrero, México, adesolismartinez@gmail.com, Av. Ruíz Cortínez S/N Col. Alta Progreso, (+52) 7444458107

³Universidad Autónoma de Guerrero, Facultad de Contaduría y Administración, Acapulco, Guerrero, México, jomar94@hotmail.com, Av. Ruíz Cortínez S/N Col. Alta Progreso, (+52) 7444458107

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex:

Revisión por pares

Fecha de aceptación: Mayo 2020

Fecha de publicación en línea: julio 2020

Resumen

El presente trabajo analizó el proceso de comercialización y gestión de las mujeres artesanas textiles que se dedican a la producción del bordado llamado: huipil, que es de origen amuzgo en el estado de Guerrero México. Se plantea como objetivo determinar el grado de satisfacción de sus procesos administrativos para diseñar una estrategia de empoderamiento para las microempresarias. Como método apropiado se recolectó información cuantitativa que se aplicó con la técnica de encuesta y observación, mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Las categorías fueron: la forma de acceso a la tecnología, la comercialización y la administración, posteriormente se describe la experiencia en sí. Se concluye que, tienen un papel fundamental en la economía de su comunidad, sin embargo, la forma de comercializar sus productos y los procesos administrativos carecen de estrategias eficaces. Se propone un proyecto de empoderamiento que contribuya a mejorar la comercialización de sus productos artesanales.

Palabras clave: economía social, empoderamiento, micronegocios,

Abstract

The present work analyzed the process of commercialization and management of the textile artisan women who are dedicated to the production of the embroidery called: huipil, which is of Amuzgo origin in the state of Guerrero, Mexico. The objective is to determine the degree of satisfaction of their administrative processes to design an empowerment strategy for microentrepreneurs. As an appropriate method, quantitative information was collected and applied with the survey and observation technique, using non-probability sampling for convenience. The categories were: the form of access to technology, marketing and administration, later the experience itself is described. It is concluded that they have a fundamental role in the economy of their community, however, the way to market their products and the administrative processes lack effective strategies. An empowerment project is proposed that contributes to improving the commercialization of its artisan products.

Key words: social economy, empowerment, micro businesses.

1. INTRODUCCIÓN

Las mujeres que emprenden en México han demostrado un avance de manera significativa en los últimos años. Para que haya bienestar económico en algunas regiones vulnerables se requiere estrategias para erradicar la pobreza o para mejorar las condiciones de vida y, esto es posible con el emprendimiento. El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) menciona que el panorama sociodemográfico en Guerrero en el Municipio de Ometepec muestra datos del 2015-2016 que el 45.5% de la población económicamente activa solo 31.4 % son por mujeres y 31.4 % por hombres, es decir, existe una desigualdad de oportunidades para contribuir en la actividad económica de dicha región de este estado de Guerrero, sin embargo, la perseverancia del emprendimiento de las mujeres sigue siendo en ese municipio factor de importancia, por ejemplo, en ese mismo municipio hay una comunidad con el nombre Zacualpan de origen y lengua amuzgo y una de sus costumbres es el telar de cintura, donde iniciar un negocio para ellas ante las desventajas del contexto social y económico que manifiestan ellas son una oportunidad para mejorar la calidad de vida. Chaves, Valenciano, Vega y Ortiz (2013), señalan que:

“las personas que emprenden en una actividad productiva lo hacen porque identificaron una oportunidad de negocio y tienen experiencia, capacidad y habilidad técnica para producir o comercializar, aunque no posean un nivel de conocimiento adecuado sobre la gestión de la empresa”. (p. 144).

En este sentido, los micronegocios son una fuente de generación de empleo y progreso económico, a medida que van prosperando se hace notable la participación en un segmento de mercado ya definido, esto se puede notar en algunas regiones de México donde la necesidad obliga a las personas a tener visión de emprender

y materializar sus ideas, aunque no se tenga conocimiento de la formalidad o legalidad para iniciar. Rodríguez (2009) menciona que el emprendedor busca tomar decisiones para aprovechar oportunidades que existen en el entorno, dicho de otro modo, el atreverse a iniciar un micronegocio, es ya una decisión muy efectiva para mejorar la calidad de vida.

El presente trabajo analiza las estrategias de comercialización e identifica las áreas de oportunidad de las mujeres emprendedoras del pueblo Amuzgo en el poblado de Zacualpan municipio de Ometepec, región de la Costa Chica del Estado de Guerrero en México. El objetivo es aportar acciones concretas que sirvan para administrar las finanzas y la comercialización de manera eficiente y eficaz de sus productos artesanales.

El instrumento diseñado fue un cuestionario que resultó la opción más adecuada para recopilar información cuantitativa, con preguntas de opción múltiple y abiertas que no delimitan las alternativas de respuesta y proporcionan información más detallada, como lo señala Hernández (2006).

2. MARCO TEÓRICO

Existen diversos argumentos teóricos sobre los micronegocios; sin embargo, en los pueblos originarios de México y particularmente de las mujeres que emprenden un negocio, es un tema poco abordado. A pesar de esta situación hay una discusión teórica que respaldan la definición de los micronegocios desde diferentes contextos. Por ejemplo, las mujeres emprendedoras cada vez más van en aumento, enfrentándose a importantes obstáculos (Lara, González y Pereyra, 2018). Indiscutiblemente las mujeres de los pueblos originarios enfrentan dificultades de gestión y administración a la hora de emprender.

Tabla 1. Número de microempresas según el sexo de la persona que toma las decisiones.

Tamaño.	Total	Hombre	Mujer
Micro	4 057 719	2 246 149	1 811 570

Fuente: INEGI. (ENAPROCE, 2018).

En este contexto, los micronegocios representan una parte importante de la economía en los países (Mungaray, Ramírez, Aguilar y Beltrán, 2007, citado por Aguilar, Taxis &

Ramírez, 2011), de este mismo escenario de oportunidades la formalización de un micronegocio prevalece por la necesidad de mejorar la calidad de vida. Para analizar los

micronegocios, en este trabajo se tomó como referente la clasificación de la empresa (tabla 2), como una unidad económica social con fines lucrativos, donde la característica principal es la generación de empleos o números de

colaboradores, así como también las ventas anuales.

Tabla 2. Clasificación de los negocios por tamaño.

Tamaño	Trabajadores.	ventas anuales en pesos
Micro	Hasta 10	hasta 4 millones de pesos
Pequeña	11 hasta 30.	4 hasta 100 millones
Mediana	30 hasta 100.	hasta 250 millones

Fuente: Elaboración propia basándose en D.O.F. (2011).

En México existen 5.3 millones de microempresarios, de las cuales las actividades económicas el 11 % corresponden al sector industrial, el 50 % al comercial, 37%, al de servicios y 2% a otras (INEGI, 2015). Este trabajo aborda la actividad económica industrial, que es la elaboración de una artesanía: el huipil, la materia prima con la transformación de los recursos naturales, siendo lo que caracteriza, considerando que no representa una actividad económica porcentual favorable, aun así, existe áreas de oportunidad para los que buscan emprender. De lo anterior se puede mencionar que hay una importante aportación a la economía.

2.1. Micronegocios.

A continuación; se describen algunos trabajos de investigación que se han enfocado en contextualizar los micronegocios como alternativa para mejorar la calidad de vida de las familias que se dedican a una actividad económica dentro de la formalidad. Por ejemplo, Espinosa, Maldonado y Uc (2018), investigan los ingresos familiares como una fuente de financiamiento de los micronegocios de mujeres de la península de Yucatán, México, estos autores abordan la carencia de apoyo de financiamiento y advierten de que pueden abandonar su actividad empresarial. También, Campos y Rendón (2018), en su trabajo de investigación: los Micronegocios en México, 2010: un análisis con microdatos, afirman que, en México los micronegocios son una fuente de empleo e ingreso fundamental para los hogares y para la dinámica económica local y regional.

Ahora bien, en el contexto social de algunas regiones rurales de México existe marginación y hasta pobreza; sin embargo, hay un gran potencial económico para desarrollar, por ejemplo; las actividades artesanales, considerando el emprendimiento como opción.

La tradición familiar es parte esencial de los micronegocios, como es el caso del poblado de Zacualpan: región amuzga del municipio de Ometepec Guerrero, donde las artesanías del huipil con el telar de cintura permanecen de generación en generación con las mujeres. Para describir sobre los amuzgos parte del origen de una lengua indígena que significa “pueblo de hilados, hilo suave o mecha”, pertenece a la familia “Otomagué”, de la subfamilia mixteca. Se trata de un idioma tonal y contiene numerosos pares de palabras que sólo se diferencian por el nivel de voz (Espinoza, 2013). En el estado de Guerrero se encuentra en la región de la Costa Chica y su cabecera municipal es Ometepec, su actividad económica es: agricultura, ganadería y la artesanía es su actividad tradicional por sus textiles y bordados, sin embargo, siete de cada 10 habitantes viven en pobreza o pobreza extrema (De Dios, 2019).

2.2. Emprendimiento y la economía social de mujeres.

Por su parte, Amorós y Pizarro (2006) aseveraron que “las mujeres son más de un tercio de las personas involucradas en la actividad emprendedora en el mundo” (p. 16). Además, González (2009) afirma que, “vender bienes es el resultado de muchos detalles como conocer los gustos y necesidades de los clientes”. La satisfacción de los consumidores por un producto es parte esencial para que un negocio de cualquier tamaño sea exitoso. Las estrategias de comercialización y de gestión son medidas o acciones para que el negocio sea viable y próspero económicamente, ahora bien, la gestión se apoya en las estrategias para cumplir con la visión, Burns & Scapers (2000) mencionan que, la gestión comprende un proceso continuo, en el cual se destaca la relación entre acciones, reglas tomadas en la organización.

La economía social surge de la evolución del desarrollo de una región, sin lugar a duda, es el potencial de crecimiento que mejorar la calidad de vida de las mujeres emprendedoras y para esto es necesario ajustarse al contexto social para buscar un beneficio. Es importante considerar que esta economía social surge del autoempleo colectivo favoreciendo a una comunidad. Melian y Campos (2010) afirman en su trabajo de; emprendedurismo y economía social como mecanismos de inserción sociolaboral en tiempos de crisis que, “un número de emprendedores supone la creación de nuevas empresas y, por lo tanto, de oportunidades para contratar trabajadores”. Esto pudiera interpretarse como una forma de obtener un valor compartido que beneficia a un grupo de personas, en este caso, a las mujeres amuzgas del estado de Guerrero.

3. MÉTODO

Este trabajo presenta una metodología de tipo descriptivo aplicando un enfoque cuantitativo, por tal motivo se recolectó información para su análisis de las estrategias de comercialización que desarrollan y de la gestión de los micronegocios para elaborar la prenda de vestir “huipil” que identifica a la comunidad amuzga con un propósito: describir en su contexto de identidad la forma en que desarrollan su actividad para posicionarse en el mercado a nivel global. Para el tratamiento de este trabajo fue necesario ir al pueblo amuzgo: Zacualpan municipio de Ometepec Guerrero México, situado a ocho horas desde la ciudad de México por carretera. En el mes de febrero de 2020 se llevó a cabo el trabajo de investigación, donde se aplicó la técnica de observación y a su vez se analizó el contexto real, aplicando como tal un estudio de campo, así como lo mencionan Hernández, Fernández & Baptista (2014), los

datos de interés son recogidos en forma directa de la realidad. El diseño que se utilizó fue no experimental transversal de tipo descriptivo.

3.1. Análisis de la muestra

El objeto de estudio se basó por la totalidad de los micronegocios en el poblado de Zacualpan, Municipio de Ometepec de la región de la costa chica del estado de Guerrero, y la muestra fue de tipo no probabilístico por conveniencia.

El total de micronegocios participantes fue de 15 que se sitúan en la formalidad, que cuentan con registro federal de contribuyentes y las características básicas. Cabe hacer mención que, hay más 35 familias artesanas en su mayoría mujeres que se dedican a esta actividad ancestral, pero que, no están en la formalidad, ósea que, el 58% no tienen un lugar establecido y por consiguiente salen a la calle a vender al público en general, incluso fuera del municipio. En la comunidad objeto de estudio se observa que todos pertenecen a una clase socioeconómica baja, la población es de 4,456 personas aproximadamente,

El instrumento diseñado fue un cuestionario que resultó la opción más adecuada para recopilar información cuantitativa, con preguntas de opción múltiple y abiertas que no tengan límites de respuestas. Debido a que a las personas que se entrevistaron hablan muy poco español por lo que se recurrió a un traductor, por tal motivo las preguntas fueron de forma clara y comprensible, breves, neutrales, sin tendencia a una respuesta; la extensión del cuestionario es adecuado; ya que los entrevistados contestaron al 100% de los reactivos, donde también se introdujeron preguntas con respuestas de tipo Likert, que a través de escalas miden actitudes y designan valores.

El instrumento de recolección se dividió en tres categorías como se muestra:

Tabla 3. Categorías de cuestionario.

Característica	Tecnología	Comercialización y administración
Datos personales	Computadora, Smartphone	Canal de distribución, Ventas, Contabilidad

Fuente: Elaboración propia.

Sobre la categoría de administración, se utilizó una escala tipo Likert con los valores: nada, poco, regularmente, generalmente y mucho para establecer la percepción sobre su nivel de administrar el micronegocio, donde se utilizaron algunas afirmaciones como a) el registro de ingresos y gastos favorece su control

interno, b) sus colaboradores o ayudantes aceptan las condiciones de pago, c) utiliza los medios electrónicos para pagos. También se les preguntó cuánto facturan al año y las ventas al público en general, así como también cuáles son las dificultades para vender sus artesanías.

4. RESULTADOS

Se realizó las características de los entrevistados (Tabla 4).

Tabla 4. Caracterización de los entrevistados.

Clasificación	Total	Porcentaje
Sexo		
Femenino	11	73%
Masculino	4	27%
Total	15	100%
Edad		
De 18 a 24 años	2	13%
De 25 a 38 años	4	27%
De 39 a 45 años	5	33%
De 46 a 60 años	4	27%
Total	15	100%
Escolaridad		
Primaria	10	66%
Secundaria	4	28%
Preparatoria	1	6%
Licenciatura	0	0%
Total	15	100%
Condiciones de la vivienda		
De material	4	26%
De adobe	9	60%
De lámina	2	14%
Total	15	100%
Factores para emprender.		
Pasión	9	60%
Visión	3	20%
Creatividad	1	6%
Otros	2	14%
Total	15	100%

Fuente: Elaboración propia, basándose en las encuestas.

Como se puede observar, la mayoría tienen estudios de primaria con 66% y solo un 6% tiene estudios de preparatoria, además, señalan que las condiciones de vivienda en su mayoría son de material y adobe, se observó la realidad de las condiciones de la vivienda, también, ellas mencionan que el factor de emprendimiento para es por pasión y gusto para mostrar sus artesanías al público en general del cual es un legado ancestral.

Sobre el acceso a la tecnología se muestra un alto nivel de uso de los medios de comunicación más comunes: teléfono celular inteligente con las funciones básicas de

aplicaciones móviles de comunicación que representa el 80%.

En lo que respecta a uso frecuente de los dispositivos móviles, se les preguntó qué tan frecuente utilizan las aplicaciones para el aprovechamiento de sus funciones en la administración y gestión de los micronegocios, el 45% menciona que mucho, 30% que generalmente donde los resultados muestran que la mayoría aprovechan al máximo las funciones.

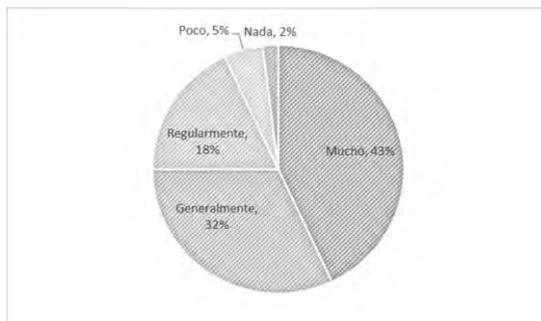
En relación con el uso de las herramientas digitales, se les preguntó qué tan frecuente utilizas la hoja de cálculo electrónico para registrar el control de ingresos y egresos o algún

programa computarizado para administrar tu micronegocio, en su mayoría el 58% lo utiliza.

Con respecto a la comercialización de sus productos, se aplicó la pregunta: ¿La implementación de su canal de comercialización de sus productos genera demanda?, el resultado nos indica que el 75% de los participantes genera confianza en su canal de distribución de sus

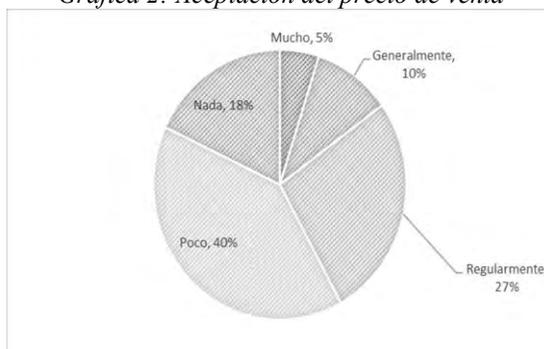
productos; (grafica 1); de esta experiencia se cree que, la manera de comercializar sus artesanías genera una demanda considerable de acuerdo con su conveniencia. Con relación a este punto, les preguntamos: ¿Sus clientes aceptan el precio de venta a la primera?, los resultados obtenidos muestran un alto porcentaje de poca aceptación por parte de los clientes prospectos (gráfica 2).

Grafica 1. Satisfacción de canal de comercialización.



Fuente: elaboración propia, basándose en las encuestas.

Grafica 2: Aceptación del precio de venta

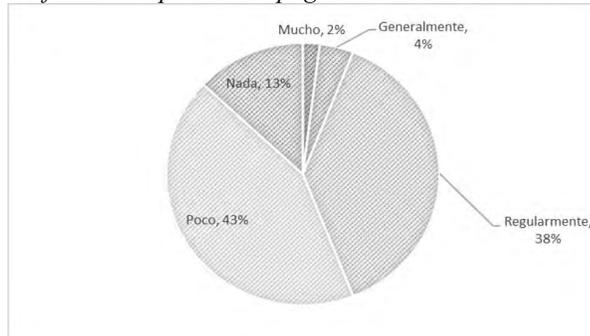


Fuente: elaboración propia, basándose en las encuestas.

Otro de los aspectos importantes es la administración, donde se les preguntó: ¿Genera aceptación por facturación de las ventas con el pago de honorarios al contador?, el resultado fue poca

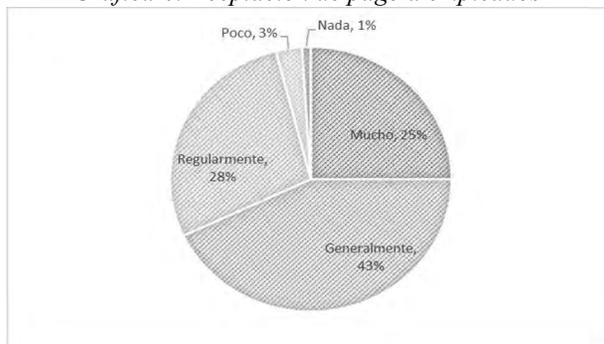
aceptación (gráfica 3). Otra de las preguntas fue: ¿Qué tanta aceptación hay de los colaboradores con respecto a su pago por su mano de obra?, el resultado fue que la mayoría aceptan las condiciones de pago (gráfica 4).

Grafica 3: Aceptación de pago de honorarios contables.



Fuente: elaboración propia, basándose en las encuestas.

Grafica 4: Aceptación de pago a empleados.



Fuente: elaboración propia, basándose en las encuestas

Al analizar los datos recuperados del diagnóstico, se puede hacer distintas afirmaciones en cuanto a los obstáculos de comercialización. Otro de los datos importantes que se recabaron durante una entrevista abierta fue que, el proceso del huipil bordado es aproximadamente de dos meses, hasta un año y siete meses con un precio de venta que va desde los \$800.00 MX hasta \$15,000.00 MX, donde el proceso empieza con la siembra de algodón en el mes septiembre, según costumbres ancestrales y en los meses de diciembre a febrero empieza la cosecha para empezar a obtener el hilo de algodón, generando fuentes de empleos de manera indirecta, favoreciendo a la comunidad; sin embargo, comentan que no es suficiente para cubrir sus necesidades básicas para sostener una familia, puesto que el pago que se les da es muy bajo, así como también, consideran que los servicios contables y de gestión con los intermediarios consideran que, ellas se tienen que ajustar a las exigencias de estos profesionistas debido al poco conocimiento de las emprendedoras.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

De acuerdo con el diagnóstico, se identificó el uso de los medios de comunicación digital, sin embargo, sólo tienen conocimientos básicos y no aprovechan en su totalidad la vía para mejorar las ventas de sus artesanías. Como resultado del análisis del diagnóstico, se establece dos líneas de acción hacia las microempresarias para el desarrollo económico de la región objeto de estudio, que apoyen a la inclusión social y que sirvan como una estrategia de empoderamiento de las mujeres amuzgas en la incorporación a la globalización del contexto de hacer negocios de sus productos artesanales.

La primera línea de acción se enfoca en disminuir aún más la marginación, como se ha hecho; para llevar a cabo las estrategias es

necesaria la colaboración de las autoridades de los diferentes niveles del gobierno ya que, las políticas públicas se han encaminado para contribuir al bienestar social que depende en gran medida del presupuesto público otorgado para mejorar el desarrollo económico de una de las regiones más vulnerables de México.

Se propone la capacitación constante que puedan implementarse con el uso de tecnologías. En este sentido, se realizarán esfuerzos constantes para capacitar, orientar y modernizar en cursos de mercadotecnia, contabilidad para no contadores, responsabilidad social, además de mantener y aumentar el nivel de calidad de sus artesanías con un enfoque sustentable, con la finalidad de que las microempresarias tengan acceso a proyectos de inversión a través de las instancias correspondientes.

Para realizar esta solución se propone realizar un registro de microempresarias que se encuentran en la formalidad en la comunidad de Zacualpan Ometepec Guerrero, el cual recabará información sobre el número de total de colaboradores que tienen seguridad y prestaciones sociales de acuerdo con la Ley Federal de Trabajo, el número de equipo tecnológico con acceso a internet. también, se tomarán datos sobre los elementos de costos de producción; materia prima, mano de obra y gastos indirectos, con la finalidad de determinar el grado de control interno y los procesos de la administración. Las personas encargadas de aplicar esta solución serán en colaboración con la comisaría municipal y un grupo de académicos expertos por cada área: contabilidad, mercadotecnia y administración de empresas.

Como parte de la segunda línea de acción, el mejoramiento de empoderamiento de mujeres microempresarias en la comunidad mencionada, se dependen estas propuestas: contacto técnico de primera instancia, capacitación en modalidad

virtual mediante un curso o talleres con respecto a la responsabilidad social, todo esto en la lengua materna amuzga.

REFERENCIAS

- AGUILAR-BARCELO, José Gabriel; TEXIS-FLORES, Michelle and RAMIREZ-ANGULO, Natanael. Conformación de la expectativa de formalización de la microempresa marginada en México. *Innovar* [online]. (2011), vol.21, n.41, pp.63-76. Recuperado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-50512011000300006&lang=es
- Amorós Espinosa, J., & Pizarro Stiepoviæ, O. (2006) Mujeres y dinámica emprendedora: un estudio exploratorio. Universidad del Rosario. *Revista Universidad Empresa*. Recuperado en: <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/empresa/article/view/940/841>
- Burns, J., & Scapers, R. (2000). Conceptualizing management accounting change: an institutional framework. *Management Accounting Research*, 11, 3–25.
- Campos, F. J. A., & Rendón, O. H. P. (2018). Los micronegocios en México, 2010: Un análisis con microdatos. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 8(1). Recuperado de: <https://riico.net/index.php/riico/article/view/1202>
- Chaves, M., Valenciano, A., Vega, G. y Ortiz, G. (2013) ·Mejorando la competitividad de las microempresas en la región Brunca de Costa Rica”, *Revista de Ciencias Sociales*. 1 (144). Pp. 137-149. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/153/15329873009.pdf>
- De Dios P.A. (2019). Bordados contra la exclusión. El color de la pobreza. Pie de página. Recuperado de: <https://especiales.piedepagina.mx/el-color-de-la-pobreza/bordados-contra-la-exclusion.php>
- Diario Oficial de la Federación, del 23 de diciembre de 2011. REGLAS de Operación del Fondo de Apoyo para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (Fondo Pyme) para el ejercicio fiscal 2012.
- ESPINOSA ATOCHE, Teresa de Jesús; MALDONADO GUZMAN, Gonzalo and UC HEREDIA, Lucio Jesús. (2018). Los ingresos familiares como una fuente de financiamiento de los micronegocios de mujeres de la Península de Yucatán, México. *Tec Empre*. [online]. 2018, vol.12, n.1, pp.31-38. ISSN 1659-3359. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.18845/te.v12i1.3569>.
- Espinosa, R. A. (2013). Amuzgos de Guerrero. Recuperado de: <http://ru.iis.sociales.unam.mx:8080/handle/IIS/4290>
- González G.P. J.C. (2009). ¡Viva la microempresa! P. 17. Edit. JC. México.
- Hernández R., F. C. (2006). Metodología de la investigación México. McGraw-Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. México D.F.: McGraw-Hill.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2015). Censos Económicos 2014. Resultados definitivos. Recuperado del 10 de febrero de 2019. Recuperado de: https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ce/2014/doc/pprd_ce2014.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2016). Panorama sociodemográfico de Guerrero 2015-2016. Encuesta Intercensal 2015. Recuperado de: http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/inter_censal/panorama/702825082208.pdf?platform=hootsuite
- Lara, C., Esau, E., González Herrera, K. C., & Pereyra Chan, A. (2018). ANÁLISIS DE LA CALIDAD EN EL SERVICIO DE LOS MICRONEGOCIOS DIRIGIDAS POR MUJERES DE DZITYÁ, YUCATÁN. *Revista Internacional de Política Económica*. Recuperado en: <http://ru.iiec.unam.mx/4333/>
- Melián Navarro, A., & Campos Climent, V. (2010). Emprendedurismo y economía social como mecanismos de inserción sociolaboral en tiempos de crisis. *REVESCO. Revista de estudios cooperativos*, (100), 43-67.
- Rodríguez Ramírez, Alfonso. (2009) Nuevas perspectivas para entender el emprendimiento empresarial. *Pensamiento y Gestión*, (26), 94-119. de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-62762009000100005&lng=en&tlng=pt.



Relación del clima y satisfacción laboral en una dependencia gubernamental

Rosiles-Villalobos, Abraham¹; González-Montejo, Claudia² & Clara-Zafra, Miguel Ángel³

¹Universidad Veracruzana campus Coatzacoalcos, Facultad de Contaduría y Administración Coatzacoalcos, Veracruz, México, arosvi1980@hotmail.com, Av. Universidad Km. 7.5 Coatzacoalcos, Veracruz, México, C.P. 96538, (921)211 5700

²Universidad Veracruzana campus Coatzacoalcos, Facultad de Contaduría y Administración Coatzacoalcos, Veracruz, México, cgm081985@gmail.com, Av. Universidad Km. 7.5 Coatzacoalcos, Veracruz, México, C.P. 96538, (921)211 5700

³Universidad Veracruzana campus Coatzacoalcos, Facultad de Contaduría y Administración Coatzacoalcos, Veracruz, México, mclara@uv.mx, Av. Universidad Km. 7.5 Coatzacoalcos, Veracruz, México, C.P. 96538, (921)211 5700

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex:

Revisión por pares

Fecha de aceptación: Mayo 2020

Fecha de publicación en línea: Julio 2020

Resumen

Las instituciones públicas en México constituyen el enlace entre el estado y la sociedad, y son quienes ejecutan los acuerdos políticos, económicos y sociales; a lo largo de las últimas décadas se ha mostrado relevante interés en el estudio del comportamiento humano dentro de su entorno laboral y el efecto que tiene en el rendimiento y productividad de la organización.

Esta investigación fue de tipo cuantitativo, de alcance descriptivo correlacional y corte transversal; tuvo como objetivo general establecer la relación existente entre el clima y la satisfacción laboral desde la perspectiva de los trabajadores de una empresa gubernamental de Coatzacoalcos, Veracruz

Se aplicaron los instrumentos Escala de Clima Laboral (CL-SPC) y la Escala de Satisfacción Laboral (SL-SPC); al total de trabajadores en todos sus niveles organizacionales.

Los resultados obtenidos indican que para la variable clima laboral destacó el factor supervisión; mientras que para la variable satisfacción laboral, relación con la autoridad fue el mejor calificado; sin embargo, la percepción general es medianamente favorable para ambos constructos y su análisis comprobó que sí existe relación.

Palabras clave: Clima Laboral, Satisfacción Laboral, dependencia gubernamental, organización, trabajadores.

Abstract

Public institutions in Mexico constitute the link between the state and society, and are the ones who execute the political, economic and social agreements; over the last decades, relevant interest has been shown in the study of human behavior within their work environment and the effect it has on the performance and productivity of the organization.

This research was of quantitative type, of correlational descriptive scope and cross section; its general objective was to establish the relationship between climate and job satisfaction from the perspective of the workers of a government company in Coatzacoalcos, Veracruz.

The Labor Climate Scale (CL-SPC) and the Labor Satisfaction Scale (SL-SPC) instruments were applied, the total number of workers at all organizational levels.

The results obtained indicate that for the variable work climate the supervision factor stood out; while for the job satisfaction variable, relationship with the authority was the best qualified; however, the general perception is moderately favorable for both constructs and its analysis proved that there is a relationship.

Key words: Work Climate, Job Satisfaction, government agency, organization, workers.

1. INTRODUCCIÓN

El estado mexicano está constituido por instituciones encargadas de brindar seguridad social, respaldo jurídico, atención ciudadana, cultura entre otros factores encausados al bienestar de los ciudadanos, a su vez definen y marcan las características distintivas de la nación.

Para el buen logro y cumplimiento de las expectativas de sus integrantes el poder se distribuye de manera representativa y democrática en entidades federativas con personalidad jurídica propia, en este contexto se sitúan las organizaciones gubernamentales encargadas de la captación y recaudación de los recursos con los que se ha de operar y satisfacer las necesidades ciudadanas.

Como la mayoría de todos los sistemas las instituciones están conformadas por elementos humanos que brindan servicios a cambio de retribuciones económicas generalmente, que les

2. MARCO TEÓRICO

Resulta de vital importancia para toda organización garantizar los resultados, metas y/o objetivos organizacionales para con ello cubrir los requerimientos y necesidades de los clientes/ciudadanos, para lograrlo resulta necesario brindar a sus trabajadores herramientas, así como un entorno estable; esto conlleva al desarrollo de condiciones laborales que generen mayor productividad y derive en beneficios para el sector, así como para el elemento humano.

El clima laboral y la satisfacción laboral son dos elementos que agrupan las características antes descritas, corresponde a continuación analizar los elementos, conceptos y teorías que detallan, definen y delimitan a cada uno de los constructos y a su vez fortalecen esta investigación.

2.1 Clima laboral

“Clima. Del latín tardío clima 'latitud, región', y este del gr. κλίμα klíma. Conjunto de condiciones atmosféricas que caracterizan una región.” (Real Academia Española, 2019); con base en el

permitan cubrir y satisfacer sus necesidades básicas y de subsistencia; sin embargo, resulta de suma importancia conocer la percepción de dichos elementos en cuanto se refiere al entorno en el cual se desenvuelven y ejecutan sus tareas, así como, el impacto que tiene para el buen desarrollo de las actividades y el cumplimiento de los objetivos organizacionales, dicho estudio y análisis se contempla en el análisis del clima laboral y la satisfacción laboral del trabajador con respecto a las actividades asignadas y el entorno en el cual las desarrolla.

De este modo esta investigación busca analizar la percepción del clima laboral y el nivel de satisfacción laboral presente en los trabajadores que integran una institución gubernamental de la ciudad de Coatzacoalcos, Ver., con la finalidad de identificar si existe una relación significativa entre ambos constructos, con base en los datos obtenidos mediante los instrumentos de recopilación utilizados.

significado de la palabra, el clima se refiere a las condiciones que se perciben o que caracterizan un lugar con respecto de otro y trasladando esta significancia a un contexto administrativo, específicamente al ámbito laboral se tiene que el clima son las condiciones que identifican un área de trabajo.

Significa entonces que el concepto de clima laboral es de reciente conceptualización y delimitación, tomando en consideración que los primeros instrumentos de medición fueron desarrollados entre los años comprendidos entre 1970 a 1979; mientras que el consenso entre autores e investigadores se vislumbró una década después estableciendo así las bases que establecieron y definieron las dimensiones que convergen entre cada estudio efectuado.

Siguiendo los datos históricos resulta importante abordar las conceptualizaciones realizadas del término clima laboral, Uribe (2015) cita algunas definiciones recopiladas por Woodman y King y se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. Conceptualización de Clima laboral

Autor	Definición
Forehand y Gilmer (1964)	Conjunto de características percibidas por los trabajadores para describir a una organización y distinguirla de otras.
Tagiuri y Litwin (1968)	Resultado de un conjunto de interpretaciones que realizan los miembros de una organización y que impactan en sus actitudes y motivación.
Cambell, Dunnette, Lawler y Weick (1970)	Un conjunto de atributos específicos que pueden ser inducidos de la forma en que la organización acuerda con sus miembros.

Fuente: (Uribe, 2015)

De acuerdo con los conceptos presentados, se entiende que los autores convergen en que el clima laboral es la serie de atributos o características derivadas de la percepción de los elementos de una organización y a su vez dichas características la definen y diferencian de otra.

Tomando como referencia el concepto de evolución y desarrollo que debe seguir toda organización, resulta importante considerar la relevancia que tiene el estudio del clima laboral, con el fin de contar con una perspectiva de los colaboradores con respecto al entorno en el cual desarrollan sus tareas habituales, ya que esto constituyen la parte medular y derivará en el éxito o fracaso de los planes establecidos para el logro de los objetivos organizacionales.

Guillén (2000) considera que para lograr

una estabilidad dentro del sistema organizacional es necesario implementar métodos para la recolección de información pertinente sobre aspectos tales como: el nivel de actitud de los elementos que integran la organización ante las peticiones estructurales, y contemplar el nivel de conflictos que influyan de forma negativa en el proceso del desempeño de las tareas, así como el pertinente desarrollo de sistemas que planteen nuevos retos y a su vez permitan la previsión de posibles contingencias.

Siguiendo con los planteamientos propuestos por este autor en la tabla 2 se muestra la importancia de la valoración del clima laboral y los tres grandes signos que caracterizan su estudio.

Tabla 2. Importancia del Clima laboral

Una valoración del clima laboral permite:
Obtener información sobre las reacciones, disposiciones y valoraciones de los integrantes de la organización en relación con las diversas variables que intervienen.
Poder disponer de información acerca de las condiciones laborales.
Incentivar la participación en las diversas actividades del sistema.
Potenciar los mecanismos de comunicación y de relación.
Una valoración del clima laboral es vital porque posibilita:
La prevención de planes ante los cambios y dificultades.
La planificación y desarrollo de actuaciones que faciliten el desarrollo de la organización.
La determinación de procesos para la resolución de problemas.
Los tres grandes signos que caracterizan el estudio del clima laboral son:
Implicación y participación de los integrantes de la organización.
Recurso de resolución de problemas.
Integración en el proceso de dirección.

Fuente: (Guillén Gestoso & Guil Bozal, 2000)

De acuerdo con la información que antecede resulta conveniente destacar que de las tres características que delimitan la importancia del análisis del clima laboral de toda organización se derivan las medidas necesarias para la resolución temprana a deficiencias señaladas y detectadas a través de los instrumentos de análisis utilizados, permitiendo así a las estructuras jerárquicas la toma de decisiones oportunas para un mejor desarrollo y el correcto cumplimiento de los objetivos organizacionales.

2.1.1. El modelo de Litwin y Stringer

Este modelo parte de la premisa que el clima laboral es una manera de medir como repercute el

ambiente en la motivación y beneplácito de los trabajadores.

De acuerdo con Riveros (2017) el estudio realizado por Litwin y Stringer relacionó la motivación y el clima con el objetivo de evaluar la repercusión del estilo de liderazgo aplicado en la organización perse la conducta y comportamiento general de los trabajadores.

Por otra parte, Brunet (1997) destaca de igual forma la propuesta realizada por Litwin y Stringer, y menciona que de acuerdo con los autores se deben considerar las siguientes seis dimensiones para medir la percepción de los trabajadores.

- Estructura. Esta característica contempla la percepción de las obligaciones, reglas y las políticas que rige la estructura organizacional.
- Responsabilidad individual. Considera el sentimiento de autonomía que tiene el integrante de la organización, es decir, sentirse su propio patrón.
- Remuneración. Se refiere a la percepción de equidad entre la remuneración percibida cuando el trabajo o labor fue realizada de forma satisfactoria.
- Riesgos y toma de decisiones. Es el nivel de reto y riesgo existentes tal y como se presentan en una situación en el trabajo.
- Apoyo. Es el sentimiento de respaldo y camaradería experimentado por los

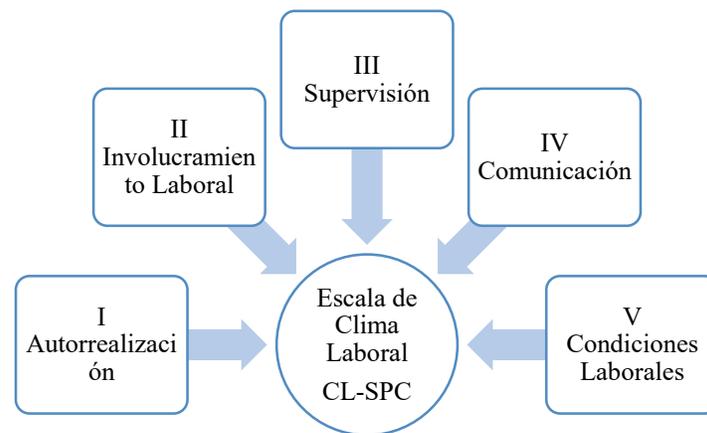
empleados en el trabajo.

- Tolerancia al conflicto. Es la confianza puesta por el empleado en el clima desarrollado en la organización y la manera en que puede asimilar las diferentes opiniones sin que esto les represente un riesgo.

El clima laboral como variable de estudio está conformada por diversos elementos que determinan las características y los efectos que provocan dentro de la organización, En la figura 1

Se muestran las dimensiones propuestas por Palma (2004), con base en la propuesta realizada por Letwin y Stringer.

Figura 1. Dimensiones del clima laboral CL-SPC



Fuente: elaboración propia a partir de Palma (2004)

- Autorrealización. Se define como la apreciación que tiene el trabajador con respecto a las posibilidades que el medio laboral favorezca para el desarrollo personal y profesional circunstancial a la tarea encomendada, y con perspectiva de futuro.
- Involucramiento laboral. Se refiere a la identificación con los valores organizaciones y el compromiso para con el cumplimiento y desarrollo de la organización.
- Supervisión. Es la apreciación de la funcionalidad y la significación de los superiores o altos mandos en la supervisión dentro de la actividad laboral en cuanto a la relación de apoyo y orientación para con

las tareas que forman parte de su desempeño diario.

- Comunicación. Es la percepción del grado de fluidez, celeridad, claridad, coherencia y precisión de la información relativa y pertinente al funcionamiento interno de la empresa como con la atención a usuarios y/o clientes de esta.
- Condiciones Laborales. Es el reconocimiento por parte del trabajador que la institución provee los elementos materiales, económicos y/o psicosociales necesarios para el cumplimiento de las tareas encomendadas.

De acuerdo con las cinco dimensiones propuestas y recién descritas se entiende que entre más preguntas relativas tenga un instrumento

referente a las dimensiones contempladas se podrá tener una perspectiva más amplia del clima laboral existente en la organización y una percepción próxima de los trabajadores.

2.2 Satisfacción laboral

El éxito o fracaso de toda organización deriva de diversos factores como: la complejidad o simplicidad que tengan los canales de comunicación que emplee la organización, la departamentalización o cadenas de mando que utilice; así como la efectividad que se tenga para la asignación de las tareas por mencionar algunos.

En este punto resulta importante realizar un análisis a la teoría que fundamenta a la complacencia o agrado que tengan los empleados con respecto a su trabajo o a las actividades encomendadas, a continuación, se presenta una recopilación y análisis de los principales conceptos y elementos involucrados que definen a la variable.

- Dubrin (2002) define que la satisfacción en el trabajo se refiere a el grado de placer o gusto relacionado con el trabajo.

- Turcotte (1986) menciona que la satisfacción es una función resultante de la personalidad del individuo, las características sociodemográficas y de la situación objetiva en la que se encuentre o desarrolle las tareas encomendadas derivando entonces en una actitud.
- Una enunciación concreta y asertiva es la realizada por Robbins (2009) definiéndola como “el sentimiento positivo respecto del puesto de trabajo propio, que resulta de una evaluación de las características de este”. (pág. 78)

Con base en los estudios realizados a lo largo del tiempo la conceptualización del constructo resulta diverso y copioso, razón por la cual, Cavalcante (2004) menciona que para comprender y tener una perspectiva más amplia se debe categorizar el concepto a partir de dos perspectivas distintas las cuales se detallan en la tabla.

Tabla 3. Perspectivas que definen la satisfacción en el trabajo.

	Autores	Rasgo distintivo
Primera perspectiva	Locke(1976); Crites(1969); Mueller y McCloskey(1993); Muchinsky(1993); Newstron y Davis (1993)	Se distinguen conceptos de respuesta afectiva y respuesta emocional.
Segunda perspectiva	Beer(1964); Salancik y Pfeffer(1977); Harpaz(1983); Peiró(1986); Griffin y Bateman(1986); Arnold, Robertson y Cooper(1991); Bravo, Peiró y Rodríguez (1996)	Considera el estudio de la satisfacción en el ámbito de las actitudes en el trabajo.

Fuente: elaboración propia a partir de Cavalcante (2004)

De acuerdo con este autor cada una de las perspectivas citadas contemplan peculiaridades únicas, por una parte en la primera perspectiva menciona las emociones como un elemento clave y las plantea como una forma de afecto más compleja y su duración es más precisa que una simple reacción afectiva o un estado de ánimo; por otra parte la segunda perspectiva está encaminada en medir y traducir el elemento afectivo y emocional en factores relacionados con el trabajo; lo cual significa que mientras una perspectiva se basa en la evaluación de las reacciones corporales o sensitivas del individuo, la otra está encaminada en llevar a un plano medible la parte sensible.

2.2.1 Características y su influencia

Resulta una tarea difícil determinar los factores específicos que influyen en la satisfacción laboral, sin embargo, existen planteamientos realizados por autores en los cuales se han establecido características comunes resultado de investigaciones realizadas, a continuación, se

mencionan algunas de las aportaciones realizadas al respecto.

Robbins (2009) resume que las principales características que influyen en la satisfacción laboral son:

- Condiciones laborales: para comprender esta característica se menciona que de forma general los puestos de trabajo que contemplan en su desarrollo elementos tal como capacitación, variedad, independencia y control siempre brindaran mayor satisfacción a los trabajadores.
- Personalidad: en esta característica se destaca la propia evaluación, creencia y percepción que tiene el trabajador acerca de su valor y competencia en la organización, de igual manera se plantea el contexto del compromiso de carrera encaminado a elevar su nivel de satisfacción.
- Salario: se plantea el salario desde la

perspectiva como factor motivacional del trabajador con el único fin de elevar la satisfacción laboral, sin embargo, se plantea que el efecto decrece en cuanto el trabajador alcanza un nivel de vida promedio.

- Responsabilidad social corporativa: se define como “el conjunto de acciones autorreguladas de una organización para beneficiar a la sociedad o al ambiente, más allá de lo que exige la ley” (pág. 85). Cabe destacar que, aunque este factor es considerado relevante en los nuevos modelos organizacionales la relación que existe con respecto a la satisfacción laboral se encuentra aún en constante crecimiento y desarrollo debido a que los trabajadores no perciben un valor realmente palpable, sin embargo, para la organización resulta un factor innovador y necesario en el sentido que espera que los trabajadores participen y colaboren en su logro.

2.2.2 Teoría de los dos factores

En 1959 Frederick Herzberg publicó un informe titulado *Motivation at Work* derivado de un estudio iniciado 2 años atrás que consistió en una revisión de más de 2500 textos y artículos de estudios realizados en el campo de la psicología industrial y del cual se formularon dos preguntas a un grupo de ingenieros y contadores, en el cual el análisis de las respuestas obtenidas le permitió al investigador y a su grupo de colaboradores identificar dos factores independientes y específicos que dieron fundamento a la denominada teoría bifactorial o teoría de los dos factores.

De acuerdo con Manso (2002) dicho análisis a las respuestas obtenidas permitió distinguir dos factores, el primero de ellos lo denominó factores de higiene por la semejanza que tiene con los principios que guarda la higiene médica, es decir, todos aquellos elementos que contribuyen para la eliminación o prevención de los peligros a la salud; mientras que el segundo factor lo denominó factores motivacionales este lo asoció con las experiencias satisfactorias que los trabajadores percibían y generalmente se encaminaban a la mejora en sus puestos de trabajo.

Por otra parte, Chiavenato (2006) contribuye a la difusión del estudio realizado por Herzberg y menciona que la conducta de las

personas en situaciones de trabajo que fundamenta esta teoría se distingue por lo siguiente:

- Factores higiénicos o extrínsecos, son todos los que se encuentran en el ambiente que rodea a las personas incluyendo las condiciones en las cuales desempeñan su trabajo, son factores que se encuentran fuera del alcance de las personas modificarlos ya que estos son administrados por la organización; los principales factores contemplados en esta clasificación son los siguientes: sueldo, beneficios sociales, tipo de jefatura o supervisión de las personas por parte de sus superiores, condiciones físicas y ambientales de trabajo, reglas y políticas de la empresa, reglamentos internos, entre otros.

De igual manera, destaca que los resultados de las investigaciones realizadas por Herzberg demostraron que aun cuando los factores higiénicos son excelentes sus resultados únicamente evitan la insatisfacción de los trabajadores y si logran elevar la satisfacción su efecto es temporal y de poca duración y les denominó higiénicos porque son elementos esencialmente profilácticos, es decir, únicamente sirven para preservar o proteger y en algunas ocasiones prevenir un mal, en este caso la insatisfacción motivo por el cual se le denomina factores no satisfactorios.

- Factores motivacionales o intrínsecos, son factores controlables por el individuo ya que se relacionan con las actividades y acciones que desempeña, es decir, están relacionadas con el cargo y la naturaleza de quien las ejecuta; contemplan sentimientos de crecimiento individual, profesional y autorrealización de forma dependiente a las tareas que el individuo ejecuta.

Las orientaciones conceptuales que definen al constructo sugieren que las dimensiones que lo construyen deben ser analizadas y planteadas desde dos perspectivas base, la primera de ellas corresponde a un análisis desde un contexto global y la segunda como un estado emocional o afectivo.

Palma (2004) considera que el análisis del constructo debe contemplar siete factores, los cuales se observan en la figura 2.



Fuente: Elaboración propia a partir de Palma (2004)

De acuerdo con la propuesta los factores a considerar son los siguientes:

- Condiciones físicas y/o materiales. Se refiere a los elementos materiales o de infraestructura donde se desarrollan las actividades o labores cotidianas de trabajo y se constituye como facilitador de esta.
- Beneficios laborales y/o remunerativos. Es el grado de complacencia en relación con el incentivo económico regular o adicional como pago por la labor que se desempeña.
- Políticas administrativas. Se refiere al grado de acuerdo frente a los lineamientos o normas institucionales dirigidas a regular la relación laboral y asociada de forma directa con el trabajador.
- Relaciones sociales. Es el grado de complacencia frente a la interrelación con otros elementos de la organización con quien se comparten las actividades laborales cotidianas.
- Desarrollo personal. Es la oportunidad que tiene el trabajador de realizar actividades significativas a su autorrealización.
- Desempeño de tareas. Es la valoración con la que se asocia el trabajador sus actividades cotidianas en la organización

que labora.

- Relación con la autoridad. Se refiere a la apreciación valorativa que realiza el trabajador de su relación con el jefe directo y con respecto a sus actividades cotidianas asignadas.

2.3 Relación entre clima y satisfacción laboral

El Clima Laboral y la Satisfacción Laboral son variables que influyen y aplican en toda organización, por lo cual, resulta de relevante importancia mencionar que en el contexto de las instituciones públicas no se determina únicamente por factores económicos, ya que influyen en gran medida factores sociales y políticos propios de cada una de las funciones que el Estado establece.

Resulta de remarcable importancia mencionar que existen dos factores que deben ser considerados y que no corresponden de manera exclusiva a alguna de las dos variables analizadas, tal como, lo menciona Feris (2006) al citar a Peiró quien señala que las condiciones de trabajo en las cuales se desarrollen los trabajadores pueden afectar su rendimiento y productividad en la organización tomando en consideración la premisa que cada organismo es diferente entre sí., tales condiciones son las que se muestran en la tabla 4.

Tabla 4. Condiciones laborales propuestas por Peiró.

Condiciones	Indicadores
Contrato	Modalidad (indefinido, temporal, jornada completa, parcial, etc.) Salario Prestaciones sociales y sanitarias
Ambiente físico	Temperatura, humedad, iluminación, ruido, calidad del aire, limpieza, higiene, etc. Equipamiento, mobiliario, instrumentos, ergonomía, etc.
Ambiente social	Estructura y configuración del espacio laboral, privacidad, hacinamiento, distribución territorial, etc.
Seguridad e higiene	Riesgos físicos (accidentes, contagios) y psicosociales (burnout, acoso moral o sexual, etc.) Dispositivos de prevención, etc.
Tarea	Autonomía, responsabilidad, iniciativa, exigencia, variedad, interés, creatividad, control, complejidad, etc.
Rol	Ambigüedad, conflicto, sobrecarga, vaciedad, etc.
Proceso	Organización y división
Tiempo	Duración de la actividad (jornadas, horarios, turnos, ritmos, descansos, vacaciones, etc.) Intensidad, presión de calendario, etc.
Clima organizacional	Cohesión grupal, apoyo mutuo, cooperación, empatía, cordialidad, armonía, etc. Estilo de dirección y de comunicación, competitividad, conflictividad, etc.

Fuente: (Feris Levy & Castro Suárez, 2006)

El segundo factor importante que menciona Feris (2006) surge a partir de la propuesta realizada por Schultz, quien considera que existen elementos que la organización no puede modificar, sin embargo, sirven para prever el grado de satisfacción que se puede esperar en diversos grupo de trabajadores, tal como se muestra en la tabla 5.

Tomando en cuenta lo antes descrito y las

aportaciones que diversos autores han realizado y que con sus aportaciones han nutrido y marcado características específicas acerca de la relación existente entre Clima y Satisfacción Laboral, esta investigación se centra en un análisis correlacional e inferencial para determinar si existe una relación significativa y positiva entre ambas variables de, así como la calidad de la relación entre factores desde la perspectiva univariada.

Tabla 5. Factores situacionales de Schultz.

Elemento	Rasgo distintivo
Edad	De acuerdo con esta característica se tiene que la satisfacción aumenta con la edad, lo cual, lleva a mencionar que los jóvenes muestran menor satisfacción al reflejar expectativas mayores con respecto a la generación que le antecede.
Sexo/genero	Se tiene que no existe una relación con la satisfacción el género propiamente, sino, se refiere a la disparidad que existe entre hombres y mujeres en cuanto se refiere a oportunidades de crecimiento y desarrollo en la organización.
Inteligencia	Si bien la inteligencia no repercute de manera notable en la satisfacción del trabajador, resulta destacable el nivel de escolaridad que estos tenga y esto conlleva a la posibilidad de que los individuos con más preparación cuenten con posibilidades reales de conseguir mejor puesto y de mayor autonomía ofreciendo así mejores oportunidades de satisfacer las necesidades de crecimiento.
Experiencia laboral	Se contempla que en los primeros años de trabajo el individuo observa una mayor satisfacción, misma que empieza a desvanecerse cuando no recibe pruebas constantes, estímulos u oportunidades de crecimiento.
Uso de habilidades y conocimientos	Se observan trabajadores más satisfechos con su trabajo si tienen oportunidades de demostrar las habilidades que poseen.
Personalidad	Los trabajadores satisfechos con su trabajo, tareas o labores asignadas poseen un mayor equilibrio emocional, mientras que la inestabilidad emocional conlleva malestares en todos los ámbitos de su vida situación que de prolongarse desencadenará en desequilibrio emocional.
Nivel ocupacional	Cuanto más alta sea la jerarquía del puesto a desempeñar, mayor será la satisfacción que se perciba y esta variará de acuerdo con los diversos roles que se asuman.

Fuente: Elaboración propia a partir de Feris (2006)

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La organización como la gran mayoría de las instituciones públicas gubernamentales, se ha mantenido en constante transformación debiendo así adaptarse a la modernización y estandarización de los procesos y procedimientos, sin embargo, no ha sido suficiente el esfuerzo realizado, puesto que existen constantes quejas por parte de los contribuyentes debido al trato recibido, la falta de coordinación al momento de recibir una asesoría, así como, la falta de conocimiento de algunos trabajadores para la resolución de los problemas.

Aunado a los factores mencionados resulta importante mencionar que de manera interna se ha observado descoordinación en las actividades, falta de empatía y compromiso con la institución, relación ríspida entre compañeros, discrepancia en la asignación de tareas, falta de claridad y lentitud en los procesos.

Por otra parte, cabe hacer mención que a pesar de tratarse de una institución pública con muchos años brindando servicios, no se cuenta con indicadores que permitan establecer áreas de oportunidad o bien que sirvan como referencia de evaluación en pro de mejora al interior de la organización, situación que origina que los problemas continúen generándose y agravándose en algunas otras.

La problemática de esta investigación se orienta en evaluar el clima y la satisfacción laboral de una dependencia gubernamental en la ciudad de Coatzacoalcos, Ver., desde la perspectiva de sus integrantes y su estudio detallado permitirá describir si existe relación entre ambas variables, así como, identificar la manera, en la cual, intervienen los factores que las conforman y cómo actúan en el comportamiento de los integrantes de la estructura organizacional.

Considerando lo antes mencionado, es importante realizar un análisis del clima laboral y satisfacción laboral prevaleciente, con el interés de comprender como son percibidos los elementos que conforman cada una de las dimensiones, la influencia en el comportamiento del trabajador y a su vez determinar si existe interrelación entre ambos constructos. Derivado de lo anterior, surge el planteamiento: ¿Cuál es la relación entre clima laboral y satisfacción laboral en colaboradores de una dependencia gubernamental en Coatzacoalcos, Ver?

3.1 Método

Se presenta el desarrollo de la investigación, la cual, siguió una metodología para estudios

cuantitativos, de alcance descriptivo y corte transversal, para la recolección de datos se aplicaron, para tal fin se aplicaron dos encuestas a los colaboradores de una dependencia gubernamental de la ciudad de Coatzacoalcos, Ver., utilizando para tal fin dos instrumentos el primero de ellos fue el CL-SPC conformado por cinco factores o dimensiones para analizar el clima laboral; mientras que para el análisis de la satisfacción laboral el instrumento utilizado fue SL-SPC que contempla siete factores o dimensiones, cabe mencionar que ambos instrumentos miden las variables mencionadas desde la percepción del trabajador.

Por conveniencia al estudio se realizó un censo a todos los trabajadores para la obtención de la información que posteriormente se procesó a través del software estadístico SPSS V.25, la información obtenida permitió conocer el clima laboral predominante, así como el grado de satisfacción de los colaboradores del organismo público para que a partir de ello se consideren recomendaciones encaminadas a fortalecer las áreas de oportunidades.

3.2 Objetivo general

Establecer la relación que existe entre el clima laboral y satisfacción laboral desde la percepción de los trabajadores de una empresa gubernamental de Coatzacoalcos, Veracruz, en el periodo comprendido de febrero-julio 2019.

3.3 Objetivos específicos

- Analizar el nivel de clima laboral desde la percepción del trabajador de una dependencia gubernamental de Coatzacoalcos, Veracruz, en el periodo comprendido febrero-julio 2019.
- Analizar el nivel de satisfacción laboral desde la percepción del trabajador de una dependencia gubernamental de Coatzacoalcos, Veracruz, en el periodo comprendido febrero-julio 2019.
- Determinar la relación entre las dimensiones del clima laboral con la satisfacción laboral de los trabajadores de una dependencia gubernamental de Coatzacoalcos, Veracruz, en el periodo comprendido febrero-julio 2019.

3.4 Justificación

Actualmente en el contexto profesional y laboral se sugiere la implementación de nuevos modelos en los cuales los vínculos o roles empleado/empleador involucren beneficios mutuos, y sus resultados deriven en un ambiente laboral y satisfacción

laboral que sean agradables y positivos para la organización.

Por lo anterior, es necesario mencionar que hoy por hoy los estudios relacionados con la satisfacción laboral y clima laboral desde el contexto gubernamental son escasos, por lo tanto, no se cuenta con parámetros suficientes que sirvan como referencia y representan un área de oportunidad importante. En este punto reside la importancia de analizar el clima y la satisfacción laboral desde la percepción del trabajador de una dependencia gubernamental para determinar si existe relación entre ambas variables, debido a que son parte importante para que las organizaciones y sus elementos coexistan en armonía, cabe destacar la viabilidad de la investigación dado que se cuenta con los recursos financieros y materiales, así como la disposición de la unidad de análisis para que este estudio sea realizado.

3.5 Delimitación del problema

El desarrollo de esta investigación plantea la relación entre las dimensiones que contemplan las variables clima laboral y satisfacción laboral; donde la variable clima laboral se fundamenta con la teoría de Letwin y Stringer tal como lo menciona Brunet (1997), mientras que la teoría de la higiene propuesta por Frederick Herzberg (Chiavenato, 2006) fundamenta a la variable satisfacción laboral. En lo espacial comprende una dependencia gubernamental estatal situada en la ciudad de Coatzacoalcos, Veracruz, y el tiempo de estudio se llevó a cabo de febrero-julio de 2019.

3.6 Hipótesis

Ho: “El clima laboral no se relaciona de forma directa con la satisfacción laboral en los trabajadores de una dependencia gubernamental de la ciudad de Coatzacoalcos, Veracruz.”

H1: “El clima laboral se relaciona de forma directa con la satisfacción laboral en los trabajadores de una dependencia gubernamental de la ciudad de Coatzacoalcos, Veracruz.”

3.7 Unidad de análisis

Para este trabajo de investigación de enfoque cuantitativo, de diseño descriptivo correlacional, orientado a determinar si existe relación entre las variables clima laboral y satisfacción laboral; el estudio se considera de corte transversal debido a que la recolección de datos se realizó en un solo momento, como lo plantea Hernández, Fernández & Baptista (2010), se consideró como sujeto de estudio a los 22 trabajadores que conforman la plantilla laboral que contempla una dependencia gubernamental de la ciudad de Coatzacoalcos, Veracruz, en todos sus niveles jerárquicos, lo cual

permitió un mayor y mejor análisis de la información y cabe mencionar que la ubicación espacial del objeto de estudio fue precisa debido a que se aplicó el cuestionario en sus respectivas áreas de trabajo durante el periodo febrero-julio 2019.

3.8 Instrumentos de recopilación

Para la realización de esta investigación se tomó como base el instrumento de medición denominado escala CL-SPC (2004) para determinar el clima laboral desde la percepción del trabajador, es un instrumento que se divide en dos secciones, en la primera se recopilan las características personales del encuestado mientras que en la segunda se determina la percepción del clima laboral; para la confiabilidad se realizó una prueba piloto y se calculó el Alfa de Cronbach, el cual arrojó el estadístico de 0.725 que de acuerdo con la interpretación de Sierra Bravo (2001) se considera que la consistencia es muy fuerte. En su versión final el cuestionario está conformado por 50 ítems y contempla cinco factores o dimensiones.

Mientras que para medir la satisfacción laboral se utilizó la escala SL-SPC (2004) constituido en dos secciones, la primera recopila las características personales del encuestado y la segunda determina la satisfacción laboral percibida por el trabajador, se calculó el Alfa de Cronbach en el cual se obtuvo el estadístico de 0.840 que de acuerdo con la interpretación de Sierra Bravo (2001) la consistencia es muy fuerte. Se trata de un instrumento que en su versión final está conformado por 36 ítems y contempla siete factores o dimensiones.

4. RESULTADOS

Se presentan a continuación los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos propuestos y descritos con anterioridad a los 22 trabajadores de una dependencia gubernamental en la ciudad de Coatzacoalcos, Veracruz; con la finalidad de analizar desde su percepción el clima laboral y la satisfacción laboral prevalecientes y a su vez se establece la relación entre ambas variables.

Los resultados obtenidos a través de los instrumentos escala CL-SPC y escala SL-SPC, aplicados a los trabajadores de una dependencia gubernamental de la ciudad de Coatzacoalcos, Veracruz, desde su percepción, mismos que fueron procesados a través de la paquetería *Microsoft Excel* y el *software* estadístico SPSS V.25 para la obtención de las estadísticas respectivas, arrojaron los siguientes resultados correspondientes a los

datos demográficos de los encuestados para su análisis.

Tabla 6. Características personales de encuestados.

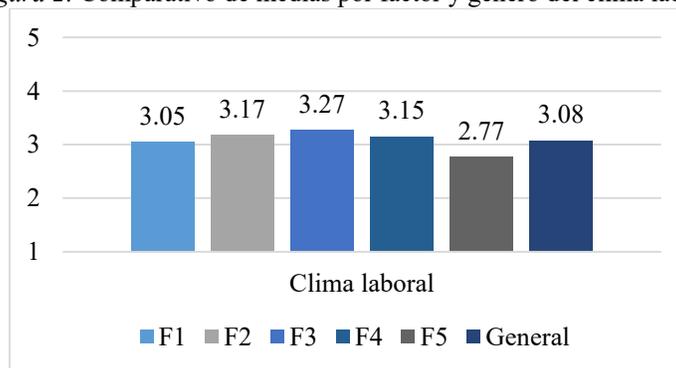
Género	%	Edad	%	Tipo de contratación	%
Masculino	59%	20 a 30 años	14%	Base	77%
		31 a 39 años	27%		
Femenino	41%	40 a 49 años	27%	Contrato	23%
		50 a 59 años	18%		
		60 a 69 años	14%		
Total	100%	Total	100%	Total	100%

Fuente: (Elaboración propia, 2019)

En cuanto respecta a la variable género el 59% de los encuestados son hombres mientras que el 41% restante corresponde al género femenino, el rango de edad de la mayoría está comprendido de 31 a 49 años, segmentados en rangos de 31 a 39 años y de 40 a 49 años con el 27% respectivamente, y por último el tipo de contratación predominante es de base con 77%.

Después de las consideraciones anteriores se realiza un análisis comparativo del nivel obtenido por factor, para tal fin se retoman las medias obtenidas y su interpretación se realiza con base en la escala ya utilizada en el análisis por ítem, cabe mencionar, que el análisis comparativo por factor brinda la oportunidad de hacer inferencias del grado de percepción obtenido de forma general.

Figura 2. Comparativo de medias por factor y genero del clima laboral



Fuente: (Elaboración propia, 2019)

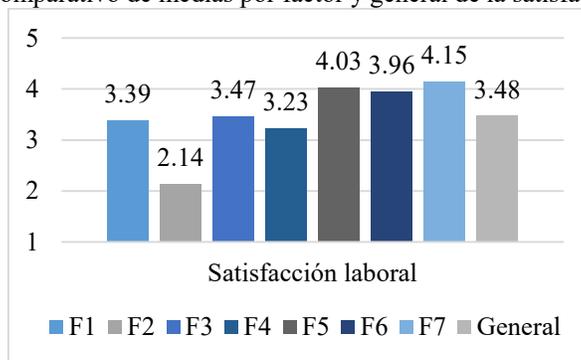
Tal como se observa en la figura 3, el F3 destaca sobre todos los demás factores y está relacionado con la supervisión, posteriormente se sitúan F2 y F4, los cuales evalúan el involucramiento laboral y la comunicación respectivamente; mientras que la autorrealización evaluada en el F1 se visualiza como el cuarto factor posicionado, sin embargo, se observa que el factor F5 muestra un área de oportunidad importante debido a que los trabajadores perciben que las condiciones laborales en las que se desarrollan no son las apropiadas.

Es preciso recalcar que, si bien se obtuvieron datos que marcaron diferencias entre

los factores contemplados en el instrumento utilizado, ninguno de ellos obtuvo la calificación máxima de la escala, esto se interpreta como una percepción medianamente favorable por parte los involucrados en el estudio realizado, en tal sentido, la institución debe tomar en consideración los datos expuestos con la finalidad de implementar estrategias que fortalezcan y mejoren los niveles percibidos actualmente.

Por su parte, en la figura 4 se observa el comparativo correspondiente a la variable satisfacción laboral.

Figura 3. Comparativo de medias por factor y general de la satisfacción laboral.



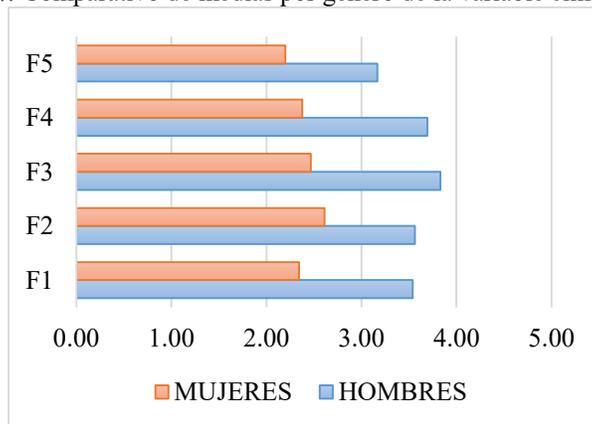
Fuente: (Elaboración propia, 2019)

Se tiene claramente valores muy próximos entre las medias más altas, en la cual destaca F7, es decir, la relación con la autoridad; mientras que el desarrollo personal el cual se evaluó en el F5 se sitúa como el segundo factor mejor percibido por el trabajador; el tercer factor posicionado es F6 lo que es lo mismo, que el desempeño de tareas. En este orden continúa el F3 concerniente a las políticas administrativas como el cuarto factor mejor evaluado, seguido del F1 que contempla las condiciones físicas y para las relaciones sociales evaluadas en el F4 corresponde la sexta mejor percepción. Con respecto al F2 corresponde hacer

una valoración importante debido a que en ese factor se contemplan los beneficios laborales, es decir, la remuneración que percibe el trabajador por las tareas realizadas y como se constata los trabajadores se perciben parcialmente insatisfechos.

De acuerdo con el análisis que se ha venido realizando resulta conveniente interpretar la información obtenida a través de los datos demográficos, en este propósito en la figura 5 se observa el comparativo por género de la variable clima laboral.

Figura 4. Comparativo de medias por género de la variable clima laboral.



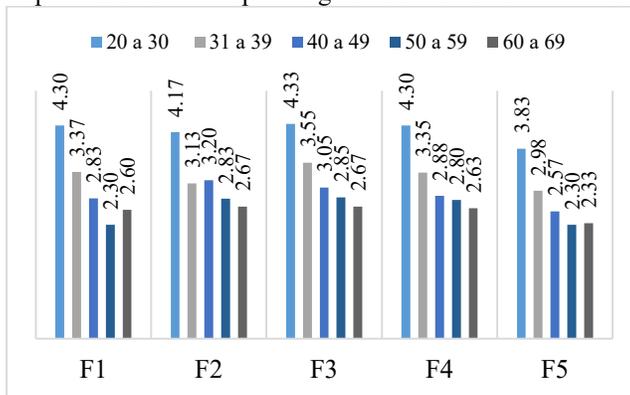
Fuente: (Elaboración propia, 2019)

Como se observa, los hombres tienen mejor percepción del clima laboral evaluando con mayor relevancia el F3, es decir, la supervisión; por otro lado, las mujeres muestran una mejor percepción con el involucramiento laboral contemplado en el F2. Sin embargo, ambos géneros convergen en que las condiciones laborales les

resultan medianamente favorables puntuando así la media más baja de los 5 factores contemplados.

Por otra parte, en la figura 6 se muestra el comparativo de medias por rangos de edad y se observa lo siguiente:

Figura 5. Comparativo de medias por rangos de edad de la dimensión clima laboral.



Fuente: (Elaboración propia, 2019)

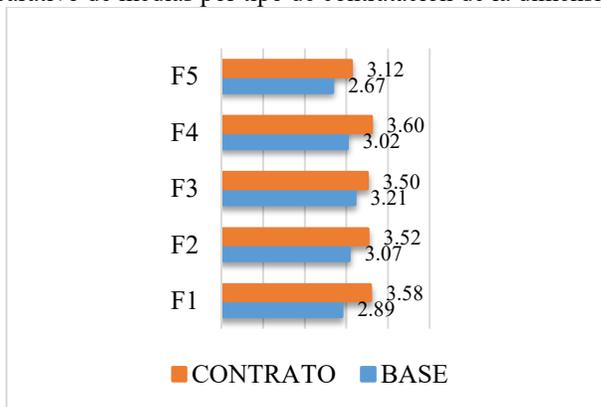
Se observa que el rango de edad comprendido de 20 a 30 años tiene una percepción favorable del clima laboral para los cinco factores contemplados en la variable, mientras que los rangos comprendidos de 50 a 59 años y de 60 a 69 consideran que el clima laboral les resulta desfavorable; correspondiendo la autorrealización y las condiciones laborales a la valoración más baja para el primer rango de edad mencionado, mientras que el involucramiento laboral, la supervisión y la comunicación les corresponden al rango de edad de 60 a 69 años.

Se entiende entonces para este estudio que a menor edad se percibe un mejor clima laboral con respecto del personal de mayor edad; esto pudiera deberse a que quizá es la primera oportunidad

laboral y se tiene mayor expectativa y apertura a nuevas oportunidades del entorno laboral.

En la figura 7 se tiene el comparativo correspondiente al tipo de contratación, en este destaca el personal que labora por contrato percibe un mejor clima laboral respecto al que tiene un tipo de contratación de base. Como resultado del análisis se menciona que el trabajador de contrato valora el F3 el cual se relaciona con la supervisión como el factor con mejor percepción mientras que el personal de base destaca la comunicación, es decir, el F4 que de acuerdo con su percepción resultó mejor evaluado que el restante de los factores considerados en la dimensión.

Figura 6. Comparativo de medias por tipo de contratación de la dimensión clima laboral.

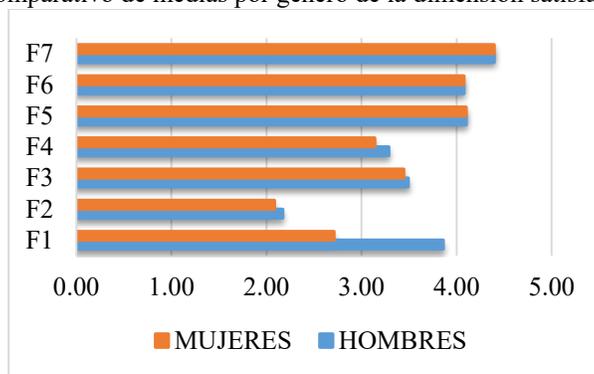


Fuente: (Elaboración propia, 2019)

Para continuar con el análisis corresponde a continuación la variable satisfacción laboral, en la figura 9 se muestra el comparativo por género,

en este se observan valores muy similares, lo que se interpreta que se perciben parcialmente satisfechos en igualdad hombres y mujeres.

Figura 7. Comparativo de medias por género de la dimensión satisfacción laboral.



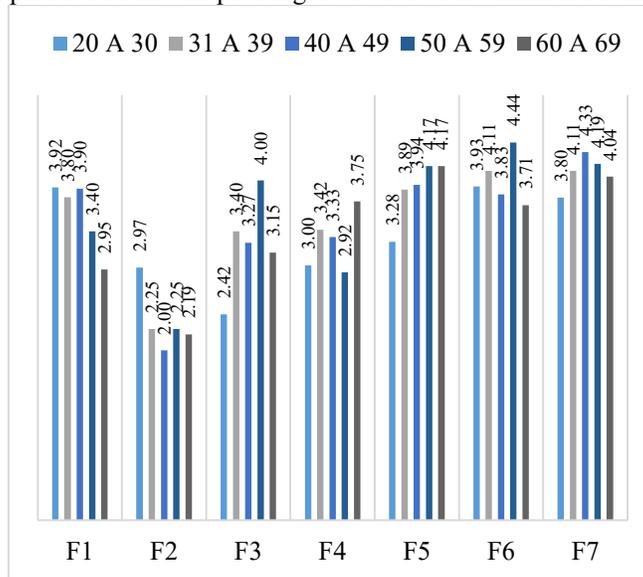
Fuente: (Elaboración propia, 2019)

En cuanto al comportamiento, los factores que visiblemente muestran resultados diferentes al de la mayoría resultan primero el F1 que corresponde a las condiciones físicas, sin embargo, el grado de percepción es similar para ambos géneros; mientras que el segundo factor es el F4 que contempla las relaciones sociales observando en este caso una mejor percepción por parte de los hombres con respecto a las mujeres, los factores restantes presentan una percepción en igualdad por parte de ambos géneros.

En la figura 9 se observa el comparativo

por rangos de edad, se tiene en el F1 que el rango de edad comprendido de 20 a 30 años percibe una parcial satisfacción en lo relacionado con las condiciones físicas mientras que el rango de 60 a 69 años muestra una regular satisfacción; los beneficios laborales contemplados en el F2 es el factor que muestra las medias con menor calificación de los siete factores contemplados en el cual el rango de edad comprendido de 40 a 49 años son los que muestran la valoración más baja con una parcial insatisfacción en cuanto a los beneficios laborales se refieren.

Figura 8. Comparativo de medias por rangos de edad de la dimensión satisfacción laboral.



Fuente: (Elaboración propia, 2019)

El rango de edad de 50 a 59 años considera que las políticas administrativas les resulta parcialmente satisfactorias, mientras que la población más joven comprendida de 20 a 30 años lo considera parcialmente insatisfactorio; el tipo de relaciones sociales que se establecen al interior de la dependencia factor es mejor percibido por la población de 60 a 69 años con parcial satisfacción

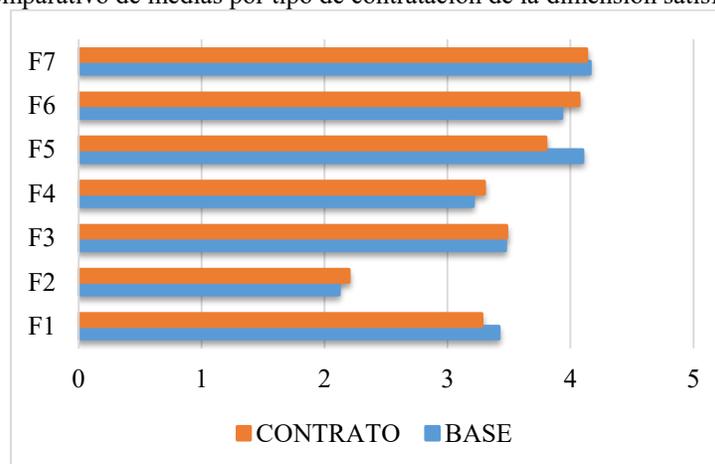
al respecto; el comportamiento del F5 resulta interesante debido a que los rangos de edades de 50 a 59 años y el de 60 a 69 puntúan la misma perspectiva de parcial satisfacción mientras que la población de 20 a 30 años considera que el desarrollo personal que perciben consideran que es de regular satisfacción; el desempeño de tareas es mejor percibido por el rango de edad de 50 a 59

años seguido del rango comprendido de 31 a 39 años ambos con una media que indica parcial satisfacción en el factor analizado por último el F7 que contempla la relación con la autoridad es el que arroja los resultados más altos y próximos entre sí.

Resulta importante destacar del análisis que la percepción de la variable satisfacción laboral

muestra variaciones en su percepción entre la población de menor edad y la de mayor mientras que los sujetos que tienen un rango de edad comprendido de entre 31 a 49 años su comportamiento es constante y no muestra variaciones considerables para el análisis.

Figura 9. Comparativo de medias por tipo de contratación de la dimensión satisfacción laboral.



Fuente: (Elaboración propia, 2019)

En la figura 10, se muestra el comparativo de la percepción de la satisfacción laboral por tipo de contratación en este se observa que el comportamiento es similar entre personal de base y

contrato, destacando el F2 correspondiente a los beneficios laborales en el que ambos consideran parcial insatisfacción en lo que respecta a sueldos y las expectativas económicas.

Tabla 7. Relación entre clima laboral y satisfacción laboral.

Satisfacción laboral		
Clima laboral	R-S	.587
	R de Pearson	.590
	P	.004
	N	22

Fuente: (Elaboración propia, 2019)

A manera de complemento a esta investigación, a continuación, en las tablas 8 y 9 respectivamente se observa la relación entre ambas variables analizadas, observando una correlación Rho de Spearman de .587 con un valor de $p=.004$, por lo tanto, se acepta la H1 y se afirma que existe una relación positiva moderada entre las variables, con base en lo que establece el coeficiente de Pearson.

Resulta interesante destacar que con base en los resultados plasmados en la tabla anterior se observa que existe una relación no favorable entre

el constructo clima laboral y la dimensión política administrativas, sin embargo, se observa relación positiva alta con la dimensión condiciones físicas mientras que la relación con la autoridad arroja una relación positiva moderada.

Se infiere que la población estudiada describe a la organización de manera negativa debido a las políticas administrativas adoptadas; mientras que la satisfacción laboral es positiva tal como se observa en la valoración realizada a las instalaciones físicas de trabajo, así como, la autoridad ejercida de los directivos.

Tabla 8. Relación de la variable clima laboral con las dimensiones de la variable satisfacción laboral.

Clima laboral			
Factores de la satisfacción laboral	Rho de Spearman (R-S)	P	N
Condiciones físicas	.720	.000	22
Beneficios laborales	.376	.084	22
Políticas administrativas	-.034	.880	22
Relaciones sociales	.128	.571	22
Desarrollo personal	.395	.069	22
Desempeño de tareas	.236	.291	22
Relación con la autoridad	.525	.012	22

Fuente: (Elaboración propia, 2019)

Tabla 9. Relación de la variable satisfacción laboral con las dimensiones de la variable clima laboral.

Satisfacción laboral			
Factores del clima laboral	Rho de Spearman (R-S)	P	N
Autorrealización	.558	.007	22
Involucramiento laboral	.594	.004	22
Supervisión	.528	.012	22
Comunicación	.621	.002	22
Condiciones laborales	.610	.003	22

Fuente: (Elaboración propia, 2019)

En la tabla 10 se muestran los valores para relacionar la variable satisfacción laboral con las dimensiones de clima laboral, el valor de la relación existente entre ambos constructos se encuentra en un rango de correlación positiva moderada, lo que significa que los empleados tienen una percepción aceptable de la organización y se refleja en la satisfacción del trabajador a través de la buena comunicación existente entre el equipo y las condiciones de trabajo.

5. CONCLUSIONES

En el constructo clima laboral los trabajadores manifiestan una percepción medianamente favorable, los cuales corresponden al grupo de edades entre 31 a 69 años siendo en su mayoría mujeres y de tipo de contratación de base.

La dimensión que presentó una valoración más alta corresponde a aquella que está relacionada con la supervisión de las tareas, mientras que el resto de los elementos analizados muestran una percepción de parcial insatisfacción.

Se tiene que para la satisfacción laboral existe una parcial satisfacción en cuanto respecta al desarrollo personal y lo referente a la autoridad, caso contrario los beneficios laborales tienen una parcial insatisfacción.

Con base en los resultados obtenidos y considerando las bases teóricas que fortalecen esta investigación se puede inferir que la percepción de los trabajadores pudiera deberse a que los trabajadores han colaborado con distintas administraciones del gobierno estatal, lo cual, ha desgastado la buena percepción que hayan tenido de su centro de trabajo derivando en una percepción medianamente favorable en ambos constructos.

Cabe destacar que por las características que guarda la organización se tiene nula flexibilidad en los procesos establecidos que permitiesen realizar cambios o mejoras en pro de mejorar la percepción de sus colaboradores.

REFERENCIAS

- Brunet, L. (1997). *El clima de trabajo en las organizaciones*. México: Trillas.
- Cavalcante Silva, J. J. (2004). *Satisfacción en el trabajo de los directores de escuelas secundarias públicas de la región de Jacobina (Bahía-Brasil)*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Chiavenato, I. (2006). *Introducción a la teoría general de la administración*. México, D.F.: McGraw-Hill Interamericana.
- Dubrin, A. (2002). *Fundamentos de comportamiento organizacional*. México, D.F.: Thomson.
- Feris Levy, T., & Castro Suárez, M. (2006). *La importancia de la satisfacción laboral y el clima organizacional para un buen desempeño en la organización*. Chía: Universidad de La Sabana.
- Goncalves, A. P. (1997). <http://www.geocities.ws/janethqr/liderazgo/130.html>. Obtenido de <http://www.geocities.ws/janethqr/liderazgo/130.html>
- Guillén Gestoso, C., & Guil Bozal, R. (2000). *Psicología del trabajo para relaciones laborales*. Madrid: McGraw Hill/Interamericana de España.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación (Vol. Quinta Edición)*. México, D.F.: Mc Graw Hill.
- Manso Pinto, J. F. (2002). El legado de Frederick Irving Herzberg. *Revista Universidad EAFIT*, 8085.
- Palma Carrillo, S. (2004). *Escala de Satisfacción Laboral SL-SPC*. Lima, Perú.
- Palma, S. (2004). *Escala de Clima Laboral*. Lima: Universidad Ricardo Palma.
- Real Academia Española. (17 de 08 de 2019). REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua, 23.2 en línea. Recuperado el 2019, de <https://dle.rae.es>
- Riveros paredes, P. N., & Grimaldo Muchotrigo, M. P. (2017). Valores y clima organizacional en docentes de un instituto de educación superior de Lima. *Ciencias Psicológicas*, 179-188. Obtenido de <https://doi.org/10.22235/cp.v11i2.1489>
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2009). *Comportamiento organizacional*. México: Pearson educación.
- Sierra Bravo, R. (2001). *Técnicas de investigación social: teoría y ejercicios*. Madrid: Paraninfo.
- Turcotte, P. (1986). *Calidad de vida en el trabajo*. México, D.F.: Trillas.
- Uribe, J. (2015). *Clima y ambiente organizacional*. México, D.F: manual moderno.



El Impacto del Marketing Digital en el Desarrollo del Comercio de las MiPyMEs

Hernández-Ramírez, Juan Esteban¹; Barradas Gutiérrez, Paola Patricia² & Díaz-Martínez, José Vicente³

¹Universidad Veracruzana, Facultad de Contaduría y Administración
Xalapa, Veracruz, México, barradasgutierrezpaolapatricia@gmail.com,
Paseo de los lagos S/N, Zona Universitaria (+52) 22 8842 1700

²Universidad Veracruzana, Facultad de Contaduría y Administración
Xalapa, Veracruz, México, estebanhdez21@icloud.com,
Paseo de los lagos S/N, Zona Universitaria (+52) 22 8842 1700

³Universidad Veracruzana, Facultad de Contaduría y Administración
Xalapa, Veracruz, México, vicdiaz@uv.mx
Paseo de los lagos S/N, Zona Universitaria (+52) 22 8842 1700

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

Las plataformas digitales y las redes sociales tienen cada día más auge entre la sociedad y el comercio, así como en el marketing. La evolución del internet y las redes sociales han cambiado casi en su totalidad la forma de hacer marketing en las empresas. Este trabajo tiene como propósito mostrar el impacto que tienen las redes sociales en la consolidación y posicionamiento de las MiPyMEs, para ello se realizó una investigación cualitativa de enfoque descriptivo, a través del análisis del comportamiento de 10 empresas de la ciudad de Xalapa en la red social Facebook; entre los principales elementos analizados se consideraron el número de publicaciones, la antigüedad en la red social, las interacciones y el número de likes semanales obtenidos. Como principal conclusión se obtuvo que el número de publicaciones no es un factor determinante para generar un impacto positivo en el cliente, sino la calidad de las mismas.

Palabras clave: MiPyMEs, redes, target, eWOM, publicaciones.

Abstract

Digital platforms and social media are growing every day in society and in commerce, as well as in marketing. The evolution of social media and the internet have almost entirely changed the way they companies do marketing. This work aims to show the impact that social networks have on the consolidation and positioning of MiPyMEs, for this purpose a qualitative research of descriptive approach was carried out, through the analysis of the behavior of 10 companies in Xalapa on the social network Facebook; among the main elements analyzed are the number of publications, the age on the social network, the interactions and the number of weekly likes obtained. As a main conclusion, it was obtained that the number of publications is not a determining factor in generating a positive impact on the customer, like the case of quality in the publications.

Key words: MiPyMEs, networks, target, eWOM, publications.

1. INTRODUCCIÓN

La tecnología avanza cada vez más con el paso de los años, esto afecta en diferente medida a todos los sectores sociales y empresariales incluidas las micro, pequeñas y grandes empresas que tratan de posicionarse o mantenerse en el mercado. Antes de la era digital, las empresas enfrentaban diferentes retos para poder promover y hacer publicidad de sus productos y servicios; era muy común realizar viajes a diferentes ciudades, países o continentes para lograr que la marca fuera reconocida a nivel mundial, así como crear estrechos vínculos personales-comerciales con los posibles clientes y, de este modo, poder penetrar en nuevos mercados. La era pre digital perteneció a la televisión y a la publicidad impresa, que eran los principales medios para llegar a la más amplia audiencia global (Steenkamp, 2020), por lo tanto, lo que la marca llevaba a cabo en un país, acciones como la responsabilidad social, la toma de decisiones, o una serie de diferentes actividades tenían realmente poco efecto sobre la forma en que esas acciones eran percibidas en otro país, y a menudo ni siquiera eran noticias conocidas a nivel internacional.

Actualmente, gracias al avance de las tecnologías y las redes sociales en Internet, la manera de hacer publicidad para productos y servicios de una empresa ha cambiado por completo. Según el Banco Mundial (2017) el Internet está disponible para el 49.72 por ciento de la población mundial e, incluso, se considera una necesidad básica en algunos países; de esta manera, las marcas buscan posicionarse a sí mismas y colocarse entre las preferidas del mercado.

La modificación del comercio debido a los medios sociales ha sido descomunal en las últimas décadas, estos medios de comunicación (redes sociales) que han opacado a los tradicionales como la publicidad impresa, la televisión y la radio son el controlador del marketing presente y del comercio: tienen el potencial de alterar y transformar la comercialización actual tal como la conocemos hoy en día (Sheth, 2020). Las redes sociales son consideradas hoy como naciones que tienen acceso a la información y la comparten entre usuarios; parecen haber desarrollado un pueblo

palpablemente global con mentalidad global.

Este trabajo pretende dar a conocer la importancia que tiene el marketing digital en el desarrollo del comercio de las micro, pequeñas y medianas empresas; se presentan estrategias que las compañías que ya están incursionando y comercializando en esta era digital llevan a cabo, así como los beneficios y desventajas de cada una frente a las decisiones de compra de los consumidores.

El documento presenta ideas y conceptos importantes con respecto al marketing digital, las redes sociales y las MiPyMEs, posteriormente se aborda una investigación cualitativa de enfoque descriptivo, sobre el manejo que tienen 10 empresas de la ciudad de Xalapa, Veracruz en la red social Facebook; asimismo, y con respecto al impacto que éste tiene en los consumidores, se muestran los resultados obtenidos y se presentan conclusiones.

2. MARCO TEÓRICO

Vivimos en un mundo conectado gracias a la globalización y los avances tecnológicos, lo cual ha beneficiado al comercio en todos sus ámbitos y ha transformado diversos sectores, como el marketing, el cual ha pasado a tener un mayor enfoque en la inclusión, dado que, se busca llegar a todos los consumidores a través de las redes sociales.

Según Kotler, Kartajaya y Setiawan (2018), el marketing se encuentra en transición de una estructura vertical a una horizontal, es decir, que la competitividad de las empresas deja de ser determinada por su trayectoria y tamaño, ya que, hasta las empresas más pequeñas tienen la oportunidad de ser exitosas; este fenómeno es posible de observar en los mercados internacionales, debido a que los países más desarrollados dejaron de tener un papel principal en la economía global, cediendo terreno a los países en vía de desarrollo o países emergentes, como es China.

Asimismo, el individualismo queda atrás en esta era tecnológica, dando paso a un ambiente más social, en el que resulta vital para las empresas garantizar que sus productos y servicios logren cumplir con las expectativas de los clientes para que, así, puedan ser recomendados a un mayor número de personas,

es decir, el efecto boca a boca, que es uno de los principales pilares del marketing digital.

2.1. Evolución de las redes sociales

La comunicación ha sido el elemento vital de la sociedad, la cual se ha adaptado y evolucionado con base en el entorno, es así como surgen las redes sociales, a través de la adaptación de la comunicación a los medios tecnológicos; entre las primeras redes en surgir se encuentran Myspace y Xing, sin embargo, el mayor exponente ha sido Facebook, quien a partir de 2008 no ha dejado de crecer.

Con base en datos del diario El Universal (2019), en el año 2019 Facebook contaba con 1,900 millones de usuarios, mientras que WhatsApp (propiedad de Facebook), contaba con 1,200 millones de usuarios; por otro lado, YouTube tenía cerca de 1,000 millones de usuarios, Instagram 700 millones y Twitter 328 millones.

Este fenómeno ha convertido a los medios tradicionales de comunicación en obsoletos; incluso, actualmente las redes sociales son llamadas medios de difusión, ya que día a día se pueden encontrar una gran variedad de información y temas de actualidad, contando con la ventaja de que cualquiera puede publicar sin temor a ser censurado, asimismo, no sólo es información escrita, sino que ha evolucionado para manifestarse a través de medios visuales, como fotos y videos, siendo éste el éxito de redes como YouTube e Instagram.

Todos los medios sociales tienen alcance global, y una de sus más grandes ventajas es que son interactivos, lo que los hace más atractivos que cualquier otro medio tradicional. Al mismo tiempo que los medios sociales se acrecientan, hacen disminuir las diferencias entre las barreras internacionales.

2.2. Importancia de las redes sociales para el marketing

Hoy en día resulta muy fácil comprar cualquier producto por internet, sin embargo, muchas veces el usuario no está seguro sobre la calidad o beneficios que le pueda proporcionar su adquisición, por lo que basta con que entre a YouTube y escriba el nombre del producto, para que obtenga un gran número de videos de personas hablando sobre las ventajas y desventajas del mismo.

Por otro lado, las redes sociales han mantenido e incrementado la publicidad boca a boca, es decir, que los usuarios ya no se quedan callados y cualquier inconveniente que tengan con un producto lo comunicarán a través de redes sociales, además de que anexarán evidencias fotográficas o videos, del mismo modo con las buenas experiencias que hayan tenido con las marcas, es por esto que hoy en día los usuarios se encuentran más informados y resulta muy difícil para las empresas engañarlos, al contrario, cualquier empresa que no cumpla con lo que promete será exhibida en redes sociales y esto la llevará a su inminente declive.

Las campañas mercadológicas que anteriormente realizaban las empresas en la prensa, la televisión y la radio, actualmente tienen la ventaja de poder ser realizadas en internet a nivel global y masivo, por lo que resulta más fácil hacerla llegar a los consumidores, incluso muchas veces alcanza a personas que no son el mercado objetivo y, sin embargo, prueban los productos y servicios e incluso se fidelizan con la marca.

Sobre las anteriores premisas recae la importancia de las redes sociales en el marketing digital, dado que hasta las empresas más consolidadas pueden caer ante las duras críticas de los usuarios de las redes sociales y de la misma manera, empresas pequeñas pueden crecer y destruir a otras.

2.3. MiPyMEs: Estrategias de marketing digital

Según la CONDUSEF (2015), en México existen 209 mil 760 millones de Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPyMEs), que son las que generan el 72 por ciento del empleo nacional y generan el 52 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) del país. Sin embargo, para muchos de estos negocios, los esfuerzos de marketing parecen un desafío fuera de su alcance (Merca20, 2019).

No obstante, no es necesario que una MiPyME invierta una fuerte cantidad de dinero en marketing digital si se consideran criterios y estrategias a seguir en medios sociales-digitales que pueden elevar sus ventas y posicionarla en el mercado. Forbes (2017) nos brinda un ejemplo: Un usuario necesita comprar un boleto de avión y piensa en la aerolínea nacional que tiene muchos años en el mercado y que, evidentemente, está presente con mucha fuerza en todos los medios

publicitarios, sin embargo, con un teléfono celular en sus manos y con acceso a internet, el usuario busca boletos de avión hacia su destino y encuentra una nueva aerolínea que ofrece lo que él busca pero a un menor costo que la aerolínea tradicional, a partir de entonces la persona cambiará de aerolínea y preferirá y recomendará a la marca que le brinda mejores ofertas, y si este usuario más adelante encuentra otra empresa en Internet o redes sociales que le mejore los precios o el servicio, cambiará sin pensarlo.

La tecnología puede llevar a una marca o a una empresa al éxito pero también al fracaso, Steenkamp (2020) explica que existen diferentes tendencias digitales básicas que toda empresa que está presente en los medios digitales lleva o debe llevar a cabo (si aún no las implementa), en las que la tecnología afecta directamente a las marcas de manera positiva o negativa, según sea la actividad de éstas en las redes sociales y el internet en general; a continuación se presentan las cuatro estrategias más importantes que, de ser implementadas de la manera correcta por las MiPyMEs, lograrían llegar a un mercado más amplio, acrecentar sus ventas, fidelizar a sus clientes y posicionarse en el mercado.

La primera estrategia es el *canal digital de ventas*, que se refiere a las ventas de productos y servicios de una marca a través de Internet. Junto con el internet, las compras digitales también han ido aumentando con el paso del tiempo, aunque al inicio de su existencia no eran tan frecuentes, ya que es difícil confiar en la compra de un producto que no se puede tocar o en la renta de un servicio que no se puede probar antes de adquirir, especialmente teniendo en cuenta que muchas veces la venta de bienes por medios digitales es falsa o que son productos sin calidad. Aquí, tanto la confianza que el consumidor tiene hacia la marca y la estrategia que la compañía llevará a cabo con el fin de ganar confianza en su mercado están en tela de juicio, como una marca fuerte, se debe infundir confianza en los consumidores que mantendrá sus promesas (Rajavi, Kushwaka y Steen Kamp, 2019).

Hay diferentes formas en las que un canal global digital de ventas puede llevarse a cabo, una de ellas es establecer la propia página web de la marca y que los consumidores puedan comprar directamente al proveedor, lo que elimina los

intermediarios. Otra opción de venta es a través de un minorista directo como lo es Amazon o Mercado Libre, esto además de generar confianza y dar a conocer más rápido los bienes comercializados, crea un lazo de comunicación directo entre el consumidor y la empresa.

Se debe entender que, aunque se prevé que en un futuro todo el comercio sea electrónico, en esta época, el comercio tradicional y el e-commerce son todavía complementarios. Existen dos procesos que se están volviendo tendencia en el comercio: El primero que se denomina “webrooming”, en donde los clientes comprueban los servicios o productos en línea antes de acudir a una tienda física para adquirirlos; el segundo es conocido como “showrooming”, en donde de manera inversa, las personas acuden a una tienda física a conocer el servicio o producto para posteriormente adquirirlo por la tienda en línea (Business Today 2019; Kang 2018), ya que generalmente se encuentran más y mejores descuentos. Es por esto que las MiPyMEs deben mantenerse en vanguardia y en constantes actualizaciones, para poder desarrollarse y mejorar junto con el paso del tiempo y los avances que éste traiga consigo y no quedarse rezagadas en realizar únicamente comercio tradicional.

Poco a poco lo que era periferia en el marketing se está convirtiendo en el núcleo y lo que es hoy denominado el núcleo (tiendas físicas y centros comerciales) se está convirtiendo en la periferia (Sheth, 2020) del comercio actual.

La segunda estrategia es la *co-creación*, que no es más que la colaboración o ayuda que los clientes otorgan a la marca por medio de solicitudes de la misma; por lo general estas solicitudes se realizan a través de las redes sociales para la creación o innovación de un producto. Negativamente la marca busca “aprovecharse” de la creatividad de las masas, pero, lo que realmente quiere conseguir es crear o ajustar ciertas características de su producto o servicio a sus gustos y necesidades para su mayor aceptación. Cada vez es más común ver encuestas rápidas de Nike en Facebook o Instagram que piden a sus clientes o seguidores votar por uno de los dos o más modelos de tenis, por ejemplo; o Sabritas preguntando qué sabor les parece mejor para su nuevo producto. Para las micro, pequeñas y medianas empresas, ésta es una forma “simple y elegante” de conocer y, en consecuencia,

satisfacer las necesidades, los gustos y las preferencias de su *target* por medio de la introducción de un nuevo producto o servicio sin hacer gastos exorbitantes en estudios de mercado ahorrando, además, tiempo y esfuerzo.

Esa estrategia llamada “crowdsourcing” es el encuentro de las ideas e información que implican un gran número de personas en Internet; se ha convertido en uno de los tipos más importantes de la co-creación de las empresas, pues se nutre de una gran lluvia de ideas, incluso recibe contribuciones de personas que habitan alrededor del mundo, lo que le permite mejorar la planificación y el desarrollo de las estrategias de marketing. Es importante destacar que no es aconsejable llevar a cabo este tipo de estrategia entre lugares geográficos que tienen una cultura muy distinta, porque cuanto mayor sea la distancia cultural entre los participantes y el lugar destino donde se desea implementar la estrategia de marketing, más fuerte será el impacto negativo de la opresión cultural (Steenkamp, 2020).

La *transparencia de las actividades de la marca* es la tercera estrategia. Cada vez es más fácil que las actividades que realiza una empresa en determinado lugar se den a conocer en otros, incluso a nivel mundial, por medio de Internet y las redes sociales. Retomando el tema cultural, las decisiones que tome la marca, las opiniones que dé y las acciones que lleve a cabo en cualquier lugar del país e inclusive del mundo, pueden afectar en mayor o menor medida la aceptación y la adquisición de sus productos o servicios.

De este modo, la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) es una enorme oportunidad para que las micro, pequeñas y medianas empresas logren obtener la confianza de los consumidores, al mismo tiempo que trabajan con causa; los clientes prefieren adquirir un bien sabiendo que están contribuyendo a causas sociales. Anualmente el Centro Mexicano para la Filantropía otorga el distintivo ESR (Empresa Socialmente Responsable) a las MiPyMEs con responsabilidad social en México (Cemefi, 2020), lo que también debe alentarlas a obtenerlo y a permanecer en la lista.

Conectividad digital es la última estrategia que se recomienda llevar a cabo las MiPyMEs en los medios digitales. Los clientes o consumidores de una marca se comunican a través de redes sociales, pueden intercambiar

información acerca de la marca, así como buenas o malas opiniones y experiencias que han tenido en su relación comercial o personal con ella, esto es lo que comúnmente se llama publicidad de boca a boca, pero en forma totalmente digital, se denomina eWOM y se ha convertido cada vez un factor más importante de ventas de una marca. Esta estrategia es utilizada por las empresas para darse a conocer, especialmente por aquellas empresas que no tienen tanto capital. Para llevar a cabo eWOM las empresas también contratan líderes de opinión digital denominados “embajadores de marca” que son personas reconocidas a nivel regional, nacional o mundial como celebridades, atletas, actores y músicos, que dan una opinión positiva de la marca y todos sus seguidores se convencen de que el producto o servicio vale la pena para adquirirlo. A los embajadores de marca de las MiPyMEs se les brinda comúnmente una cierta cantidad de producto o servicio gratis durante un determinado lapso de tiempo, de este modo, las micro, pequeñas y medianas empresas logran gran publicidad a un bajo costo.

3. MÉTODO

La presente investigación es cualitativa con enfoque descriptivo, dado que, se busca recabar información suficiente que permita describir el proceso en redes sociales de las MiPyMEs de Xalapa.

Con base en Hernández Sampieri (2014), se explica que la investigación descriptiva especifica propiedades y características de la muestra a analizar.

La muestra se determinó de manera aleatoria, seleccionando 10 páginas de Facebook de empresas que cumplieran con el requisito de corresponder a una micro, pequeña o mediana empresa de la ciudad de Xalapa, Veracruz.

El estudio realizado fue longitudinal, y se obtuvieron datos en la semana correspondiente del 8 al 14 de marzo de 2020. En ese sentido, la obtención de datos requirió del empleo de la herramienta de estadística que ofrece Facebook a sus páginas, en la cual se presenta un seguimiento de las páginas seleccionadas, mostrando el número de likes que tienen en total, los aumentos y pérdidas que tuvieron en la semana, el número de publicaciones realizadas en la semana y las

interacciones -como likes, comentarios y compartidos- que recibieron en dicha semana.

Asimismo, se investigó dentro del perfil de Facebook de cada empresa la antigüedad que tienen en la red social y el número de comentarios positivos y negativos (recomendaciones); posteriormente se presentan los resultados, soportados de las estrategias y contenido que utiliza cada empresa.

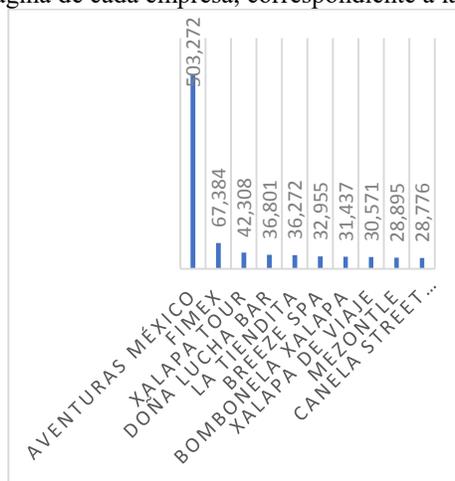
4. RESULTADOS

El primer indicador a analizar fue el número de likes que presenta cada una de las páginas seleccionadas en la muestra (gráfica 1), del total de la población de las micro y pequeñas empresas;

se obtuvo que el 80% de las empresas cuentan con un rango de 28,000 a 42,000 likes y sólo dos se alejaban drásticamente de este rango.

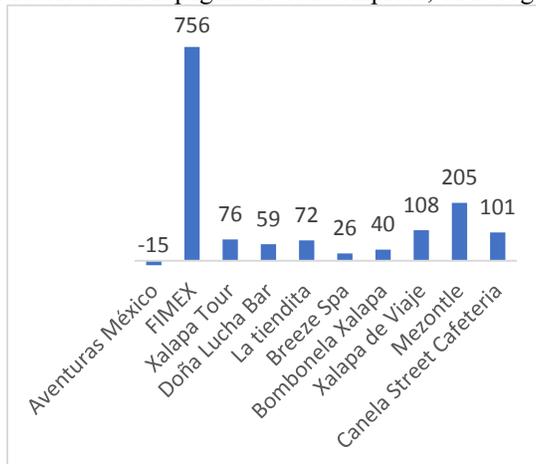
Sin embargo, se creería que entre más número de likes o seguidores tenga la página de una empresa, mayor será la cantidad de likes que reciba en sus publicaciones, dado que ya se encuentra posicionada, sin embargo, los resultados mostraron una relación inversa, siendo las empresas con menor número de likes en su página las que se encuentran ganando más aprobación en sus publicaciones y sólo la empresa FIMEX se encuentra en un punto de auge (gráfica 2).

Gráfica 1 Número de likes en la página de cada empresa, correspondiente a la segunda semana de marzo de 2020.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de Facebook.

Gráfica 2 Incremento de likes recibidos en la página de cada empresa, en la segunda semana de marzo de 2020



Fuente: Elaboración propia con base en datos de Facebook.

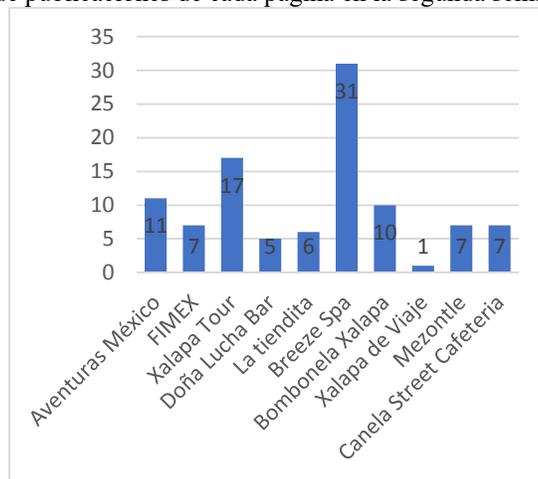
Por otro lado, con respecto al número de publicaciones (gráfica 3), obtuvimos que la

empresa Breeze Spa es la que realiza más, mientras que la moda se ubica en 7 publicaciones

a la semana, es decir, una publicación diaria, cabe destacar que la empresa Xalapa de Viaje sólo ha realizado una publicación en la semana y, como

se verá más adelante, es una de las que tiene un mayor número de interacciones.

Gráfica 3 Número de publicaciones de cada página en la segunda semana de marzo de 2020

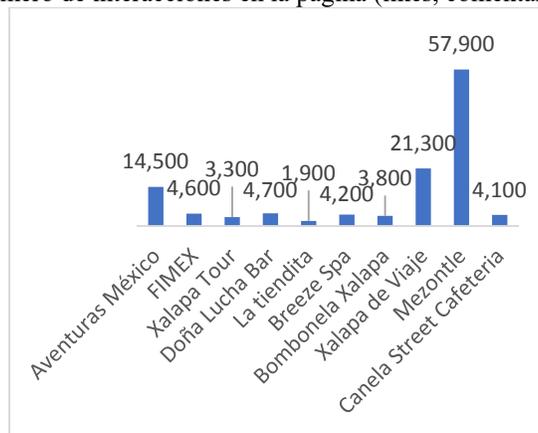


Fuente: Elaboración propia con base en datos de Facebook.

Una de las principales suposiciones que se pueden plantear es que a mayor número de publicaciones, más cerca una empresa puede estar del público y obtener excelentes recomendaciones, sin embargo, esto no es cierto, debido a que empresas como Aventuras México realizó 15 publicaciones al mes y aun así presentó

una disminución de 15 seguidores, mientras que las empresas que realizaron tan sólo 7 publicaciones a la semana, consiguieron un mayor número de seguidores, tal es el caso de la empresa FIMEX, que obtuvo 756, pero el caso más sorprendente es Xalapa de Viaje, que tan sólo con una publicación obtuvo 108 nuevos seguidores.

Gráfica 4 Número de interacciones en la página (likes, comentarios, compartir)



Fuente: Elaboración propia con base en datos de Facebook.

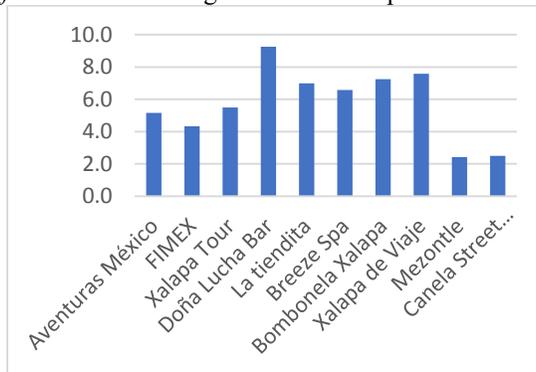
Ahora bien, con respecto al nivel de interacción que tiene el público con cada nuevo post (gráfica 4), se puede determinar que el número de publicaciones no es un factor determinante, ya que las empresas con mayor número de publicaciones fueron las que menos reacciones tuvieron, mientras que las empresas

con menores publicaciones tuvieron mayores reacciones, es decir que las empresas deben estar conscientes de que no deben saturar a los clientes de información, sino brindarles lo necesario y crear expectativas, asimismo, entre más publicaciones se hagan más complicado es poder estar cerca de cada cliente, ya que se vuelve más

complejo poder contestarle a todos, por lo que este estudio demuestra que la mejor estrategia es un menor número de publicaciones, pero que

éstas sean concretas y atractivas para los clientes, a través de contenidos multimedia o dinámicos.

Gráfica 5 Años de antigüedad de las empresas en Facebook

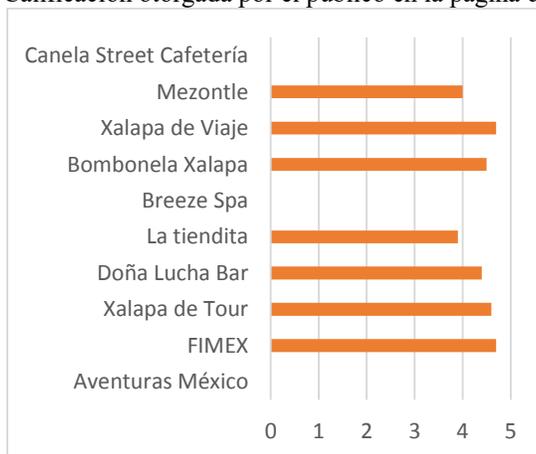


Fuente: Elaboración propia con base en datos de Facebook.

Otro elemento interesante que puede influir en el número de seguidores de cada página es el tiempo que tienen en la red social (gráfica 5), para ello se analizó la fecha de creación de cada página, con la finalidad de obtener su antigüedad y se concluyó con que las empresas más antiguas son las que tienen un menor número de seguidores en sus redes, esto probablemente derivado a que ellos fueron los precursores del fenómeno del marketing digital, por lo que al no haber suficiente información, experimentaron con las nuevas herramientas para volverse competitivos, sin embargo, son las empresas más nuevas las que

están teniendo un mayor número de reacciones, esto derivado a que entienden al mercado, un ejemplo de ello es Mezontle, una empresa que surgió siguiendo el concepto de otros bares como Doña Lucha Bar o La Tiendita, sin embargo, decidió seguir nuevas tendencias, a través de publicidad basada en imágenes denominadas memes y videos creativos, así como retos, lo cual ha hecho que sea una de las empresas con el más alto número de interacciones, a pesar de tener menores seguidores que los demás y siendo la más reciente con apenas dos años.

Gráfica 6 Calificación otorgada por el público en la página de Facebook



Fuente: Elaboración propia con base en datos de Facebook.

Por último, se presentan las puntuaciones que han dado las personas que han adquirido los servicios o productos de cada una de estas

empresas (gráfica 6), siendo 0 la peor calificación y 5 la mejor, cabe destacar que 3 empresas (Canela Street, Aventuras México y Breeze Spa),

no cuentan con la opción activa de calificación, lo cual representa una desventaja para el cliente, debido a que éste no puede conocer los comentarios y calificación que otorgan los demás usuarios, es decir, no está aprovechando la publicidad boca a boca o estrategia eWOM; por otro lado, se puede observar que las empresas con una mayor calificación son las que tienen un mayor número de usuarios.

5. CONCLUSIONES

La era digital puede conducir al éxito o al fracaso a cualquier marca en función de las decisiones y estrategias que la misma lleva a cabo, teniendo en cuenta que hoy en día existe una relación global muy estrecha gracias a las redes sociales y que gran parte de su éxito depende en gran medida de su diario actuar.

La manera de hacer comercio como la conocemos actualmente cambiará de forma radical. En un futuro, probablemente las tiendas físicas, que son algo realmente común, sean sólo establecimientos de atención al cliente, mientras que todo el intercambio de bienes y servicios se realizará por medio de compra-ventas digitales. Es por esto que las empresas que quieran permanecer deben estar informadas y actualizar sus actividades comerciales y sus estrategias de marketing digital, sobre todo las MiPyMEs, ya que son empresas en vías de desarrollo. Es cuestión de tiempo para ver cómo la era digital actual evolucionará y cuáles serán los nuevos retos que las MiPyMEs deberán enfrentar para mantenerse o posicionarse y ganar un lugar en el mercado.

Los resultados permiten concluir que el número de publicaciones no es un factor clave para tener un mayor acercamiento al cliente, al contrario, esto puede hacer perder seguidores; así mismo, entre mayor es el número de seguidores, las empresas dejan de presentar las calificaciones que hacen de ellos los consumidores, dado que se corre el riesgo de obtener una mala reseña y perder una parte muy grande del público.

Por otro lado, las empresas con mayor tiempo en Facebook, son las empresas que se encuentran estancadas, mientras que las nuevas empresas están teniendo éxito, dado que conocen las nuevas tendencias y las necesidades, gustos y preferencias de los consumidores.

El número de interacciones se ve impulsado por el llamado boca a boca digital, dado que, a pesar de que hay empresas de reciente creación que tienen pocos seguidores, sus interacciones duplican a las interacciones de las empresas que tienen mayor tiempo en Facebook, lo cual sólo es posible gracias a que las publicaciones son compartidas por un gran número de usuarios, aumentando su alcance.

La investigación aporta en primer lugar la necesidad de las MiPyMEs de establecer estrategias de marketing digital a través de redes sociales, para consolidarse rápidamente, para ello se aconseja la creación de contenidos a través de la implementación de videos e imágenes creativas, así como la utilización de recursos dinámicos que se encuentren en tendencia, ya que, el contenido es más importante que el número de publicaciones.

Por otro lado, se debe tener presente que entre mayor sea el número de publicaciones que haga una empresa, más complicado es estar cerca de todos los consumidores, dado que llega un punto en el que la empresa no puede dar respuesta a todos los mensajes que hagan sus clientes.

El eWOM es muy relevante, por lo que un objetivo de toda MiPyME es conseguir que sus publicaciones en Facebook sean compartidas, para así llegar a un mayor número de usuarios de una forma rápida, además se recomienda tener visible la opción de opiniones y calificaciones, dado que esto brinda mayor seguridad a los clientes, sobre todo a los potenciales; además de que una de las tendencias actuales es que los consumidores prefieren conocer a profundidad el servicio o producto que comprarán para determinar si realizarán una correcta inversión.

Sin duda, las redes sociales son una excelente herramienta que permite a las empresas en desarrollo el darse a conocer y posicionarse dentro del mercado, tal es el ejemplo de las empresas xalapeñas, que empezaron con un número reducido de clientes, pero fue gracias al excelente manejo de las redes sociales que hoy en día se han posicionado en la mente de un gran número de consumidores; de la misma manera, no se debe descartar que así como las redes sociales ayudan también pueden dañar la reputación de una empresa, por lo que se debe de vigilar muy meticulosamente este sector.

REFERENCIAS

- Business Today (2019). Online Shopping Trend: Showrooming, Webrooming Becoming Norm In Asia. Recuperado del sitio web www.businesstoday.com.my/2019/03/25/online-shopping-trendshowroomingwebrooming-becomingnorma-in-Asia/
- Banco Mundial (2017). Personas que usan Internet (% de la población). Recuperado del sitio web <https://datos.bancomundial.org/indicador/IT.NET.USER.ZS>
- Chávez, A. (2019). Marketing digital para PyMEs. Recuperado del sitio web: <https://www.merca20.com/marketing-digital-para-pymes/>
- Cemefi (2020). PyMES que obtuvieron el distintivo ESR 2018. Recuperado del sitio web: <https://www.cemefi.org/servicios/noticias/filantropicas/5054-pymes-distintivo-esr-2018-cemefi>
- CONDUSEF (2015). Pymes. Recuperado del sitio web: <https://www.condusef.gob.mx/Revista/index.php/usuario-inteligente/educacion-financiera/492-pymes>
- Deloitte (2014). Los orígenes de las redes sociales y los medios de comunicación. Recuperado del sitio web: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/risk/Gobierno-Corporativo/GC_Boletin_invierno2014_tema2.pdf
- Forbes (2017). ¿Cuáles son los obstáculos de marketing digital en Pymes? Recuperado del sitio web: <https://www.forbes.com.mx/cuales-son-los-obstaculos-de-marketing-digital-en-pymes/>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigación (6^a Ed.)*. México: McGraw-Hill.
- Kotler, P., Kartajaya, H. y Setiawan, I. (2018). *Marketing 4.0*. México: Lid Editorial.
- Koushyar Rajavi, Tarun Kushwaha y Jan-Benedict E M Steenkamp. (2019). In Brands We Trust? A Multicategory, Multicountry Investigation of Sensitivity of Consumers' Trust in Brands to Marketing-Mix Activities, *Journal of Consumer Research, Oxford University Press*, 46(4), 651-670.
- Sheth,, J. (2020). Borderless Media: Rethinking International Marketing. *Journal of International Marketing, Emory University*, 28 (1), 3-12.
- Steenkamp, Jan-Benedict. (2020). Global Brind Building and Management in the Digital Age. *Journal of International Marketing, University of North Caroline*, 28 (1), 13-27.
- El Universal (2019). Las 10 redes sociales con más usuarios en el mundo. Recuperado del sitio web: <https://www.eluniversal.com.mx/techbit/las-10-redes-sociales-con-mas-usuarios-en-el-mundo>



Evaluación de sitios web en las pequeñas empresas agroindustriales

Ramos-Méndez, Eric¹; Arceo-Moheno, Gerardo²; Jerónimo-Yedra, Rubén³

¹Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Informática y Sistemas Villahermosa, Tabasco, México, ericramos@hotmail.com, Carretera Cunduacán-Jalpa KM. 1 Col. La Esmeralda, Cunduacán, Tabasco (+52) 914 336 0870

²Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Informática y Sistemas Villahermosa, Tabasco, México, ericarceo@hotmail.com, Carretera Cunduacán-Jalpa KM. 1 Col. La Esmeralda, Cunduacán, Tabasco (+52) 914 336 0870

³Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Informática y Sistemas Villahermosa, Tabasco, México, ruben_yedra@yahoo.com.m, Carretera Cunduacán-Jalpa KM. 1 Col. La Esmeralda, Cunduacán, Tabasco (+52) 914 336 0870

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: Mayo 2020

Fecha de publicación: Julio 2020

Resumen

El diseño de sitios web como estrategia de negocio se ha convertido en una opción para las empresas que quieren incursionar en nuevas áreas de mercado e incrementar sus ventas. Es una herramienta útil para las estrategias de marketing y a un menor costo con respecto a otras estrategias tradicionales. El propósito de este artículo fue mostrar la evaluación de la velocidad de los sitios web, grado de autoridad y facilidad de uso, como elementos básicos que deben ser considerados en el diseño e implementación de un sitio web. La evaluación se realizó a través de herramientas web que permitieron de forma gratuita el análisis de los sitios y un checklist que ofrece la métrica Sirius para evaluar la usabilidad de los mismos. El 50 por ciento tardó en cargar por arriba de los 3 segundos, mostraron baja autoridad de dominio y problemas de usabilidad.

Palabras clave: sitios web, métricas, empresas agroindustriales

Abstract

Website design as a business strategy has become an option for companies that want to enter new market areas and increase their sales. It is a useful tool for marketing strategies and at a lower cost compared to other traditional strategies. The purpose of this article was to show the evaluation of the speed of the websites, degree of authority and ease of use, as basic elements that must be considered in the design and implementation of a website. The evaluation was carried out through web tools that allowed free analysis of the sites and a checklist offered by the Sirius metric to evaluate their usability. 50 percent took over 3 seconds to load, showed low domain authority and usability issues.

Key words: websites, metrics, agribusiness companies.

1. INTRODUCCIÓN

Una alternativa que actualmente utilizan las empresas para dar a conocer los productos y servicios que ofrecen, así como incrementar las ventas y expandir su área de mercado son los sitios web. Aunque no es la única alternativa que existe, dado que en un inicio fue muy utilizado el correo electrónico y actualmente las redes sociales se han colocado como otra de las opciones importantes. Principalmente entre los jóvenes, los sitios web siguen siendo de los más comunes y buscados. Preferentemente cuando se trata de encontrar un producto o un servicios que desconocemos que empresa puede ser el proveedor del mismo.

Para el año 2019 la población mundial oscilaba en los 7,600 millones de personas, de las cuales el 67 por ciento eran usuarios móviles, con un crecimiento del 2 por ciento con respecto al año anterior que se tradujo en 100 millones de usuarios más en tan solo un año. Los usuarios de Internet crecieron en 366 millones en este mismo período. Las áreas geográficas de Norteamérica y el norte de Europa fueron las zonas con mayor grado de penetración de Internet con un 95 por ciento (Reporte Digital Global, 2019). Lo que sin duda marca una tendencia favorable para aquellas empresas que quieren comercializar sus productos o servicios de forma digital, dado el crecimiento del Internet en los últimos años.

La situación de México no es distinta al comportamiento de la población mundial. El país cuenta con una población de 131.5 millones de personas, de las cuales 110.7 posee un teléfono celular, con un 67 por ciento de penetración a

Internet, 72 por ciento tiene acceso a un smartphone y el 42 por ciento tiene una computadora de escritorio o una laptop. Las principales actividades que se realizan a través de Internet son: ver videos, ver contenido streaming y el uso de videojuegos online (Reporte Hootsuite, 2019).

Lo anterior genera condiciones favorables para las empresas que hacen uso de la Tecnologías de Información (TI) para la comercialización de los productos.

El comercio electrónico ha mostrado una tendencia de crecimiento en México, por arriba del 20%. En el año 2016 el comercio electrónico fue de 330,000 millones de pesos y para el 2018 fue de 491,0000 millones. Los principales compradores a través de medios electrónicos se encuentran en la región integrada por: Ciudad de México, Estado de México y Morelos; en cambio la zona con menos compradores se sitúa en el sureste del país, conformada por: Campeche, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán (Asociación de Internet, 2019).

La gama de productos o servicios que se compran a través del comercio electrónico, ha ido en aumento. En años anteriores (2010-2015) se vendían principalmente boletos de avión y algunos productos de entretenimiento. Actualmente se venden además: comida rápida, despensas, juguetes, transporte, entre otros. En la tabla 1 se presentan los productos que han mostrado un mayor crecimiento en el año 2018. Destacando aquellos productos en los que el mercado ha mostrado un mayor interés y en el que se muestra una tendencia positiva.

Tabla 1. Crecimiento de ventas on line por categoría en México (2018)

Categoría	% de crecimiento
Viajes	21%
Muebles y accesorios	19 %
Juguetes y hobbies	19%
Moda y belleza	16%
Electrónicos	12%

Fuente: Reporte Hootsuite (2019)

Hay un mercado potencial que está en franco crecimiento y hacia el cual las empresas deben dirigir sus objetivos. Las empresas tendrán que migrar a este tipo de tecnología para mantener y sostener su mercado.

Sin embargo, los datos que indican que la gente compra más y muy diversos productos a través de Internet y el crecimiento en el uso de teléfonos inteligentes por parte de la población, contrasta con la situación de las pequeñas y medianas empresas (PYMES). En México sólo el 10% de las PYMES tienen un sitio web para buscar el crecimiento de sus negocios, por lo que existe un gran potencial de desarrollo para ellas (El Economista, 2019).

Dada la importancia que cada día más adquieren los sitios web, como elemento clave para el desarrollo de las empresas, se hace necesario realizar una evaluación de los mismos. Principalmente porque frecuentemente se piensa que con tener un sitio web es suficiente para que las empresas inicien un proceso de crecimiento en sus ventas, e incluso se piensa en un crecimiento exponencial; sin embargo, esto podría resultar una falacia si se carece de una verdadera estrategia de negocio.

Se hace necesario realizar un análisis de ello, porque hay sitios web que pueden estar colocados en los servidores de Internet y pasar desapercibidos o invisibles para las personas que buscan comprar algún producto y/o servicio a través de este medio, generando un desperdicio de los recursos disponibles y por consecuencia una eficiencia muy baja que impedirá competir con otras empresas, principalmente las de mayor magnitud. De ahí que sea importante la evaluación de estos sitios web a través de métricas

que permitan identificar oportunidades de mejora, para una mayor eficiencia de los mismos y se observen resultados positivos en sus ventas.

De acuerdo a Marín, Lasso-de la Vega, Mier-Terán (2015) la web cambia la forma de comunicación empresarial y por consecuencia la estrategia de comunicación con los clientes. Por tanto se requiere de sitios eficaces que lleguen al público a quien va dirigido el producto o servicio y eliminar las barreras que provoca una deficiente comunicación.

Las métricas son necesarias porque a través de ellas podemos evaluar diferentes aspectos que permitirán establecer las medidas correctivas que sean adecuadas para mejorar y alcanzar el objetivo trazado. Las métricas permiten a las organizaciones mostrar sus resultados positivos a lo largo del tiempo, identificar sus fallas y crear estrategias emergentes o realinear las estrategias existentes con los objetivos y eficientar el uso de los recursos (Bastos, Bonato, Gómez, 2019).

Por tanto el objetivo de este artículo fue realizar la evaluación de los sitios web de las principales empresas agroindustriales de Tabasco. Porque las empresas deben realizar cambios y buscar otras alternativas a la forma tradicional de vender sus productos y servicios.

Los últimos 40 años, la economía del estado de Tabasco ha mostrado una gran dependencia a la producción petrolera, razón por la que el campo se ha descuidado. En el período 2013-2018 la producción petrolera disminuyó considerablemente afectando gravemente la economía de la entidad. En la figura 1 se muestra el declive de la producción petrolera en México.

Figura 1. Producción total de petróleo en México



Fuente: El Economista (2019)

La baja en la producción petrolera, ha dañado severamente la economía de Tabasco, que se refleja en ser la entidad durante los últimos años con una tasa de desempleo por arriba del 7 por ciento,

colocándose en el último lugar en la creación de empleos. La disminución en la producción petrolera ha provocado la caída en el Producto Interno Bruto (PIB), como se muestra en la figura 2.

Figura 2. PIB de Tabasco (Período 2012-2018) en millones de pesos



Fuente: INEGI (2020). PIB por entidad federativa

económico se deben de orientar a fortalecer otros sectores que en su momento fueron descuidados o abandonados, como el sector de las empresas agroindustriales. El entendimiento y adaptación a la nueva dinámica competitiva requiere de una evaluación sistémica, profunda y continúa del entorno tecnológico, y de esa manera, obtener mejores resultados en la colocación de sus productos en el mercado para poder captar una mayor porción del mismo, el no hacerlo puede afectar la capacidad competitiva, redundando en baja productividad, reducción de la porción de mercado captada y por ende en baja rentabilidad.

Para esta compleja situación, es vital encontrar estrategias que ayuden a mejorar la sustentabilidad comercial de estas empresas. Por lo tanto la adopción de tecnologías y de manera particular los sitios web y el comercio electrónico puede contribuir a la promoción y colocación de los productos de estas empresas, ayudándolas a incursionar en otros mercados, principalmente en el mercado nacional e internacional.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Los sitios web

Los cambios tecnológicos han propiciado que los negocios tengan que buscar nuevas estrategias, para permanecer en el mercado. Hay muchos ejemplos de empresas que en su momento fueron las que dominaron el mercado a nivel nacional e

Ante este panorama, las estrategias de desarrollo internacional, pero que no tuvieron la capacidad de aprovechar y adaptar la tecnología a sus negocios y que hoy son historia.

El comercio electrónico y los modelos de negocios electrónicos han surgido como nuevas formas de comercialización y que son alternativas para el desarrollo y consolidación de las empresas. No se contraponen a los medios tradicionales, sino que muestran un abanico de oportunidades como un nuevo canal de ventas.

De acuerdo a la Asociación Española de la Economía Digital (2012) el comercio electrónico se puede definir como la compra venta de productos y servicios a través de sistemas electrónicos, principalmente Internet. Sin embargo, esto requiere un proceso de maduración.

Amoros, Planellas y Batista-Foguet (2006) presentaron un modelo que busca la transformación de las organizaciones, mediante la adopción de tecnologías en Internet y en el cual se muestra que para que una empresa utilice el comercio electrónico debe de hacer uso en primer lugar del correo electrónico y posteriormente del sitio web (ver figura 3). Por tanto la adopción del comercio electrónico no es un proceso que como resultado inmediato logre la transformación de las organizaciones, sino que tiene que ser un proceso paulatino que permita generar los cambios necesarios y suficientes para que las organizaciones puedan mejorar.

Figura 3. Escala de adopción de tecnologías en Internet



Fuente: Amoros, Planellas y Batista-Foguet (2006)

En este modelo, los sitios web son claves, ya que a través de ellos, las empresas podrán aumentar su presencia en el mercado y mantener contacto con sus proveedores, ya no solamente en el ámbito local o nacional, sino incluso internacional.

Los sitios web son inherente al Internet. No se puede comprender el crecimiento tan grande que ha tenido Internet, sino es a través de los sitios web. Siendo estos, la base sobre la cual se han desarrollado muchos de los negocios exitosos que hoy día dominan el mercado.

Para Alonso (2008), un sitio web es una estructura de información y/o comunicación generada en un nuevo espacio de comunicación llamado Internet, creado por las tecnologías de la información, en donde se encuentran dos elementos fundamentales que son: los sujetos y los contenidos; en donde los usuarios buscan satisfacer sus necesidades. Por tanto un sitio web debe de contener información y saber comunicar esa información a quién accede a ella por distintos motivos o necesidades.

De acuerdo al diccionario de la Real Academia de la Lengua Española un sitio web es un conjunto de páginas web agrupadas bajo el mismo dominio. A su vez, una página web muestra un conjunto de información que puede incluir textos, contenidos audiovisuales y enlaces a otras páginas.

Por lo que un sitio web está integrado por varias páginas web que están agrupadas e interconectadas entre sí. La página web está conformada por un solo documento que tiene una url específica (Calcáneo, 2020).

Se realizó el análisis de sitios web, porque se

observó que las empresas, que utilizan estas herramientas, lo que tienen es un sitio. Debido a que su página principal regularmente se enlaza con otras páginas secundarias, que complementan o explican con mayor detalle la información de los productos o servicios que ofrecen, a través de imágenes, videos, audio y otros materiales que pueden ser dinámicos o estáticos.

Los sitios web pueden ser de diferentes tipos: sitios que funcionan como archivo, sitios como blog o bitácora digital, de comercio electrónico, institucionales, de juegos, entre otros (Miqueles, s.f). Para esta investigación se consideraron aquellos sitios que realizan actividades dirigidas al comercio electrónico. Porque los sitios orientados al comercio electrónico se orientan a la compra venta de productos y/o servicios.

2.2. Métricas para evaluar sitios web

Las métricas se usan para medir resultados, siendo una herramienta de control que contribuye a una mejor toma de decisiones. A través de las métricas se pueden identificar patrones de comportamiento, que permiten identificar áreas de oportunidad para mejorar y que las organizaciones sean más competitivas. En las estrategias de comercio electrónico o de marketing digital son imprescindibles las mediciones para evaluar la eficiencia de las estrategias implementadas.

Se debe de realizar la evaluación del desempeño de los sitios web, con el propósito de identificar si está cumpliendo con el objetivo para el cual fue elaborado. Porque usualmente son descuidados e incluso olvidados. Los resultados obtenidos permitirán actuar en consecuencia para

mejorar y que logren incrementar sus ventas.

Aunque cada sitio web es distinto y puede ser evaluado a través de indicadores claves de desempeño planteados por la empresa en su estrategia de negocio; este debe contar con elementos básicos que permitan un adecuado funcionamiento del mismo.

De acuerdo a Santo (2010) los factores que prefieren los líderes de proyectos para evaluar los sitios web son: usabilidad, confiabilidad, eficiencia, funcionalidad y capacidad de mantenimiento. Aunque existe una diversidad de métodos tanto cuantitativos y cualitativos, para la evaluación de los sitios en esta investigación se consideraron tres métricas:

1. Velocidad del sitio web.- En este aspecto se monitorea la velocidad con la que un sitio web carga, debido a que si la entrada al mismo es lenta, la persona que pretende ingresar a él, podrá perder el interés en el mismo y buscar otras opciones. Cada segundo cuenta y es muy importante para que la persona se interese o no en el sitio. Según Escamilla (2017) cada segundo que pasa en espera una persona para ingresar a un sitio, el interés en la visualización del mismo se pierde en un 11 por ciento y la insatisfacción del cliente crece en un 16 por ciento.

Para evaluar la velocidad del sitio se utilizó la herramienta "page speedinsights" la cual analiza la velocidad de un sitio, tanto en una computadora, como en un dispositivo móvil, asigna una puntuación general que va de 0 a 100 y donde 100 es óptima. Se establecen 3 criterios para evaluar el rendimiento.

- Buena: en esa página se aplican la mayoría de las prácticas recomendadas de rendimiento y poco puede hacerse para mejorar su optimización. Tiene una puntuación de 90 o superior.
- Media: en esa página faltan varias optimizaciones de rendimiento habituales, y hay bastante margen de mejora. Tiene una puntuación entre 50 y 89.
- Baja: esa página no está optimizada y hay mucho margen de mejora. Tiene una puntuación entre 0 y 49 (Page speedinsights, 2019).

2. Autoridad del sitio web.- Es un indicador desarrollado por SEOMoz que mide la autoridad, calidad y credibilidad del contenido de un sitio.

La valoración se realiza en una escala de 0 a 100. Con esta métrica se puede ayudar a que las empresas tengan un mejor posicionamiento en los buscadores, de tal manera que pueda ganar visibilidad. Para lo cual se utilizó la herramienta "SEO AnylisTool". Entre más alta es la puntuación, significa que es un sitio con mayor visibilidad y que puede ser ubicado en las primeras páginas que arroja como resultado un buscador.

3. Usabilidad.- Un elemento básico que debe ser evaluado en todo sitio web es la usabilidad. La usabilidad de acuerdo a la agencia para el marketing digital Inboundcycle (s/f) es el grado de facilidad de uso que tiene una página o un sitio web para que los visitantes ingresen e interactúen con ella. Por tanto, debe ser: sencilla, intuitiva, agradable y segura. La empresa que al diseñar su sitio web, considere los aspectos de usabilidad, ganará en: una mejor experiencia y satisfacción de los clientes; una mejor comunicación y retroalimentación; que un mayor número de personas ingresen al sitio y permanezcan un mayor tiempo en él y la fidelización de los clientes.

Para evaluar la usabilidad de un sitio web se utilizó como referencia la métrica Sirius, la cual consiste en una evaluación heurística que se puede aplicar a cualquier tipo de sitio y en la que se utiliza una escala de 1 a 5, en donde mediante una herramienta de checklist se analizan los atributos del sitio, determinado el grado de usabilidad del mismo (Carreras, 2019). Aún mayor puntaje, se considera que el sitio web es más fácil de utilizar y cumple con el criterio evaluado, en caso contrario de que el sitio no cumpla con los elementos mínimos, la puntuación es de cero.

3. MÉTODO

3.1. Enfoque y tipo de investigación

El enfoque utilizado para el desarrollo de la investigación fue el cuantitativo, basado en la medición y el análisis a través de métodos estadísticos, transformando en valores numéricos (datos numéricos) las mediciones. La investigación fue de tipo descriptiva, la cual consiste en determinar las propiedades, características y rasgos importantes de un fenómeno que se analice. De gran utilidad para

mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, contexto o situación (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

3.1. **Ámbito de estudio**

El universo de estudio comprendió ocho empresas agroindustriales, ubicadas en el estado de Tabasco. Se consideraron como empresas agroindustriales, aquellas que generan un valor agregado a productos o materias primas provenientes de actividades agropecuarias, silvícolas o pesca.

La agroindustria puede dividirse en alimentaria y no alimentaria (Agroindustria en México, 2017). El estudio se limitó a las empresas alimentarias, las cuales se dedican principalmente a la elaboración de productos derivados del cacao y el plátano.

3.2. **Recolección de la información**

Para realizar el análisis de los sitios web, se utilizaron las siguientes herramientas:

La evaluación de la velocidad del sitio web se realizó con la herramienta "page speedinsights" la cual de forma gratuita y en línea elabora un análisis y sugiere recomendaciones para mejorar la velocidad del mismo, considerando los dispositivos móviles y las computadoras de escritorio.

La autoridad del sitio se analizó con la herramienta "SEO AnylisTool", la cual en su versión gratuita refleja que tan visible es un sitio web, además se consideró la búsqueda de los sitios utilizando palabras claves a través de google.

Para evaluar la usabilidad del sitio se utilizó la métrica Sirius, en la cual las variables consideradas son: identidad e información (elementos relacionados con la identidad del sitio, la información proporcionada sobre el

proveedor y la autoría de los contenidos); estructura y navegación (elementos relacionados con la idoneidad de la arquitectura de la información y la navegación del sitio) y entendibilidad y facilidad (elementos relacionados con la adecuación y calidad de los contenidos textuales, iconos y controles de la interfaz).

4. **RESULTADOS**

A continuación, se describen los resultados obtenidos para cada una de las métricas evaluadas en los sitios web. Para mantener la confidencialidad de la información de las empresas evaluadas se identifican como empresa A, B, C, así sucesivamente.

Velocidad del sitio web: el 50 por ciento tarda en cargar por arriba de los 3 segundos que recomiendan los expertos. Por lo que aunque la mayoría se encuentra en el rango de una velocidad aceptable, todavía se pueden mejorar los mismos. El puntaje promedio de estos sitios fue de 63.5. El principal factor que afecta la velocidad de los sitios son los formatos en que se encuentran las imágenes que son presentadas. Por lo que se recomienda migrar a otros formatos que permitan comprimir el tamaño de los archivos, así como buscar los complementos adecuados para la optimización de los sitios. Una de las empresas obtuvo un puntaje de 100 y aunque es una puntuación óptima, se debe principalmente a que cuenta únicamente con dos páginas web, la principal y una interna. En la tabla 2 se detalla los resultados para cada uno de los sitios web.

Tabla 2. Velocidad de los sitios web de las empresas agroindustriales

Sitios web	Puntuación del sitio	Índice de velocidad	Diagnóstico	Oportunidades	Ahorro
A	64	3.4 s	Velocidad normal	Las imágenes se encuentran en formato png y jpg se recomienda utilizar jpeg 2000, jpeg XR y WebP. Los recursos de texto se deberían publicar comprimidos (gzip, deflate o brotli) para minimizar el total de bytes de la red.	1.44 s
B	100	0.5 s	Velocidad buena	Los formatos JPEG 2000, JPEG XR y WebP comprimen mejor las imágenes que los formatos PNG o JPEG, lo que hace que se descarguen más rápido y consumen menos datos.	0.2 s
C	47	4.0 s	Velocidad lenta	Los formatos JPEG 2000, JPEG XR y WebP comprimen mejor las imágenes que los formatos PNG o JPEG, lo que hace que se descarguen más rápido y consumen menos datos. Puedes utilizar un complemento o servicio que convierta automáticamente las imágenes que subas en los formatos óptimos.	10.8 s
D	56	3.5 s	Velocidad normal	Los formatos JPEG 2000, JPEG XR y WebP comprimen mejor las imágenes que los formatos PNG o JPEG, lo que hace que se descarguen más rápido y consumen menos datos. Puedes utilizar un complemento o servicio que convierta automáticamente las imágenes que subas en los formatos óptimos.	1.92 s
E	65	2.2 s	Velocidad normal	Los recursos de texto se deberían publicar comprimidos (gzip, deflate o brotli) para minimizar el total de bytes de la red.	1.16 s
F	65	2.5 s	Velocidad normal	Hay recursos que bloquean el primer renderizado de la página. Te recomendamos que muestres los elementos de JavaScript y CSS críticos insertados y pospongas todos los que no sean esenciales.	0.85 s
G	67	2.7s	Velocidad normal	Hay recursos que bloquean el primer renderizado de la página. Te recomendamos que muestres los elementos de JavaScript y CSS críticos insertados y pospongas todos los que no sean esenciales.	0.91 s
H	44	4.4s	Velocidad baja	Los temas, los complementos y las especificaciones del servidor afectan al tiempo de respuesta. Puedes buscar un tema más optimizado, seleccionar un complemento de optimización o actualizar tu servidor.	1.97 s

Autoridad del sitio web: se observó que cuatro de los sitios evaluados están por debajo de los 30 puntos, lo que significa que son poco visibles en Internet, por consecuencia son pocas las visitas que realizan las personas a estos sitios. Aunque están vinculados con otros sitios, si estos otros sitios no son visibles, no inciden de forma importante en la visibilidad de los primeros.

Además hay que agregar que se carece de palabras claves que al colocarlas en algún buscador, en la primera página de resultados se

tenga información de las mismas.

En lo que respecta a los otros cuatros, no se tuvieron elementos suficientes para su evaluación, con respecto a la autoridad del dominio. De las ocho empresas evaluadas, solamente una aparece en la primera página de resultados de un buscador, otra en la página tres y las demás después de la página cinco y algunas no se lograron identificar. En la tabla 3 se presentan los resultados por sitio web.

Tabla 3. Velocidad de los sitios web de las empresas agroindustriales

Sitios web	Autoridad del dominio	Dominios raíz vinculados	Clasificación de palabras clave
A	15	43	1
B	ND	ND	ND
C	22	49	11
D	ND	ND	ND
E	27	89	69
F	ND	ND	ND
G	ND	ND	ND
H	10	10	1

ND= No disponible

Usabilidad: las empresas si presentan información de sus productos utilizando un lenguaje claro y sencillo, alcanzando el puntaje más alto en entendibilidad y facilidad de interacción. Sin embargo, se observa en ellos la carencia de elementos básicos de mercadotecnia, que contribuyan a una mayor identidad con los clientes, como por ejemplo: la utilización de un slogan, información sobre la empresa, información sobre la protección de datos personales, además ninguno

presenta información sobre la fecha de la última actualización del sitio. Muestran enlaces rotos e incluso en una de las empresas, al dar click en los vínculos de los productos, envía a una galería de fotos, que no tienen ninguna relación con las empresas. En las imágenes no se exhibe información sobre las mismas. En las tablas 4, 5 y 6 se presentan los resultados con respecto a la usabilidad de los sitios.

Tabla 4. Identidad e información de los sitios web

Criterios	Empresas								Puntaje
	A	B	C	D	E	F	G	H	
Identidad o logotipo significativo, identificable y suficientemente visible	5	5	5	5	3	5	5	5	38
Identidad del sitio en todas las páginas	5	5	5	3	2	0	5	5	30
Eslogan o tagline adecuado al objetivo del sitio	5	0	3	0	0	0	0	0	8
Se ofrece información sobre el sitio web, empresa	5	0	4	0	2	5	3	5	24
Existen mecanismos de contacto	5	5	5	5	5	5	5	5	40
Se ofrece información sobre la protección de datos de carácter personal o los derechos de autor de los contenidos del sitio web	5	0	0	0	0	0	0	0	5
Se ofrece información sobre el autor, fuentes y fechas de creación y revisión en artículos, noticias, informes	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Puntaje por empresa	3	1	2	1	1	1	1	2	145
	0	5	2	3	2	5	8	0	

Tabla 5. Estructura y navegación de los sitios web

Criterios	Empresas								Puntaje por criterio
	A	B	C	D	E	F	G	H	
Enlaces fácilmente reconocibles como tales	5	3	5	5	2	5	5	5	35
No hay redundancia de enlaces	3	5	5	5	5	5	5	5	38
En las imágenes de enlace se indica el contenido al que se va a acceder	0	0	0	0	0	0	0	0	0
No hay enlaces rotos	5	0	5	0	3	5	5	5	28
Existe un enlace para volver al inicio en cada página	5	0	5	0	3	0	5	0	18
Existen elementos de navegación que orienten al usuario acerca de dónde está y cómo deshacer su navegación	5	0	0	0	3	0	0	0	8
Existe mapa del sitio para acceder directamente a los contenidos sin navegar	0	0	3	5	5	0	5	0	18
Puntaje por empresa	23	8	23	15	21	15	25	15	145

Tabla 6. Entendibilidad y facilidad de interacción de sitios web

Criterios	Empresas								Puntaje por criterio
	A	B	C	D	E	F	G	H	
Se emplea un lenguaje claro y conciso	5	4	5	5	3	5	5	5	37
Lenguaje amigable, familiar y cercano	5	3	5	5	3	5	5	5	36
Cada párrafo expresa una idea	5	2	5	2	3	5	5	5	32
Uso consistente de los controles de la interfaz	5	0	5	2	3	5	5	5	30
Metáforas visuales reconocibles y comprensibles por cualquier usuario (ej.: iconos)	5	0	5	2	5	5	5	5	32
Si se usan menús desplegables, orden coherente o alfabético	0	0	5	5	0	0	0	3	13
Si el usuario tiene que rellenar un campo, las opciones disponibles se pueden seleccionar en vez de tener que escribirlas	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Puntaje por empresa	25	9	30	21	17	25	25	28	180

5. CONCLUSIONES

Las empresas agroindustriales no tienen definida una estrategia que lleve a un mayor aprovechamiento de los sitios web. Presentan deficiencias en la velocidad para ingresar a sus sitios, no tienen visibilidad y carecen de elementos que puedan incidir para una mayor visibilidad de los mismos.

Lo que significa que este recurso que ofrece Internet, no está siendo utilizado de manera correcta, perdiendo la oportunidad de incrementar sus ventas y fortalecer su presencia en el mercado. Aunque el análisis se realizó en sitios web de empresas agroindustriales, dicha situación se puede presentar en otros sitios, principalmente de las pequeñas y medianas empresas.

Es importante enfatizar que el diseño e implantación de un sitio web no va a resolver los problemas de competitividad, pero sí influye para

que las empresas incrementen sus ventas, las cuales pueden crecer todavía más, pero para ello es necesario que los empresarios muestren un mayor interés y se comprometan con la utilización de los recursos tecnológicos, principalmente de los sitios web.

Es necesario, que los sitios web no solo se diseñen considerando aspectos técnicos, sino que involucren verdaderas estrategias de mercadotecnia, en donde las empresas contraten y coloquen al personal preparado para atender los sitios web, de tal manera que estos se mantengan actualizados y proporcionen información veraz y confiable a quienes acceden al sitio web, además de realizar estrategias que contribuyan a su posicionamiento en los buscadores en línea. Además de crear un ambiente de confianza para quienes acceden a su sitio y garantizar la privacidad de la información proporcionada, así como la vigencia de la misma.

REFERENCIAS

- Agroindustria en México (2017). *Agroindustria en México, Gobierno de México*. Recuperado de: <https://www.gob.mx/firco/articulos/agroindustria-en-mexico?idiom=e>
- Alonso, J. (2008). El sitio web como unidad básica de información. Aproximación teórica: definición y elementos constitutivos. *Revista científica de información y comunicación*. 2008 (5), 226-247
Recuperado de: <http://institucional.us.es/revistas/comunicacion/5/07alonso.pdf>
- Amoros, J.; Planellas, M.; Batista-Foguet, J.(2006). Influencia de la utilización de Internet en el crecimiento de las pequeñas y medianas empresas; un estudio empírico en una economía en desarrollo. *Universidad y Empresa*. 5(10), 89-113. Recuperado de: <file:///C:/Users/02366/Downloads/930-3345-1-PB.pdf>
- Asociación de Internet (2019). *Estudio sobre Comercio Electrónico en México 2019*. Recuperado de: file:///C:/Users/02366/Downloads/Estudio+de+Comercio+Electro_nico+en+Me_xico+2019.pdf
- Asociación española de la economía digital (2012). *Libro blanco del comercio electrónico. Guía práctica para pymes*. Recuperado de: <http://documentos.camarazaragoza.com/comercio-electronico/destacados/Libro%20Blanco%20Comercio%20Electr%C3%B3nico%20a%20Edicion%202012.pdf>
- Bastos, A.; Bonato, S. y Gomez D. (2019). Indicadores de desempeño para organizaciones hospitalarias: una revisión sistemática. Vol. 19. *Revista Economía & Gestao*. 19, 46-60. DO 10.5752/P.1984-6606.2019v19n52p43-60
Recuperado de file:///C:/Users/Eric/Downloads/INDICADORES_DEL_DESEMPEÑO_PARA_ORGANIZACIONES_HOSP.pdf
- Calcáneo, I. (2020). *Qué es una página web, que es un sitio web y sus diferencias*. Recuperado de: <https://www.mailclick.com.mx/que-es-una-pagina-web-y-que-es-un-sitio-web-definicion-y-diferencias/>
- Carreras, O. (2019). *Sirius. Nuevo sistema para la evaluación de la usabilidad web*. Recuperado de: <https://olgacarreras.blogspot.com/2011/07/sirius-nueva-sistema-para-la-evaluacion.html>
- El Economista (2019). *Sólo 10% de Pymes tienen página web*. Recuperado de: <https://elempleado.mx/tecnologia/solo-10-pymes-tienen-pagina-web>
- El Economista (2019). *En picada producción petrolera en México*. Recuperado de: <https://www.economista.com.mx/mercados/Cae-7-produccion-petrolera-de-Pemex-20190218-0135.html>
- Escamilla, G. (2017). *Velocidad del sitio web: aprende hacer tests y dejar tu página más rápida*. Recuperado de: <https://www.rdstation.com/mx/blog/velocidad-sitio-web/>
- Hernández, R.; Fernández, R. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México:Mc Graw Hill.
- INEGI (2020). *PIB por entidad federativa. Base 2013*. Recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/programas/pibent/2013/default.html#Tabulados>
- Inboundcycle(s/f). *Usabilidad web: que es, beneficio y como lograrla*. Recuperado de: <https://www.inboundcycle.com/diccionario-marketing-online/usabilidad-web>
- Marín, P.; Lasso-de la Vega, C. y Mier-Terán, F (2015). La interactividad de la webs en las pequeñas y medianas empresas. *Opción, Venezuela*. 2015(3) 735-750
Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/310/31045567038.pdf>
- Miqueles, M. (s/f). *Clasificación de sitios web*. Recuperado de: <http://www.mario.cl/clases/udla/disenio-web-ux-2/clases/clasificacion-de-sitios-web.pdf>
- Page speedinsights (2019). *Herramientas para evaluación de sitios web*. Recuperado de: <https://developers.google.com/speed/docs/insights/about#faq>
- Reporte Digital Global (2019). *Digital 2019. Guayoyo Marketing*. Recuperado de: <https://guayoyomarketing.com/reportes-digital-mundial-2019/>
- Reporte Hootsuite (2019). México y el mundo digital. Recuperado de: <https://epa.digital/blog/reportes-hootsuite-2019/>
- Santo, L. (2010). Métricas para medir la calidad de los portales web. *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*.3 (4), 33-39. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/3783/378343637004.pdf>
- Web Accessibility Initiative (s/f). *Introducción a la accesibilidad web*. Recuperado de: <https://www.w3c.es/Traducciones/es/WAI/intro/accessibility>



El uso de las apps como herramienta de promoción en las empresas turísticas

Navarrete-Torres, María Del Carmen¹; García-Muñoz Aparicio, Cecilia² &-Sánchez, Rosado Olga Beatriz³

¹Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Económico Administrativas, Villahermosa, Tabasco, México, mallynav@yahoo.com.mx, Av. Universidad s/n, Zona de la Cultura, Col. Magisterial, Vhsa, Centro, Tabasco, Mex. C.P. 86040. Tel (993) 358 15 00

²Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Económico Administrativas, Villahermosa, Tabasco, México, flamingos1999@hotmail.com, Av. Universidad s/n, Zona de la Cultura, Col. Magisterial, Vhsa, Centro, Tabasco, Mex. C.P. 86040. Tel (993) 358 15 00

³Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Económico Administrativas, Villahermosa, Tabasco, México, betytab2014@gmail.com Av. Universidad s/n, Zona de la Cultura, Col. Magisterial, Vhsa, Centro, Tabasco, Mex. C.P. 86040. Tel (993) 358 15 00

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: Mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

El turista actual es un usuario que maneja la tecnología y que demanda numerosa información referente al lugar que visita. Desde hace muchos años, el turismo se promociona a través de múltiples medios, entre ellos las aplicaciones móviles, que están siendo la herramienta utilizada por el sector para dar a conocer su oferta a fin de optimizar las vivencias de los viajeros. El estudio se basó en una investigación documental descriptiva con un enfoque cualitativo, se consultaron fuentes secundarias para estudiar el fenómeno, en este caso las aplicaciones móviles turísticas con el objetivo de conocer los diferentes tipos utilizados por las organizaciones a través de una herramienta digital. Como conclusión, los negocios dedicados al sector utilizan las Apps para promocionar sus productos. Además de proporcionar información, asesoría, fomentar la afluencia de visitantes a diversos lugares atractivos y aumentar el gusto y el precio por los destinos que el viajero visita.

Palabras clave: Aplicaciones móviles, promoción, turismo

Abstract

The current tourist is a user who manages technology and who demands numerous information regarding the place he visits. For many years, tourism has been promoted through multiple means, including mobile applications, which are being the tool used by the sector to publicize its offer in order to optimize travelers' experiences. The study was based on a descriptive documentary research with a qualitative approach, secondary sources were consulted to study the phenomenon, in this case the tourist mobile applications with the aim of knowing the different types used by organizations through a digital tool. In conclusion, businesses dedicated to the sector use Apps to promote their products. In addition to providing information, advice, encourage the influx of visitors to various attractive places and increase the taste and appreciation for the destinations that the traveler visits

Keywords: Mobile Applications, promotion, tourism

1. INTRODUCCION

La industria turística ha encontrado grandes aliados en los smartphones, pues cada día son más las personas que descargan en sus dispositivos móviles aplicaciones para hacer de sus viajes experiencias más cómodas y placenteras. Las Apps turísticas resultan de gran ayuda no solo a la hora de comprar boletos de avión y reservar alojamiento en hoteles, también son útiles para conocer rutas de transporte público, o descubrir establecimientos cercanos de interés.

La Organización Mundial del Turismo (OMT) establece que los avances tecnológicos son uno de los factores en el aumento del sector. Se calcula que para el año 2020, los viajes de los turistas se incrementarían en un 200% (ONU World Tourism Organización, 2015). El negocio de los viajes es muy competitivo que incluye toda la cadena del sector (Viana y Andrade, 2008).

Las aplicaciones móviles ofrecen en los diferentes destinos, una gran cantidad de opciones para dar a conocer la oferta turística con la que se cuenta, además de las ventajas que se brindan ante sus posibles competidores.

El uso de la tecnología incluye la búsqueda para elegir un destino al que se quiere viajar, ya sea por vacaciones o por trabajo, los servicios que se necesitan, la elección definitiva del lugar, la compra y reservación de los vuelos, los hoteles y actividades recreativas. Así mismo, al finalizar, se enriquece la experiencia del usuario mediante el uso de la tecnología que le permite compartir las experiencias vividas en las diversas redes sociales, además de las opiniones de sus experiencias y las recomendaciones para potenciales visitantes.

Algunos ejemplos del uso del marketing móvil que incluyen todas estas funciones son: Minube, TripAdvisor o TouristEye, aplicaciones que se caracterizan por el gran número de descargas y que gozan de gran popularidad entre los usuarios.

En los dos sistemas de búsqueda de Google Play y App Store se pueden encontrar Apps de todo tipo.

La forma de vender un destino turístico, está muy lejos de ser la que tradicionalmente se había implementado, que

implicaba una forma mucho más personalizada de publicidad y con soportes únicamente físicos.

Hoy en día, los turistas desean ver los lugares que van a visitar y todas las oportunidades que van a tener en sus viajes. Esta es la nueva estrategia de promoción y posicionamiento implementada por la industria.

2. MARCO TEORICO

Para Allen (2010), las empresas deben adaptar sus estrategias al cambio que se ha dado en la conducta del consumidor y utilizar la tecnología como es el desarrollo de aplicaciones móviles (Apps). La industria del turismo ha cambiado la forma tradicional de promocionar los diversos destinos. Actualmente el internet es una herramienta utilizada para establecer un canal de comunicación con sus clientes (García, 2011).

El desarrollo de diferentes estrategias digitales en el turismo ha favorecido la comunicación con los clientes. La estrategia ha sido implementada en el sector como son: hoteles, restaurantes y agencias de viajes. La aplicación de dichas herramientas han impulsado los beneficios tanto en actividades comerciales como en sus costos de operación. (Cruz, 2014, Fraiz, 2015).

La comunicación con sus clientes, se ha incrementado en ambos sentidos al utilizar diversos canales digitales, con ello las empresas han logrado posicionar la marca y así han logrado la fidelización

Para Vlachos (2007) Mobile marketing es un canal que permite a las empresas establecer una comunicación interactiva y para, Shankar (2009) es un canal en donde se establece una comunicación bidireccional en donde las empresas promocionan sus productos turísticos entre sus clientes utilizando la tecnología digital.

Por otro lado, (Dickinger (2004) y Norm (2011) afirman que el mobile marketing es un medio para vender productos y servicios

En la actualidad las formas más utilizadas para la promoción del turismo son:

- El videomarketing

Es la creación de videos promocionales adaptados a los distintos formatos de redes sociales. La idea de estos es mostrar de una forma real todas las experiencias que tendrán los turistas durante su recorrido. Este tipo de videos tienen que ir muy ligados a lo testimonial, a qué siente y vive cuando se conoce determinado lugar.

Las redes sociales

Muchos de los potenciales viajeros tienen un primer contacto con sus destinos a través de las publicaciones que hacen sus amigos. Estos, terminan siendo los principales promotores de los lugares.

Aplicaciones móviles

El uso de las tecnologías móviles como son los Smartphones (teléfonos inteligentes), además de las computadoras portátiles más pequeñas e incluso tabletas electrónicas, incluye factores que afectan directamente la forma de viajar y de consumir de los turistas.

Las Tic son una herramienta que se utiliza para la transmisión de información y que permite medir el impacto del uso del usuario, así como la organización de los datos para el sistema de información (SIM) en la mezcla de canales. Al utilizarlas, se incrementa el valor del impacto de una campaña de marketing (Chaffey, 2014).

Para el mismo autor, las Apps son un software que se instala en un teléfono móvil (Smartphone). Se descargan desde una tienda de aplicaciones la cuál varía según el fabricante. Por otro lado, se especifica que es un programa creado esencialmente para efectuar un trabajo en particular, regularmente básico, rápido y de fácil uso para el usuario, (Chaffey, 2014).

En este trabajo se considera importante identificar los principales tipos de aplicaciones creadas para el turismo a fin de conocer sus características y ventajas en la promoción del sector.

Para Wang, (2014), los Smartphones son utilizados por los viajeros para planificar sus viajes, y actividades debido a su flexibilidad. Se puede acceder a la información en todo momento, además se pueden solucionar problemas y modificar algunos detalles durante los desplazamientos.

Las Apps Turísticas incrementan la experiencia de los viajeros durante las visitas y esto le da un valor agregado en el mercado del sector. (Schuckert, 2015). Dentro de la actividad han cobrado una gran importancia, y hoy en día es un elemento indispensable.

En Anacleto (2011) se menciona que las APPS diseñadas para la industria del turismo se dividen en dos diferentes tipos:

1. Guías con diferentes tipos de información, además de recomendaciones
2. Herramientas de viaje.

Por otro lado, algunas investigaciones coinciden en que al consumidor turístico le gusta compartir sus experiencias por redes sociales como: Facebook, Instagram, Twitter, correo electrónico y mensajes de texto (SECTUR, 2015). Difunden sus experiencias y comparten imágenes, videos, comentarios, además de recomendar a otros usuarios servicios similares (Biz, et al., 2014).

Para (Damuner F., et al., 2015), las aplicaciones son más efectivas que las guías, folletos, y mapas impresos, es decir la publicidad tradicional.

2.1.1 La promoción de destinos y las Ntics

Los viajeros llevan muchos años usando internet para buscar información, pero en la actualidad el uso de este ocupa un lugar privilegiado y es la clave en cualquiera actividad relacionada con la actividad turística (Buhalis, 2003).

Por otro lado, el uso de *smartphones* y aplicaciones móviles (*Apps*) adquiere también cada vez mayor protagonismo (El Khatib, 2016: 280). En esta línea, Wang et al. (2011: 2) subrayan la importancia de las Apps y sus múltiples funciones como herramientas capaces de cambiar el comportamiento turístico. De hecho, impulsadas por el desarrollo de los smartphones, “que combinan el acceso a Internet con el acceso al sistema de posicionamiento global (GPS) y permiten la navegación por satélite para facilitar la búsqueda de rutas locales y la planificación de itinerarios, relacionando las rutas del viaje con las atracciones e instalaciones” del destino (OMT, 2010: 8), las Apps son, en la actualidad, las únicas herramientas que se

pueden usar en las tres etapas del consumo turístico: antes, durante y después del viaje.

Para la promoción de un destino no basta con disponer de un buen portal web y una aplicación móvil, sino que también hay que desarrollar perfiles activos en las redes sociales, ya que sin actividad se pierden futuros turistas. En la actualidad, carecer de un perfil en alguna red se considera un aspecto negativo al juzgar un destino (Caro, Luque y Zayas, 2015).

El uso de NTICs se ha convertido en una estrategia necesaria para la difusión, promoción y revalorización de destinos patrimoniales, en la que se ha acuñado un nuevo término para designar esa interacción: *Turismo 2.0* (*Travel 2.0* o *E-Tourism*, en inglés), con el que se hace referencia a la forma en que el sector en su conjunto aprovecha las nuevas tecnologías para configurar un nuevo tipo de experiencia turística, en la que la forma de promoción tiene a Internet como herramienta fundamental.

Más recientemente se empieza a hablar de Turismo 3.0; como consecuencia de la evolución de la web. Las NTICs se convierten en el elemento en todas las etapas de la experiencia turística: la planificación, el viaje y las fases posteriores al viaje.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

El objetivo de este trabajo fue investigar y analizar las Apps turísticas, su efectividad y

ventajas en el desarrollo de las estrategias en el sector. El estudio se basó en una investigación documental descriptiva, con fuentes secundarias, con un enfoque cualitativo realizando un análisis contextual de las aplicaciones, identificando factores importantes en su uso.

Para lograr el objetivo, se realizó un análisis documental, y que de acuerdo con Arias (2006) “La investigación documental “es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por los otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas.” Es una investigación con enfoque cualitativo con fuentes secundarias, analizando los aspectos de la promoción a través de las Apps. Se realizó un análisis de información sobre el marketing del sector y el uso de aplicaciones.

4. RESULTADOS

Los resultados que se obtuvieron fueron los siguientes:

4.1. Ranking mundial

La organización mundial de Turismo, señala que una de las razones para el incremento de viajeros se debe a los avances tecnológicos. En la tabla 1 se muestran los primeros lugares de turismo a nivel mundial, en donde se aprecia que los dos primeros, se ubican en Europa. El tercer lugar y el séptimo en América, entre ellos México.

Tabla 1. Ranking

Puesto	Nación	Millones de viajeros
1	Francia	89
2	España	83
3	Estados Unidos	80
4	China	63
5	Italia	62
6	Turquía	46
7	México	41
8	Alemania	39

Fuente: Organización Mundial de Turismo (OMT-UNWTO) (2019)

4.2. Apps Turísticas

Se encontraron aplicaciones para hacer reservaciones de vuelos, hoteles o restaurantes y actividades de ocio como conciertos, eventos deportivos y obras de teatro. Estas

aplicaciones son recomendadas por otros viajeros, en ellas se encuentran opiniones de turistas y ofertas. En la tabla 2 se muestran las herramientas tecnológicas aplicadas en el

turismo y las investigaciones de diversos autores.

En ella, se aprecia que los estudios sobre el tema son recientes y que aún falta

mucho por estudiar dada la cantidad de aplicaciones que se encuentran en el mercado.

Tabla 2. Herramientas tecnológicas en la experiencia del viajero

Herramienta tecnológica	Experiencia del viajero	Autores
Las Apps móviles de las redes sociales: Facebook, Twitter e Instagram.	Los viajeros utilizan las redes sociales para obtener información del lugar turístico, revisar los comentarios, buscar información de las experiencias que han tenido otros usuarios en los destinos que desean visitar. Estos medios digitales son una referencia en la fase de decisión de compra y en la socialización de la experiencia en el lugar turístico.	Santillán-Núñez et al. (2015); Saura et al. (2017); Cuadrado (2015); Munar y Jacobsen (2014); Cervi (2019).
Apps de geolocalización	Los turistas utilizan las herramientas de geolocalización, como Google Maps, para obtener información de las ubicaciones y rutas de los sitios de interés, lo cual ahorra tiempo en traslados. Estas Apps satisfacen las necesidades de movilidad de los viajeros.	Saura et al. (2017); Ricaurte-Quijano, Arellano y Naranjo (2017).
Redes sociales turísticas	Los viajeros utilizan las redes sociales como Tripadvisor y Expedia, VirtualTourist, entre otros, para comparar precios de los hoteles, vuelos, opciones de pago e información de las experiencias de otros usuarios. Los posibles viajeros intentan maximizar el conocimiento buscando, tanto como sea posible, información necesaria para el viaje.	Litvin y Dowling (2016); Saura et al. (2017); Kavoura y Tiago (2016); Cervi (2019); Yu, Xu, Yang y Guo (2016).
Apps de mensajería instantánea	Los viajeros utilizan la mensajería instantánea, como Facebook-Messenger y WhatsApp, para estar en comunicación con sus amigos, familiares, para compartir información y experiencias del lugar turístico.	Munar y Jacobsen (2014); Ricaurte-Quijano et al. (2017).
Apps de m-turismo como: geolocalización, reservas, Booking.com, Tripadvisor, Airbnb, Expedia, VirtualTourist.com	Los viajeros utilizan las Apps m-turismo para obtener información de los destinos que desean visitar, para planificar la ruta más fácil y ahorrar tiempo en los traslados, para comparar precios en alojamientos, para actualizar y controlar el itinerario. Estas aplicaciones hacen que los viajes sean de fácil acceso y económicos; maximizan la rentabilidad y generan una experiencia favorable en los turistas.	Saura et al. (2017); Cervi (2019); Dickinson, Ghali, Cherrett y Norgate (2014); Okazaki y Hirose (2009); Wang et al. (2012).

Fuente: Zavala, A. M. M., & Estrada, I. C. (2019).

En la tabla 3 se presentan algunas de las Apps desarrolladas como promoción de diversos

sitios turísticos y que son populares entre los viajeros.

Tabla 3. Aplicaciones turísticas

Apps	Descripción	Contenido	Tipo de Servicio
Lonely Plant	Editora de guías de viajes	Incluye guías de las ciudades : “Lo Mejor de Roma”, “Lo Mejor de París” , “Lo Mejor de Nueva York”, “Lo Mejor de Londres” y “Lo Mejor de Barcelona”.	(Freemium) modelo que significa que son servicios básicos gratuitos.
Tripadvisor	App de recomendaciones de ocio. Apoya a los viajeros y difunde la opinión de terceros.	Se ofrecen los servicios de búsqueda de hoteles, restaurantes, actividades y líneas aéreas.	Servicios gratuitos, los usuarios, generan la mayoría del contenido
San Francisco Recreation & Parks	Esta App pone a disposición de los viajeros la ciudad de San Francisco.	Permite encontrar lugares, parques, zonas infantiles, parques para perros, museos, centros de recreación, baños, noticias y eventos.	Servicio gratuito
Beatle Walk London	Guía para los viajeros que admiran al grupo Inglés.	Se puede pasear por las calles de Londres y se visitan 18 lugares que frecuentaba el grupo musical.	Servicio gratuito
Tripwolf	Cuenta con más de 10 millones de descargas en todo el mundo. Es una de las Apps de guías de viaje más grandes de la Play Store. En la actualidad se ofrecen más de 600 guías de viaje	Contiene dos tipos de guías: básicas (gratuitas) y premium (de pago). La información es de ciudades, países y de regiones.	Servicio gratuito y se ofrece contenido limitado del destino en concreto. Guías premium son de pago.
Potopedia Heritage	Es una enciclopedia fotográfica que contiene imágenes y 3000 puntos de interés sobre los 890 lugares declarados como Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO	Incluye 30.000 fotos. Además de ser un libro de fotos.	La descarga es gratuita. Sin embargo se incluyen dos tipos de pago
Logroño.es	La aplicación es un apoyo para fomentar la actividad de los comercios locales.	Los comercios promueven sus establecimientos como: Geolocalización en mapas Creación de una ficha completa (descripciones, imágenes y datos de contacto) Creación y publicación de promociones. Envío de notificaciones a los usuarios cuando se	Existen dos tipos de suscripciones: Comercios: incluye geolocalización en mapas y ficha completa. Comercios PLUS: incluye además la creación de ofertas, el envío de notificaciones y la publicación de eventos.

		encuentren cerca del establecimiento. Publicación y difusión de eventos.	
Urbanspoon	Es una aplicación especializada en recomendar restaurantes.	Ofrece al usuario una selección de restaurantes.	La descarga es gratuita e incluye publicidad.
Taxi Magic	Está desarrollada desde el punto de vista del taxista	Reservas de taxis a nivel nacional.	El servicio es gratuito. Cuando el usuario realiza el pago del taxi a través de la Apps con su tarjeta de crédito y recibe la correspondiente factura electrónica, cobra una comisión.
Berlin: walpaper city guide	Muestra los mejores lugares de la ciudad de Berlín.	Incluye fotografías de las principales atracciones turísticas, los mejores restaurantes y bares, además de hoteles de lujo	La descarga tiene un precio se cobra. La Apps está dirigida principalmente a viajeros con poder adquisitivo medio-alto Se proponen los restaurantes, hoteles y tiendas más exclusivas de la ciudad.
Bestparking	Es un buscador de estacionamientos en más de 60 ciudades y 80 aeropuertos de Norte América..	Se garantiza a los usuarios los espacios más baratos y convenientes	La descarga es gratuita.
Alltrails: hiking & biking	App para los que gustan de las actividades al aire libre.	Cuenta con más de 50,000 recorridos diferentes para realizar las actividades de senderismo, ciclismo de montaña, pesca, esquí y snowboard.	Es gratuita. La web tiene a National Geographic como patrocinador exclusivo y ofrece un servicio premium
Field trip	Indica mediante el “pop ups” de fichas los lugares o monumentos más interesantes.	El turista puede disfrutar de vivencias locales..	La descarga es gratuita.
Airbnb	Plataforma de alojamiento vacacional que pone a disposición, apartamentos, casas e incluso islas privadas de particulares o empresas para su alquiler al precio que fije el mismo propietario.	La App permite al usuario navegar entre las colecciones de fotos de las propiedades, así como reservar estos espacios directamente desde el dispositivo móvil.	La descarga es gratuita. Se pone en contacto a viajeros que buscan alojamiento con personas que lo ofrecen.
Minube	Es una plataforma social de viajes.	La App cuenta con más de 200.000 rincones, y con más de 800.000 fotografías y	Es gratuita. El modelo de negocio está basado en una propia tienda online de mini guías de

		recomendaciones de distintos lugares de todo el mundo.	ciudades o de listas temáticas.
Iplaya	Información en tiempo real de las playas españolas	La versión lite contiene predicciones meteorológicas. Permite buscar playas por provincias y por localidades con zonas costeras, Una vez seleccionada la playa, muestra la información.	Existen dos versiones Versión lite: gratuita con publicidad integrada. Versión Premium con costo.
Esquiades	Es una aplicación para los que practican el esquí.	Permite reservar el viaje de esquí con ofertas en hotel y material de esquí. Información meteorológica y Estado de las pistas (kms esquiabiles, tipo de nieve, pistas abiertas, grosor de la nieve, fecha última nevada). Webcam y mapa de las estaciones.	Es gratuita
Waze	Es una aplicación de tráfico y navegación basados en la comunidad.	Se sustenta en el modelo "crowdsourc", son los propios conductores de la comunidad quienes crean el contenido.	La descarga es gratuita. Para monetizar su uso, ha introducido publicidad
Tenedor	Es la aplicación especializada en reservas de mesas en restaurantes con ofertas que van desde el 30% hasta el 50% de descuento en España, Francia y Suiza.	Contiene principalmente información editada por los restaurantes: fotografías, descripciones, carta y precios. Además incluye opiniones y puntuaciones del usuario.	La descarga es gratuita. La aplicación se sustenta a través de un modelo de comisión por comensal.

Fuente: Elaboración propia con datos de Segitur (2018)

5. CONCLUSIONES

El turismo ha evolucionado y con el avance de las NTCs, en la actualidad, la industria ofrece información y servicios, que facilitan a los viajeros los desplazamientos a diversos sitios de interés.

La experiencia se mejora con la facilidad al utilizar aplicaciones móviles, y las redes sociales Cervantes (2017).

Autores como Gregorio (2014) afirman que es necesario la inclusión de

diversas herramientas de TIC para que un destino turístico sea atractivo. La tecnología, a la que tiene acceso el turista actual, le proporciona un gran volumen de información pero además, éste produce grandes cantidades de contenido en internet, lo que lo convierte en un participante activo del proceso.

Los usuarios han adoptado las Apps y esto ha cambiado la forma de viajar, sin embargo, muchas de ellas están disponibles en un solo idioma y no tienen un impacto global.

La conexión a internet es importante, y algunas de las aplicaciones no tienen un servicio offline para su funcionamiento en el extranjero. Por último, es importante señalar el valor de la promoción para el uso de los dispositivos digitales en el turismo, sobre todo, que se deben dar a conocer en el mercado ya que muchas de ellas pasan desapercibidas para los usuarios.

Para Collan (2005) el objetivo de las aplicaciones turísticas es facilitar al viajero su experiencia. En la actualidad la promoción de los destinos se basan en aplicaciones que incluyen entre otras cosas, la planeación del viaje, la realización y la conclusión del mismo.

En Okazaki et al (2015) se señala que este tipo de búsqueda es el resultado de la ello el comportamiento del consumidor turístico ello, ello, la necesidad del consumidor de obtener de manera inmediata información.

Por otro lado, los clientes cuentan con una herramienta con la cual los productos y los En la actualidad, se han incorporado herramientas tecnológicas de todo tipo y con

servicios están a su disposición a cualquier hora.

6. RECOMENDACIONES

Dada la situación que atraviesa la industria turística mundial ocasionada por la pandemia del Covid -19 es recomendable impulsar el cambio en la forma de comprar productos y servicios y promover el uso de las apps para atraer al turista post coronavirus. Así mismo, se deberán incluir en las Apps dos o más idiomas para lograr un impacto global.

Es importante, que en su totalidad la industria turística adopte la tecnología y así evitar el rezago.

Con ello, se incrementaría la oferta y la ventaja competitiva entre las marcas turísticas, las cuales han modificado su manera de comunicarse, y los viajeros optarán por aquellas empresas que utilizan las NTICs

REFERENCIAS

- Allen, S., Graupera, V., & Lundrigan, L. (2010). *Lee. Book: Pro smartphone crossplatform development Springer professional and Appslied computing*. Berlin: Springer. 131–152.
- Anacleto, R., Figueiredo, L., Novais, P., & Almeida, A. (2011, October). Providing location everywhere. In *Portuguese Conference on Artificial Intelligence* (pp. 15-28). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Arias, F. (2006). Introducción a la metodología científica. *El Proyecto de Investigación 5ta. Fideas G. Arias Odón*.
- Biz, A. A., Neves, A. J., & Bettoni, E. M. (2014). O comportamento dos consumidores turísticos no uso da telefonia móvel. *Caderno Virtual de Turismo*, 14(1), 34-48.
- Buhalis, D. (2003). *eTourism: tecnología de la información para la gestión estratégica del turismo*. Educación Pearson.
- Caro, J. L., Luque, A., & Zayas, B. (2015). Nuevas tecnologías para la interpretación y promoción de los recursos turísticos culturales.
- Cervantes-Alonso, I., Castellanos -Pérez, L., González-Martínez, G. y Ruiz-Núñez, C. (2018). Innovación en el turismo. Un análisis en la provincia de Camaguey. *Innovación en el Turismo*, 17(2), 85-95.
- Cruz, L. (2014). Algunas consideraciones sobre la utilización de herramientas digitales en la comercialización hotelera en el destino turístico de Varadero. *Retos Turísticos*, 13(1), 1-13. Recuperado de <http://retos.mes.edu.cu/index.php/retosjs/article/view/43>
- Collan, M. (2005). Approaches to using e- and m-business components in companies. Turku: Turku Centre for Computer Science
- Chaffey, D., Ellis-Chadwick, F., Isaac, H., Volle, P., & Mercanti-Guérin, M. (2014). *Marketing digital* (No. hal-01635807).
- Demuner, M. R., Nava, R. M., & Mercado, P. (2015). Las TI como facilitadoras de la gestión del conocimiento empresarial. *Revista Digital Universitaria*, 16(2), 1-15.
- Dickinger, A., Haghiran, P., Murphy, J. y Scharl, A. (2004). An investigation and conceptual modelo SMS marketing. En *38th Hawaii International Conference on System Sciences* (HICSS-38).
- El Khatib, R. (2015): El desarrollo comunicacional de tecnología móvil en el campo del turismo. Caso del Líbano. Tesis doctoral [en línea]. Madrid: UCM. [consulta: 25 de abril de 2017]. En: < <http://eprints.ucm.es/38063/1/T37351.pdf>>
- Florido-Benítez, L., Martínez, B. D. A., & Robles, E. M. G. (2015). El beneficio de la gestión de relación entre las empresas y turistas a través de las aplicaciones móviles como herramienta de marketing y elemento diferenciador de los destinos turísticos. *ARA: Journal of Tourism Research/Revista de Investigación Turística*, 5(2), 57-69.
- García, J. S. (2011). Marketing para ciudades: las ciudades también se venden, las ciudades también son productos. *Pensar la publicidad. Revista internacional de investigaciones publicitarias*, 4(1), 211-226.
- Gregorio, M. (2014). *Impacto de las TICs en el Sector Turístico*. Valladolid, España: Universidad de Valladolid.
- Hernández, T. (2005) La investigación y la gestión cultural de las ciudades. Patrimonio cultural y turismo, Cuaderno 14, p120-128. Consultado el 29 de junio de 2015, De

- Patrimonio Cultural y Turístico: Memoria del Tercer Encuentro Internacional de Gestores y Promotores Culturales Base de Datos. CONACULTA. México, D.F.
- Karanasios, Stan; Burgess, Stephen; Sellitto, Carmine. A classification of mobile tourism Applications. *Global hospitality and tourism management technologies*, 2012, p. 165-177.
- Norm, R. (2011). Mobile Marketing: How are consumers reacting?. *PhoCusWright Innovation Eddition*, 1-8.
- ONU - World Tourism Organización (2014). Annual Report. Retrieved January 11th, 2018, from http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/pdf/unwto_annual_report_2014.pdf
- Organización Mundial de Turismo (OMT). 2010. "World Tourism Barometer 2010"
- Organización Mundial del Turismo 2019: <http://www2.unwto.org/es/press-release/2019-01-21/las-llegadas-de-turistas-internacionales-suman-1400-millones-dos-anos-antes>
- Okazaki, S., & Hirose, M. (2009). Does gender affect media choice in travel information search? On the use of mobile Internet. *Tourism Management*, 30(6), 794-804. doi: 10.1016/j.tourman.2008.12.012
- Rodríguez, L., Fraiz, J. A., y Ramos, D. (2015). Las agencias de viajes ante la influencia de las redes sociales en el turismo. El caso de Ourense. *Pa- sos*, 13(4), 829-836. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=88140288007>
- Saura, J. R., Palos Sánchez, P. R., & Reyes Menéndez, A. (2017). Marketing a través de aplicaciones móviles de turismo (m-tourism): Un estudio exploratorio. *International journal of world of tourism*, 4 (8), 45-56.
- Shankar, V. y Balasubramanian, S. (2009). Mobile Mar- keting: A Synthesis and Prognosis. *Journal of Inter- active Marketing*, 23 (2), 118-129
- Schuckert, M., Liu, X. y Law, R. (2015). Reseñas en línea de hotelería y turismo: tendencias recientes y direcciones futuras. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 32 (5), 608-621.
- SECTUR (2015) : « Inventario Turístico del Estado de Guanajuato », Observatorio Turístico del Estado de Guanajuato.
- SEGITUR
https://www.segittur.es/opencms/export/sites/segitur/.content/galerias/descargas/documentos/Segittur_APPSS-Turismo.pdf
- Tichaawa, T. M., Mhlanga, O., & Sicwebu, S. (2017). The impact of information communication technologies (ICTs) on tourism businesses in East London, South Africa. *Acta Universitatis Danubius. Œconomica*, 13(3).
- Ukpabi, DC, y Karjaluoto, H. (2017). La aceptación de los consumidores de la tecnología de la información y las comunicaciones en el turismo: una revisión. *Telemática e informática* , 34 (5), 618-644.
- Viana, W., & Andrade, R. M. C. (2008). XMobile: A MB-UID environment for semiautomatic generation of adaptive Applications for mobile devices. *Journal of Systems and Software*, 81(3), 382-394
- Vlachos, P. y Vrechopoulos, A. (2007). Mobile Marketing- Achieving Competitive Advantage through Wireless Technology. *Journal of Services Marketing*, 21 (7), 539-541
- Wang, D. Xiang, Z. & Fesenmaier, R. (2014): Smartphone use in everyday life and travel. *Journal of travel research*.

- Wang, D., Xiang, Z., Law, R. y Ki, TP (2011). Evaluación de aplicaciones de teléfonos inteligentes relacionadas con el hotel mediante revisiones en línea. *Journal of Hospitality Marketing & Management* , 25 (3), 291-313.
- World Tourism Organization UNWTO. (2015). Retrieved January 17, 2018, from <http://www2.unwto.org>
- Zavala, A. M. M., & Estrada, I. C. (2019). Análisis del beneficio en el uso de los dispositivos móviles durante la experiencia del viajero en Tijuana, Baja California. *región y sociedad*, 31, e1251-e1251.



Los retos de una paraestatal productora de leche en el posicionamiento de MARCA

Reyes-Aceves, Francisco Fernando¹; Vela-Reyna, Juan Benito² & Muñoz-del Real, Gloria³

¹Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas Mexicali, Baja California México, fernando.reyes@uabc.edu.mx1, Rio Nuevo y eje central s/n col. Agualeguas (+52) 686 582 33 77

² Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas Mexicali, Baja California México, jbenitovela@uabc.edu.mx1, Rio Nuevo y eje central s/n col. Agualeguas (+52) 686 582 33 77Gloria Muñoz del Real Rio Nuevo y eje central s/n col. Agualeguas (+52) 686 582 33 77

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: Mayo 2020

Fecha de publicación: Julio 2020

Resumen

El mercado de leche en México es uno de los más atractivos del mundo si se tratara de productos de consumo. En el Mercado Mexicano participan varias unidades económicas como pequeños productores, grandes distribuidores así como el gobierno. En este artículo explicaremos la situación actual y la importancia que tiene el gobierno en su participación, así como las dificultades y brechas que hoy en día afectan su participación.

Palabras Clave: Mercado, Leche, Unidades Economicas, Intervencion Gubernamental

Abstract

The milk market in Mexico is one of the most attractive in the world if it were consumer products. Various economic units such as small producers, large distributors as well as the government participate in the Mexican Market. In this article we will explain the current situation and the importance of the government in its participation, as well as the difficulties and gaps that affect its participation today.

KeyWords: Market, Milk, Economic Units, Government Intervention

1. INTRODUCCIÓN

En lo que se refiere en consumo de leche, en el año 2019, México ocupa el lugar no. 15 en el Mundo, con un total de 94 litros por persona, según datos de la FAO, que es la Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura. En la década de los 90s, El Tratado de Libre Comercio afectó positivamente en varios sectores de la industria Mexicana, pero no fue así en la industria Lechera, porque el país se volvió dependiente a las importaciones de leche e hizo que se debilitara la industria Nacional. Gracias a grandes inversiones del Sector Privado, así como la participación del Gobierno en Subsidios, la industria láctea se recuperó en la década de los 2000's y se ha mantenido hasta la fecha en crecimiento. El Crecimiento poblacional no ha representado un factor que beneficie al sector lechero del País, en el año 2000 , los niños menores de 14 años representaban un 18 % muy diferente al 13 % del año 2018, según datos del INEGI. (FAO, 2019)

Los mexicanos prefieren la leche, pero los sustitutos crecen en el mercado.

La Agencia de Investigación llamada Euromonitor Internacional la cual es una agencia que proporciona información proveniente de más de 1600 equipos de 81 países, reveló el panorama de la leche en México y cuantos productos alternativos han crecido en el Mercado. La empresa Lagunera Grupo Lala es la empresa líder en el mercado, con una amplia gama de productos para todo tipo de segmento. En dicho estudio de la agencia Euromonitor revela que en el 2018, las ventas de pequeñas empresas aumentaron un 6% y alcanzaron los 76 millones de pesos y vendieron más de 4, 993,500 toneladas, Si continua dicha tendencia, se presentarían crecimientos anuales del 2% con estabilidad en los precios y al finalizar el año 2023, se tendrían ventas de 84.1 millones de pesos según los datos de dicha investigación. (Euromonitor, 2019)

México prefiere la leche UHT (Ultra High Temperature)

Aunque los consumidores de leche en muchos casos prefieren la leche de larga duración por encima de la leche denominada "de Galón" (Leche Fresca pasteurizada) ambos tipos de leche cuentan con una gran demanda por su calidad. La leche de larga vida (leche UHT en tetra pack) es considerada conveniente para las personas que

llevan un estilo de vida intenso, ya que les brinda la oportunidad de comprar grandes cantidades y disminuir el número de visitas al supermercado. Para los Distribuidores o encargados de tienda, este tipo de leche también les beneficia la venta de este tipo de leche debido a que no requiere refrigeración, esto significa que pueden utilizar sus neveras para otro tipo de productos que realmente requieran dicha refrigeración, colocando dicha leche en los anaqueles. Esto también les representa un ahorro en el consumo de energía. (Euromonitor, 2019)

Los Sustitutos de la Leche se Fortalecen

Los sustitutos de la leche han tomado fuerza y para el año 2018 resultó positivo para este sector ya que aumentó un 29% en las ventas detallistas. En este mercado se incluyen diferentes tipos de leche como la de soya, arroz, avena, almendras o coco. Sin importar que estos productos tienen un precio elevado en comparación de la leche tradicional, se han expandido debido a la gran cantidad de personas que no son tolerantes a la lactosa y por culpa de algunas campañas promovidas por diversos medios, lo cual da como resultado que esos productos cuenten con una imagen positiva en el mercado (Solís, 2019)

Los líderes del mercado ofrecen alternativas

Según la FAO, en México la empresa líder del sector es Grupo Lala, actualmente cuenta con una amplia gama de productos, cuenta con canales de distribución consolidados. Ellos cuentan con una gran cobertura a nivel nacional y actualmente todas sus marcas están posicionadas. En 2018 la compañía logró sacar al mercado leche orgánica, y es el primer y actualmente único productor masivo de este tipo de leche. De igual manera está promocionando leche sin lactosa, con tecnología de punta, retiran la lactosa sin alterar el sabor de la leche. Todos estos avances de dicho productor, actualmente lo tienen posicionado como el número 1, con un 46% del total del mercado. (Lala Foods, 2020)

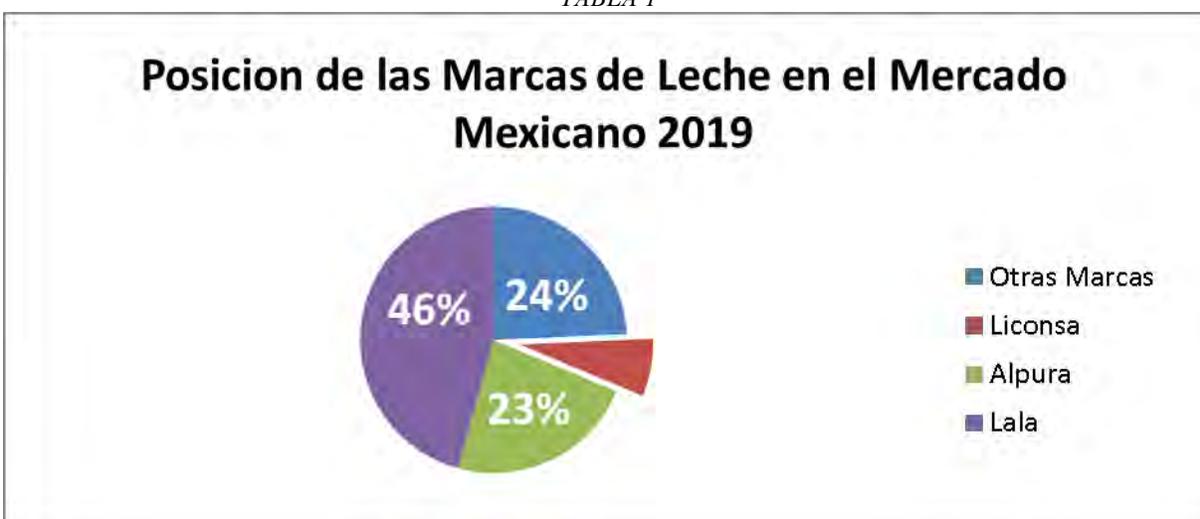
Programas sociales en México y la Comercialización de Leche

LICONSA S.A. de C.V. (Leche Industrializada Conasupo), es una compañía paraestatal descentralizada del gobierno mexicano dependiente de SADER (Secretaría de

Agricultura y Desarrollo Rural). Su objetivo es industrializar y comercializar leche de máxima calidad a precios competitivos para contribuir a la alimentación y mejoramiento en calidad de vida de las clases más necesitadas. En lo que se refiere al Programa de Abasto Social. En la Actualidad es uno de los brazos operativos de los brazos operativos de Seguridad Alimentaria Mexicana (SEGALMEX) , cuenta con 10 plantas y 84 centros de acopio con capacidad diaria de captación de más de 1.4 millones de litros de leche. Además se encarga de comprar, industrializar, distribuir y vender leche de gran calidad y fortificada a bajo costo a más de 6 millones de mexicanos que habitan en más de 2 mil municipios. El mercado de Liconsa S.A. de C.V. actualmente abarca a 6 grupos poblacionales: niñas y niños de 6 meses a 12 años de edad, adultos de 60 y más, mujeres entre 45 y

59, mujeres y hombres entre 13 y 15 años, enfermos crónicos o personas con capacidades diferentes y mujeres en periodo de gestación o lactancia. Los productos lácteos han sido importantes para el desarrollo de programas sociales en México, donde el Gobierno entrega recursos fiscales a través de Liconsa, se entregan subsidios a niños de hasta 14 años, mujeres embarazadas o lactantes, mujeres entre 45 y 59 años, entre otros grupos de la población, y se distribuyen más de tres millones de litros de leche diarios, a un costo de 5,5 pesos mexicanos por litro (aproximadamente 50% de su valor comercial). La Leche Liconsa está adicionada con propiedades nutricionales que actualmente la población en situación que viven por debajo de la línea del bienestar carece como son Hierro, Zinc, Ácido fólico y vitaminas A, C, D, B2 y B12. (Liconsa, 2019)

TABLA 1



Fuente: Elaboración Propia en base en datos del estudio de Euromonitor 2019

Estudios realizados por el Instituto Nacional de Salud Pública de México, Realizados por el doctor Juan Rivera Dommarco, Director del Centro de Investigación en Nutrición y Salud de ese instituto, informó que la fórmula de fortificación de esta leche, desarrollada por especialistas de Liconsa y expertos nacionales e internacionales, dio resultados positivos para revertir las condiciones de desnutrición infantil. Estos resultados señalan que aproximadamente 370 mil niñas y niños que consumieron esta leche durante 6 meses la leche fortificada Liconsa redujeron significativamente sus problemas de

anemia. Asimismo, durante el último año cerca de 51 mil niñas y niños entre 12 y 30 meses que consumieron esta leche lograron superar totalmente su condición de anémicos. Basándose en los resultados de dicho estudio, se redujo la anemia en 44 por ciento de las niñas y niños entre 1 y 2 años de edad que consumieron la leche fortificada durante 6 meses analizando y estudiando su consumo. (Liconsa, 2019)

En estas condiciones, aumento la reserva corporal de hierro después de 6 meses de consumir la leche. En estas condiciones se redujo la anemia 25 % en relación a la leche no

fortificada en los niños y niñas de entre 12 y 30 meses al consumir el producto durante 6 meses. Con el consumo de este producto se abre una esperanza en la lucha contra la desnutrición infantil, ya que la leche fortificada es consumida diariamente por más de 4 millones de niñas y niños en todo el país que son atendidos por Liconsa y que ya reciben en manera inmediata los beneficios nutricionales que brinda este producto. (Liconsa, 2019)

Línea de leche comercial Liconsa Plus

Con el fin de Contribuir a la obtención de ingresos adicionales y obtener una menor dependencia de recursos fiscales para el Programa de Abasto Social de Leche, se impulsa una línea de leche comercial de la marca Liconsa Plus en sus presentaciones UHT. (Liconsa, 2019)

Productos elaborados a partir de leche entera de vaca que se someten a un proceso de UHT y envasado en Tetra Brick aséptico que le confiere al producto condiciones de esterilidad con vigencia de 7 meses a partir de su fecha de fabricación con una distribución a nivel nacional. La leche esta adicionada con hierro, zinc, ácido fólico y vitaminas y minerales, especial para combatir la anemia es. Es un producto elaborado a partir de la leche de vaca al 100%. Las presentaciones que se comercializan son (Liconsa, 2019)

Leche Entera

Fundamental en la dieta desde el primer año de edad y durante las diferentes etapas de la vida del ser humano, aporta calcio que ayuda a mantener huesos y dientes saludables. (Liconsa, 2019)

Leche Semidescremada

Con menos grasa que la leche entera, su consumo se recomienda para niños y adultos que necesiten cuidar su dieta. (Liconsa, 2019)

Leche Descremada

Menor contenido de grasa, adicionada con vitaminas A y D3, mantiene la piel saludable y contribuyen al buen funcionamiento de las articulaciones y del sistema nervioso. (Liconsa, 2019)

Leche Deslactosada

Se digiere y metaboliza más fácilmente por el organismo para aquellas personas que son intolerantes a la lactosa. (Liconsa, 2019)

Leche Semidescremada de Sabores

Leche semidescremada en tres sabores, adicionada con vitaminas y minerales que le proporcionan los nutrientes necesarios en las diferentes etapas de su crecimiento. (Liconsa, 2019)

La visión de este plan de negocios, que desarrollo Liconsa, S.A. de C.V, es tener recursos para asegurar las operaciones, sin que algunas reducciones de presupuesto que el gobierno pudiera dictaminar en un futuro. Ponga en riesgo la continuidad de las ayudas que este programa actualmente otorga (Liconsa, 2019)

Precios de Garantía y la Importancia del Éxito de la línea de leche comercial Liconsa Plus.

El Gobierno de México apoya al sector ganadero productor de leche impulsando su crecimiento, fomentando el desarrollo de la actividad, reducir la dependencia a las importaciones y lograr la autosuficiencia alimentaria de todo el país. (SEGALMEX, 2020)

El Precio de Garantía para leche es el pago que LICONSA hace por la compra de leche en función de su calidad. Este precio es de hasta \$8.20 si se trata de leche fría y de \$8.05 para leche caliente. (SEGALMEX, 2020)

Para este 2019 se tiene previsto beneficiar a 4 mil 921 pequeños y medianos productores, cifra obtenida con base en el Censo Nacional de Productores realizado por SEGALMEX. Por otra parte, actualmente para el acopio de leche se encuentran distribuidos 44 Centros en 12 entidades federativas, a los que se tiene previsto se sumen 40 nuevos Centros en 13 estados más. (SEGALMEX, 2020)

De este modo y una vez funcionando los 84 Centros de Acopio, se tiene visualizado que un total de 18 mil productores sean beneficiarios del programa Precios de Garantía para leche y puedan proveer del lácteo a LICONSA. De este modo, se pretende que la línea de leche comercial tenga éxito, debido a que existen diferentes barreras para obtenerlo, ya que el precio de dicha leche no es competitivo ante las demás marcas de capital privado, no cuenta con un posicionamiento de marca, muchos de los atributos en servicio, Liconsa Plus se es superada por la infraestructura con la que cuenta Leche Lala, pero existen estrategias para empezar a posicionar la marca y ayudar de esta manera a los productores del campo mexicano. (Liconsa, 2019)

Estrategias a Implementar

Debido a la importancia de la comercialización de la leche Liconsa Plus y la gran responsabilidad que esto implica, se están realizando diferentes estrategias. Un ejemplo de ello es en el estado de Baja California, donde la Lic. Marina Manuela Calderón responsable de la gerencia, ha impulsado diferentes acciones para lograr el posicionamiento de marca que la empresa está buscando, dichas acciones son:

-Implementar estrategias como la participación de Liconsa en la entrega de los apoyos de los programas Federales como Bienestar y Becas Benito Juárez para que los consumidores conozcan el producto y empiece estar en su mente

-Participar en Exposiciones, Ferias, eventos sociales en donde se promueva la venta de leche Liconsa Plus así como sus atributos.

Se realizara una Encuesta para conocer las necesidades y deseos de los consumidores Se impulsara una estrategia de posicionamiento en redes sociales, la cual buscara que la marca este cerca de los consumidores.

Actualmente Liconsa Cuenta con 128 puntos de venta en el estado de Baja California, y se busca que en esos puntos también se impulse la venta de Liconsa Plus, ya que en la mayoría solo se comercializa la leche de abasto.

2. CONCLUSIÓN

La importancia de esta paraestatal radica en que millones de personas, niñas y niños, adultos y personas de la tercera edad dependen de sus operaciones, así como también miles de productores mexicanos que venden su leche a buen precio. Una de las metas de LICONSA es obtener su autosuficiencia financiera, de tal forma que se impulsó la línea de productos comerciales de marca LICONSA, y lograr con ello la obtención de mayores recursos y rendimientos que permitan el mantenimiento y mejora de la empresa Paraestatal. Lo importante de esta investigación es encontrar la estrategia ideal para lograr que la línea de leche comercial Liconsa Plus sea competitiva ante las grandes compañías privadas que prevalecen en el mercado. El buscar la estrategia ideal representaría la independencia financiera de la empresa paraestatal, y dicha independencia daría como resultado que la empresa pueda sostener su programa social, que actualmente según cifras del Gobierno Federal, beneficia a más de 10 millones de personas de escasos recursos en todo el país.

Se realizará una investigación de mercado en los puntos de venta que actualmente cuenta Liconsa para encontrar oportunidades que nos impulsaran el desarrollo de una campaña de concientización para aumentar el consumo de esta leche de alta calidad que tiene un gran beneficio social para todos los mexicanos

REFERENCIAS

- Euromonitor. (09 de 2019). Drinking Milk Products in Mexico. Recuperado el 03 de 03 de 2020, de EUROMONITOR: <https://www.euromonitor.com/drinking-milk-products-in-mexico/report>
- FAO. (2019). FAO. 2019. El sistema alimentario en México - Oportunidades para el campo mexicano en la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible. Recuperado el 9 de 03 de 2020, de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: <http://www.fao.org/3/CA2910ES/ca2910es.pdf>
- Kantar Worldpanel. (31 de 05 de 2018). Kantar Noticias. Recuperado el 08 de 03 de 2020, de Kantar Wordpanel: <https://www.kantarworldpanel.com/mx/Noticias-/Dia-de-la-leche>
- Lala Foods. (2020). Productos. Recuperado el 03 de 2020, de Lala Foods: <https://www.lalafoods.com/spanish/about-lala/#close>
- Levy, M. C. (01 de 03 de 2006). SEGUIMIENTO DE EFECTIVIDAD DE LA FORTIFICACIÓN DE. Recuperado el 01 de 03 de 2020, de INSTITUTO NACIONAL DE SALUD PÚBLICA: http://www.liconsa.gob.mx/wp-content/uploads/2012/01/impacto_de_la_leche_fortificada_2006.pdf
- Liconsa. (2019). Programa de abasto social de leche. Recuperado el 2020 de 03 de 04, de Gobierno de Mexico: <https://www.gob.mx/liconsa/acciones-y-programas/programa-de-abasto-social-de-leche>
- Liconsa, S.A. de C.V. (2019). Programa de abasto social de leche. Recuperado el 2020 de 03 de 04, de Gobierno de Mexico: <https://www.gob.mx/liconsa/acciones-y-programas/programa-de-abasto-social-de-leche>
- PROYECTO DE SEGUIMIENTO DE EFECTIVIDAD DE LA FORTIFICACIÓN DE. (01 de 03 de 2006). Recuperado el 02 de 03 de 2020, de LICONSA: http://www.liconsa.gob.mx/wp-content/uploads/2012/01/impacto_de_la_leche_fortificada_2006.pdf
- Robayo, L. (2019 de 6 de 1). Packworld packagedesign. Recuperado el 2020 de 03 de 09, de Packworld: <https://www.packworld.com/design/package-design/article/13377772/en-mxico-la-leche-lidera-pero-los-sustitutos-compiten-con-fuerza>
- SEGALMEX. (01 de 03 de 2020). SEGALMEX. Recuperado el 09 de 03 de 2020, de GOBIERNO DE MEXICO: <https://www.gob.mx/segalmex/acciones-y-programas/segalmex-arranca-programa-precios-de-garantia>
- Solís, I. H. (28 de 05 de 2019). Mercado de leche en México. Recuperado el 11 de 03 de 2020, de Ganaderia: <https://www.ganaderia.com/destacado/Mercado-de-leche-en-Mexico>



Satisfacción laboral en el personal académico en universidades privadas: Estudio comparativo tri-continental.

Topkul, Celal¹

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y
Administración Monterrey, Nuevo León, México, celal.topkul@uanl.edu.mx, Av.
Universidad S/N

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

Hoy en día, empresas alrededor del mundo están interesadas en conocer el nivel de satisfacción de sus empleados, considerándola clave para el buen desempeño laboral dentro de la institución. Ante las diferentes posturas sobre las estrategias para el estudio de esta cuestión, esta investigación utilizó una encuesta validada para determinar el nivel de satisfacción laboral, permitiendo obtener resultados para las universidades de los diferentes continentes que participaron en nuestro proyecto. Con esto, se busca presentar el nivel integral de satisfacción entre el personal académico de instituciones de educación superior que participaron en la investigación, así como las variables mejor y peor evaluadas, permitiendo identificar estrategias adecuadas para la mejora en cada una de ellas.

Palabras Clave: satisfacción laboral, universidades, tricontinental, cultura.

Abstract

Nowadays, companies around the world are interested in knowing the level of satisfaction of their employees, considering it as a key factor for good job performance inside the institution. Taking into consideration the different positions on the strategies for the study of this topic, this research used a validated survey to determine the level of job satisfaction, allowing us to obtain results from the universities of the different continents that participated in our project. The intention is to present an integrated level of satisfaction among the academic staff of higher education institutions that participated in the research, as well as the best and worst evaluated variables, allowing us to identify appropriate strategies for improvement in each of them.

Keywords: job satisfaction, universities, tricontinental, culture.

1. INTRODUCCIÓN

La investigación sobre este tema inicia ya que es un cuestionamiento de actualidad. En los últimos años, organizaciones alrededor del mundo pertenecientes a diferentes industrias han puesto especial atención al estado de sus empleados, considerando incluso cambios dentro de su cultura organizacional para crear mejores ambientes para su desempeño.

El desempeño laboral es el conjunto de comportamientos que muestran los trabajadores de las empresas cuando realizan sus actividades laborales encomendadas. El conjunto de comportamientos se encuentra directamente influenciadas por las características individuales de cada trabajador como lo son: las capacidades, habilidades y destrezas adquiridas que permiten lograr eficiencia y eficacia en las actividades laborales. (Amorós, 2007)

Cada vez más, las organizaciones se preocupan por indicadores que van más allá de la producción y ventas, y tienen que ver directamente con su capital humano. Las personas son las que dan vida a la organización y permiten que se cumplan las metas que se plantean las diferentes áreas, por lo que es inminente la necesidad de entender estos rubros.

Con la integración de nuevas generaciones a la fuerza laboral, principalmente con la llegada de los *millennials*, los objetivos profesionales de las personas han ido cambiando, lo que ha presentado retos diferentes para las empresas al momento de reclutar y, sobre todo, retener al talento humano.

Uno de los temas que más han sufrido cambios, y en donde se está poniendo principal atención hacia el interior de las organizaciones es la satisfacción laboral; muchos estudios se han llevado a cabo tratando de identificar elementos que la impactan y se han identificado una serie de dilemas al momento de conducir los estudios, ¿Qué necesita un empleado para alcanzar la satisfacción laboral? ¿Existen reglas generales que apliquen para todos, o hay factores específicos que se deben considerar a través de datos demográficos o del tipo de industria en la que se desempeñan?

Cuando este tipo de estudios se han realizado en instituciones educativas, las preguntas tienen a ser similares. A pesar de que la operación, alcances, y perfiles personales sean

distintos a los que se cuentan en las grandes corporaciones, el reto que implica la administración del recurso humano tiende a ser muy similar.

La investigación aquí presentada consta de un estudio comparativo entre tres instituciones educativas de diferentes continentes, misma que cumplirá los siguientes objetivos:

1. Identificar los niveles de satisfacción laboral del personal académico en tres universidades;
2. Comparar los resultados de las respuestas que se tengan a través de la segmentación demográfica y variables independientes;
3. Identificar prácticas que pudieran ser replicadas en otras instituciones de educación superior que quisieran obtener resultados similares.

La hipótesis principal que pretendemos probar, basada en los objetivos y las organizaciones que estaremos estudiando, es:

“La calificación de las variables que impactan en la satisfacción laboral es distinta de acuerdo con la universidad en la que labora”

Con base en esta hipótesis principal, generamos algunas hipótesis secundarias que permitirán ampliar el alcance de la investigación, quedando de la siguiente manera:

“La satisfacción laboral aumenta conforme se incrementa la edad del individuo”

“Conforme se incrementa el grado de estudios del individuo, su satisfacción laboral es mayor”

“A mayor número de horas de trabajo la satisfacción laboral disminuye”

Seleccionamos este tema de investigación principalmente por tres razones, las cuales se convierten en su justificación,

Relevancia.

Como se mencionó anteriormente, este tema es de actualidad, trasciende las fronteras de países, es necesario para las empresas y tiene aplicabilidad en cada organización y cada industria,

Equipo relacionado con Universidades.

De los tres miembros del equipo, dos colaboramos directamente en una institución educativa de nivel superior. En los años que tenemos dentro de la institución, hemos podido ver como hay gente mayor que permanece años en el mismo puesto, departamento e/o institución, mientras vemos colaboradores más jóvenes que

entran y salen de la universidad por diferentes motivos. Creemos que parte de esto viene ligado con la satisfacción laboral de cada uno, y aunque los insumos pudieran ser los mismos, el impacto podría ser muy distinto.

Global.

Es de nuestro interés identificar si estos cuestionamientos cambian de país a país, es algo que solamente pasa en México o es una situación a la que nos enfrentaremos en cualquier parte del mundo. Por otra parte, al tener como parte de la investigación a tres universidades en países y continentes distintos, creemos que puede existir una relación entre la cultura nacional y la organizacional, al influir en aspectos de costumbres, tradiciones y conductas específicos. Es importante mencionar también que el nivel de competitividad internacional de una universidad se ve influenciado por la calidad académica que ofrece, pero también por el recurso humano que ayuda en el proceso formativo del alumno. De esta manera, la preparación y satisfacción laboral de quienes laboran en las organizaciones educativas de nivel superior son determinantes en el nivel de competitividad.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Satisfacción Laboral

2.1.1 Definición

Locke (1976) lo ha definido como un estado emocional positivo o placentero resultante de una percepción subjetiva de las experiencias laborales del sujeto. No se trata de una actitud específica, sino de una actitud general resultante de varias actitudes específicas que un trabajador tiene hacia su trabajo y los factores con él relacionados.

Javier Flores (1992) se refiere a la satisfacción laboral a la manera como se siente la persona en el trabajo. Involucra diversos aspectos, como salario, estilo de Supervisión, condiciones del trabajo, oportunidades de promoción, compañeros de labor, etc. Por ser una actitud, la Satisfacción Laboral es una tendencia relativamente estable de responder consistentemente al trabajo que se desempeña la persona. Está basada en las creencias y valores desarrollados por la propia persona hacia su trabajo.

Bravo, Peiró y Rodríguez (1996) la definen como una actitud o conjunto de actitudes desarrolladas por la persona hacia una situación

de trabajo, actitudes que pueden ir referidas hacia el trabajo en general o hacia facetas específicas del mismo. Así la satisfacción laboral es, básicamente, un concepto globalizador con el que se hace referencia a las actitudes de las personas hacia diversos aspectos de su trabajo. Por consiguiente, hablar de satisfacción laboral implica hablar de actitudes. La actitud esta relacionada con la calidad de comunicación en una organización como universidad privada o cualquier empresa.

Robbins y Judge (2009) lo definen como una sensación positiva sobre el trabajo propio, que surge de la evaluación de sus características. Una persona con alta satisfacción en el trabajo tiene sentimientos positivos acerca de éste, en tanto que otra insatisfecha los tienen negativos. Desde finales del siglo pasado, la satisfacción laboral (SL) se ha considerado como uno de los elementos más estudiados dentro del comportamiento organizacional (Blau, 1999). De acuerdo con Robbins & Judge (2009: 83), la SL se puede definir “como el sentimiento positivo que resulta de la evaluación de las características del trabajo que se desempeña”. Para Paul Spector (1997), la SL es meramente una percepción que se tiene sobre el trabajo y varios de sus aspectos, por lo que se refiere a ella como una “variable actitudinal”, volviéndola compleja para la medición.

Robbins y Judge (2009) plantean que existen dos enfoques para realizar la medición de SL. El primer enfoque es una calificación global única, donde a través de una simple pregunta de satisfacción integral, se obtiene una respuesta. El segundo enfoque se conoce como “suma de facetas”, donde el empleado es cuestionado sobre diferentes factores (como los compañeros de trabajo, liderazgo y salario, cultura organizacional, estructura organizacional entre otros), dando una calificación a cada uno de los rubros, que posteriormente se integran y arrojan una calificación que permite medir el nivel de SL.

Wanous, Reichers y Hudy (1997) condujeron un estudio donde comparaban las respuestas obtenidas utilizando ambos enfoques para la obtención de niveles, tanto de pregunta única como de suma de facetas. Partiendo de la categorización donde se determina la SL como algo actitudinal (Spector, 1997), los autores plantean que se recomienda evitar el uso de

herramientas de pregunta única, por ser consideradas de baja confianza.

Scarpello y Campbell (1983), por su parte, concluyeron en su estudio que es preferible el uso del enfoque de pregunta única, sobre todo para evitar la necesidad de ecuaciones estructurales que determinan la relevancia de las diferentes variables.

Al estudiar la SL, Edwin Locke (1976) planteó que existen tres grandes categorías que impactan directamente en la percepción sobre ella. La primera es físico-económica, donde se evalúa que las condiciones físicas del lugar de trabajo sean adecuadas; la segunda es social, donde se analiza tanto la supervisión como las relaciones dentro del lugar de trabajo; y la tercera es la naturaleza del trabajo, donde se estudian las funciones y retos que el trabajo plantea.

Por su parte, la *Society for Human Resource Management* (SHRM) evalúa 82 aspectos para su reporte del año 2017, de los cuales 44 están destinados a medir la SL, y los 38 restantes el compromiso laboral. Esos aspectos están comprendidos en ocho categorías: desarrollo profesional, beneficios, ambiente laboral, compensaciones, relación con superiores, opiniones sobre el compromiso laboral, condiciones para el compromiso, y conductas para el compromiso; de esas ocho categorías, cinco están enfocadas a ayudar en la medición de SL como parte de la investigación (*Society for Human Resource Management*, 2017). Considerando lo anterior, utilizaremos una herramienta que incluya un sistema de pregunta única (Scarpello y Campbell, 1983), una serie de preguntas que permitan estudiar múltiples variables que impactan las diferentes áreas de la SL (Wanous, Reichers y Hudy, 1997; Locke, 1976; *Society for Human Resource Management*, 2016). De esta manera, podremos realizar una comparación entre los dos esquemas y tener una perspectiva más completa en cuanto a SL dentro de las universidades que participaron en nuestra investigación. Lo interesante es que, para motivar al individuo, “se recomienda poner de relieve el logro, reconocimiento, trabajo en sí, la responsabilidad y el crecimiento, y se debe cuidar también de los factores extrínsecos” (Atalaya, 1999).

2.2 Factores determinantes para la Satisfacción Laboral

De acuerdo a los hallazgos, investigaciones y conocimientos acumulados (Robbins, 1998) se considera que los principales factores organizacionales que determinan la satisfacción laboral son:

- Reto del trabajo.
- Sistema de recompensas justas.
- Satisfacción con el salario.
- Satisfacción con el sistema de promociones y ascensos.
- Condiciones favorables de trabajo.
- Colegas que brinden apoyo.
- Compatibilidad entre personalidad y el puesto de trabajo.

Reto del trabajo - Satisfacción con el trabajo en sí: Dentro de estos factores, podemos resaltar, según estudios, dentro de las características del puesto, la importancia de la naturaleza del trabajo mismo como un determinante principal de la satisfacción del empleado. Exigencia académica es uno de los factores determinantes el nivel de reto de trabajo en las universidades para profesores.

Sistemas de recompensas justas: Existen dos tipos de recompensas relacionadas con la satisfacción laboral: las extrínsecas y las intrínsecas. Las recompensas extrínsecas son las que otorga la organización, según el desempeño y el esfuerzo de los empleados, por ejemplo: sistema de salarios y políticas de ascensos que se tiene en la organización, los elogios y los reconocimientos por parte del supervisor. Las intrínsecas son las que el empleado experimenta internamente: sentimientos de competencia, el orgullo y la habilidad manual por un trabajo bien hecho.

Satisfacción con el salario: Los sueldos o salarios, incentivos y gratificaciones son la compensación que los empleados reciben a cambio de su labor. La administración del departamento de personal a través de esta actividad vital garantiza la satisfacción de los empleados, lo que a su vez ayuda a la organización a obtener, mantener y retener una fuerza de trabajo productiva. También habría que mencionar la importancia de salario emocional es uno de los factores más importantes para crear lealtad y retención del personal académico en las universidades.

Satisfacción con el sistema de promociones y ascensos: Las promociones o ascensos dan la oportunidad para el crecimiento personal, mayor responsabilidad e incrementan el estatus social de la persona. En este rubro también es importante la percepción de justicia que se tenga con respecto a la política que sigue la organización. Tener una percepción de que la política seguida es clara, justa y libre de ambigüedades favorecerá la satisfacción.

Condiciones favorables de trabajo: A los empleados les interesa su ambiente de trabajo. Se interesan en que su ambiente de trabajo les permita el bienestar personal y les facilite el hacer un buen trabajo. Un ambiente físico cómodo y un adecuado diseño del lugar permitirán un mejor desempeño y favorecerá la satisfacción del empleado.

Colegas que brinden apoyo - Satisfacción con la supervisión: El trabajo también cubre necesidades de interacción social. El comportamiento del jefe es uno de los principales determinantes de la satisfacción. Si bien la relación no es simple, según estudios, se ha llegado a la conclusión de que los empleados con líderes más tolerantes y considerados están más satisfechos que con líderes indiferentes, autoritarios u hostiles hacia los subordinados.

Cabe resaltar sin embargo que los individuos difieren algo entre sí en sus preferencias respecto a la consideración del líder. Es probable que tener un líder que sea considerado y tolerante sea más importante para empleados con baja autoestima o que tengan puestos poco agradables para ellos o frustrantes (House y Mitchell, 1974).

El nivel de cohesión de los miembros de una organización universitaria esta relacionada con el nivel de apoyo que existe entre los colegas. Compatibilidad entre la personalidad y el puesto de trabajo: Holland ha trabajado e investigado en este aspecto y sus resultados apuntan a la conclusión de que un alto acuerdo entre personalidad y ocupación da como resultado más satisfacción, ya que las personas poseerían talentos adecuados y habilidades para cumplir con las demandas de sus trabajos.

3. METODOLOGÍA

Esta investigación tiene como objetivo, realizar un análisis general de indicadores sobre la SL en

universidades de 3 diferentes continentes, que permita medir, comparar y evaluar el comportamiento de los docentes en relación con su entorno laboral. Por ello, la investigación es tratada como una propuesta de diseño, ya que estudia los hechos tal y como se muestran en su contexto natural, sin alterar o influenciar ninguna de las variables. Las universidades son como organizaciones tiene su propia cultura organizacional, su sistema de aprendizaje organizacional, la estrategia de desarrollo, la proyección financiera, mercadotecnia social, industrial y responsabilidad social.

La presente investigación es Descriptivo conforme a los conceptos esbozados por Hernández y Sampieri y otros (1994). (Metodología de la Investigación, México, Mc Graw Hill, Cap. 4y5).

Descriptivo, porque el propósito es describir como se manifiesta el problema de investigación. La descripción del caso está referida a como se encuentra en el momento de investigación. Por otra parte, también conlleva a analizar y medir la información recopilada de manera independiente las variables de estudio.

Selección de Universidades

Partiendo del interés de una investigación con universidades de diferentes continentes, y buscando facilitar el contacto y relación con las diferentes instituciones, la selección se realizó aprovechando la relación laboral que se tiene con 2 de las 3 instituciones seleccionadas para el contexto de la investigación. Sumado a esto, se buscó que las universidades de estudio contarán con características similares para dar una mayor credibilidad y relevancia a dicha investigación.

Continente Americano - Universidad de Monterrey

La Universidad de Monterrey (UDEM) es una institución privada que se encuentra ubicada en la ciudad de San Pedro Garza García, Nuevo León, México. Cuenta con una oferta formativa que abarca desde bachillerato hasta posgrado, la cual se hace llegar a los estudiantes a través de 4 unidades de bachillerato, 46 programas de licenciatura, 16 programas de maestrías, y 50 especialidades y subespecialidades. Parte de su distintivo consiste en ofrecer una formación integral; es decir, la oferta académica está complementada por una formación integral que le permite al estudiante desarrollarse como

profesionista y como persona (Universidad de Monterrey, 2017).

De acuerdo con información publicada en su página web, la UDEM fue fundada en 1969 por cinco congregaciones religiosas que estaban en la región, y desde entonces se ha mantenido como una institución de inspiración católica, pero abierta a todo credo y condición humana. Según sus principios fundacionales, “la UDEM plasma el humanismo emanado de la Iglesia católica: una cultura centrada en la humanización de todos y cada uno; una apertura a todo credo y condición que rechaza toda forma de privilegio o discriminación, y la convicción de que la trascendencia se alcanza mediante el servicio a los demás”. Sus fines, según el mismo documento, son “la excelencia académica, el fomento a la investigación, la conservación de la cultura y la extensión de estos beneficios hacia el resto de la comunidad” (Universidad de Monterrey, 2017).

Los objetivos que persigue la institución son “propiciar las actitudes e impartir los conocimientos que forman al hombre y lo capacitan para el ejercicio de la profesión, buscando la formación integral del ser humano, procurando su capacitación específica aunada a una sensibilidad social y un sentido trascendente de la vida”.

Actualmente, cuenta con más de 14,030 alumnos en sus diferentes programas, además de 2260 colaboradores tanto administrativos como académicos. La universidad se considera una de las más prestigiadas instituciones educativas en México y América Latina.

Continente Europeo - İzmir Ekonomi Üniversitesi (Universidad de Economía de İzmir)
İzmir Ekonomi Üniversitesi (İEÜ) es una institución privada que se encuentra en İzmir, Turquía. Fue fundada en 2001 por la Fundación para la Cámara de Comercio, Educación y Salud de İzmir, y tiene como “objetivo nutrir a los individuos creativos y emprendedores, dedicados y comprometidos a los principios y reformas de Atatürk” (İzmir Ekonomi Üniversitesi, 2017).

La universidad cuenta con ocho facultades, dos escuelas, tres escuelas vocacionales, tres escuelas de posgrados, y nueve centros para la investigación y aplicación. Entre todas, permiten ofertar 36 programas de licenciatura, 38 programas de posgrado y 9 de

doctorado, además de 25 programas en conjunto con otras instituciones, atendiendo a más de 9,000 estudiantes (İzmir Ekonomi Üniversitesi, 2017).

Su misión es educar y equipar a estudiantes con habilidades de liderazgo, emprendimiento, pensamiento crítico, y de investigación para contribuir en diferentes disciplinas. Tienen definidos cuatro valores centrales, que son la participación, innovación, responsabilidad social y perfección (İzmir Ekonomi Üniversitesi, 2017).

Continente Asiático - Chiba University (Universidad de Chiba)

Fundada en 1949, la Universidad de Chiba (Chiba U) surge para unificar varios antiguos colegios regionales y escuelas como Chiba Medical College y Chiba Normal School. Su misión fundamental desde entonces ha sido, tal y como se ha plasmado en la inscripción en la Campana de la Universidad, “*ad altiora semper*” (Siempre hacia lo más alto), dotar a los estudiantes de la habilidad de hacer juicios maduros e informados mientras nutren y guían su creatividad. La consecución de estos objetivos de excelencia ha dado lugar a Chiba U, convirtiéndose en uno de los principales centros de investigación académica de Japón.

Actualmente, la Chiba U consta de nueve facultades, la biblioteca universitaria, el hospital universitario y otras instalaciones educativas y de investigación. Atiende más de 11,000 estudiantes de nivel licenciatura, con lo que se coloca como una de las universidades con mayor número de alumnos en Japón. En cuanto a la escuela de posgrado, hay cerca de 2.189 estudiantes en diez programas de maestría y 1.243 en nueve programas de doctorado. La universidad cuenta con una población total de 3402 colaboradores.

Método y herramientas para el levantamiento de datos

La teoría del muestreo se emplea en muchos contextos, y sirve para determinar si las diferencias que se observan entre varias muestras se deben a variaciones casuales o si son diferencias realmente significativas (Spiegel y Stephens, 2009).

Encuesta

Para nuestro análisis se tomó como referencia el instrumento “*How Satisfied Am I With My Job?*” descrito en el libro “*Self-Assessment Library*,

Insight into your Skills, Interest and Abilities” del autor Stephen P. Robbins (2009:17). Esta herramienta fue complementada con una pregunta integradora para obtener una calificación independiente para corroborar el nivel de satisfacción del encuestado, así como dos preguntas abiertas que nos ayudará a conocer la opinión de los encuestados.

Para la medición de las respuestas a obtener, se tomó como base la escala Likert, desarrollada por Rensis Likert (1932), y que se utiliza para evaluar el grado de intensidad o sentimiento de una característica o variable que se está midiendo a través de oraciones afirmativas o negativas. Esta escala parte de la premisa de que toda experiencia medible cae dentro de un espectro determinado por extremos y puntos intermedios que permiten evaluar la afirmación presentada.

En el caso de nuestra herramienta, utilizamos una escala de cinco niveles de calificación, quedando de la siguiente manera:

Muy satisfecho

Satisfecho

No puedo determinar si estoy satisfecho o no

Insatisfecho

Muy insatisfecho

Además de lo anterior, se agregaron preguntas demográficas, con el fin de obtener variables independientes al estudio, a continuación, se mencionan:

Género

Edad

Grado de Escolaridad

Nacionalidad

Horas de trabajo por semana

Determinación de la muestra

Para obtener el número de muestra de docentes a encuestar de acuerdo con la población que conocemos de cada Institución, se empleó el Método Estadístico (Auditool, 2017) obteniendo un muestreo aleatorio simple basados en la siguiente fórmula:

$$N = \frac{Z_a^2 \times p \times q}{d^2}$$

En donde:

Muestra (N): Será la muestra de la población que es objeto de estudio y a la que aplicaremos la encuesta

Población total (Z): número total de personal académico de cada institución.

Probabilidad de éxito (p): para nuestro análisis determinaremos que existe un nivel de confianza de 95% de probabilidad de que ese porcentaje de personal académico nos conteste la encuesta.

Probabilidad de error (q): para nuestro análisis determinaremos que existe un 10% de probabilidad de que ese porcentaje de profesores que no nos contesten la encuesta.

Precisión (d): es el margen de error máximo tolerable que podemos admitir de que nos contesten la encuesta para este análisis será de 5%.

Población y muestra por universidad

Por lo anterior, la muestra de las universidades quedó de la siguiente manera:

Para la UDEM de una población de 990, se determinó un nivel de confianza del 90%, con un margen de 5% de probabilidad de error, y un error máximo tolerable del 5%, se obtuvo una muestra de 50 académicos a encuestar.

Para la IEÜ de una población de 1,453, se determinó un nivel de confianza del 90%, con un margen de 5% de probabilidad de error, y un error máximo tolerable del 5%, se obtuvo una muestra de 50 académicos a encuestar.

Para la Chiba U de una población de 441, se determinó un nivel de confianza del 90%, con un margen de 10% y un error tolerable del 5%, se obtuvo una muestra de 40 académicos a encuestar.

4. RESULTADOS

A continuación, se describen los resultados del estudio por Universidad.

4.1. Universidad de Monterrey

4.1.1 Satisfacción laboral

El promedio de satisfacción laboral obtenido del análisis de las variables en los colaboradores de la Universidad de Monterrey fue de 4.2 sobre 5.0, situando el resultado en el nivel “satisfecho”. Al comparar el resultado obtenido con el que arroja la pregunta única sobre el nivel de satisfacción, se obtuvo la misma calificación, lo que habla de una congruencia en los resultados.

Dentro del análisis por variable, encontramos que las tres que contaron con la calificación más alta fueron

Variable	Calificación
Oportunidad de mantenerme ocupado todo el tiempo	4.5
Oportunidad de hacer cosas para otras personas	4.5
Libertad de usar mi propio juicio	4.5

Tabla 1: elaboración propia

Por su parte, las tres variables que arrojaron la calificación más baja de satisfacción fueron las siguientes:

Variable	Calificación
Mi salario y la cantidad de trabajo que realizo	3.7
Las condiciones laborales	3.9
La manera en que se cumplen las políticas de la organización	3.9

Tabla 2: elaboración propia

4.1.2 Demográficos

En la información demográfica recabada, se obtuvo que el 50% de las personas encuestadas son mujeres, arrojando una mayoría sobre un 48% de hombres y un 2% que no quiso responder a esta pregunta. El grueso de la población encuestada cuenta con una edad entre los 31 y 50 años, representando el 74% de los encuestados. Como complemento a este dato, se aprecia que el 46% cuenta con 40 años o menos, arrojando finalmente una edad promedio de 42 años para los colaboradores de la universidad. Viendo los estudios con los que cuentan, el 50% de los encuestados cuenta con doctorado como grado máximo de estudios, y un 48% restante con maestría; es decir, el 98% de los profesores encuestados cuenta con estudios de posgrado. En este caso, se sabe que una de las políticas de la UDEM es la exigencia en cuanto a la preparación académica para poder estar frente a grupo. Aunque se cuenta con colaboradores de diferentes nacionalidades, el 96% de los encuestados son de nacionalidad mexicana, lo que habla de una fuerte homogeneidad en lo que a este rubro se refiere.

En aspectos de horas de trabajo, el 68% de los encuestados labora más de 40 horas a la semana, estableciendo un alto porcentaje de maestros de tiempo completo. Por otra parte, el 16% trabaja 20 horas o menos, pudiendo ser de medio tiempo o cátedra únicamente.

4.1.3 Respuestas de opinión de los encuestados
Al realizar preguntas abiertas sobre cosas que hacen de la universidad un lugar agradable para trabajar, los encuestados mencionan que se sienten con libertad para tomar decisiones, que existe un sentido de comunidad dentro de la institución (tanto entre compañeros de trabajo como con los alumnos), y la posibilidad de generar impactos positivos en otras personas, refiriéndose directamente al fin último de su trabajo.

Sin embargo, cuando se realiza la pregunta de qué se podría realizar para que la universidad sea un mejor lugar para trabajar, y congruente a los resultados obtenidos con el análisis de variables, los encuestados mencionan que se debe mejorar el pago tomando en consideración el grado máximo de estudios, además de la desburocratización de las políticas y procesos al interior de la institución. Sumado a

esto, mencionan la necesidad de mejorar la infraestructura (incluyendo salones y espacios para maestros, entre otros), y apoyar el desarrollo y capacitación para los maestros en aspectos relevantes y de interés para la universidad.

4.1.4 Perfil Universidad de Monterrey

A través de la información obtenida de la encuesta, tanto en lo demográfico, satisfacción laboral, y de opinión, se pudo determinar que el perfil del colaborador UDEM es una mujer mexicana de 42 años con doctorado, y una

jornada laboral superior a las 40 horas a la semana. Se considera satisfecha con su trabajo, pues le permite estar activa todo el tiempo, le da la oportunidad de hacer cosas por otras personas y la libertad de usar su propio juicio. Aunque se encuentra satisfecha con su trabajo, considera que se debe mejorar el salario, las condiciones laborales, y la burocracia hacia el interior de la institución.



“Tengo la oportunidad de generar impacto en otra persona”

Sofia es una mujer mexicana de 42 años con doctorado que trabaja más de 40 horas a la semana como profesora en la Universidad de Monterrey.

Lo que más le gusta de su trabajo: estar activa todo el tiempo, la oportunidad de hacer cosas por otras personas y la libertad de usar su propio juicio.

Lo que no le gusta: se debe mejorar el salario, las condiciones laborales y la manera en la que las políticas de la universidad se cumplen.

Edad: 42 años

Nacionalidad: Mexicana

Nivel de Estudios: Doctorado

Ocupación: Profesora

Figura 1: elaboración propia,

4.2 Universidad de Economía de İzmir

4.2.1 Satisfacción laboral

El promedio de satisfacción laboral obtenido del análisis de las variables en los colaboradores de la Universidad de Economía de İzmir fue de 3.7 sobre 5.0, situando el resultado en el nivel “satisfecho”. Al comparar el resultado obtenido

con el que arroja la pregunta única sobre el nivel de satisfacción, se obtuvo la misma calificación, lo que habla de una congruencia en los resultados. Dentro del análisis por variable, encontramos que las tres que contaron con la calificación más alta fueron:

Variable	Calificación
Oportunidad de hacer cosas para otras personas	3.9
Oportunidad de hacer uso de mis habilidades	3.9
Oportunidad de probar mis propios métodos para realizar el trabajo	3.8

Tabla 3: elaboración propia,

Por su parte, las tres variables que arrojaron la calificación más baja de satisfacción fueron las siguientes:

Variable	Calificación
La manera en que se cumplen las políticas de la organización	2.9
La manera en que provee un empleo estable	3.2
Mi salario y la cantidad de trabajo que realizo	3.3

Tabla 4: elaboración propia

4.2.2 Demográficos

En la información demográfica recabada, se obtuvo que el 54% de las personas encuestadas son mujeres, arrojando una mayoría sobre un 40% de hombres y un 6% que no quiso responder a esta pregunta.

El grueso de la población encuestada cuenta con una edad entre los 31 y 50 años, representando el 63% de los encuestados. Como complemento a este dato, el 46% cuenta con 40 años o menos, incluso arrojando que uno de cada cinco encuestados (21%) es menor de 30 años, lo que da una edad promedio de 41 años para los colaboradores de la institución educativa.

viendo los estudios con los que cuentan, el 60% de los encuestados cuenta con doctorado como grado máximo de estudios, y un 25% restante con maestría; es decir, el 85% de los colaboradores cuenta con estudios de posgrado, lo que habla de un alto nivel de preparación por parte de los profesores.

Aunque se cuenta con colaboradores de diferentes nacionalidades, el 81% de los encuestados son de nacionalidad turca, y un 8% adicional proviene de otras nacionalidades europeas.

En aspectos de horas de trabajo, el 68% de los encuestados labora más de 40 horas a la semana, estableciendo un alto porcentaje de maestros de tiempo completo. Por otra parte, únicamente el 8% trabaja 20 horas o menos, pudiendo ser de medio tiempo o cátedra únicamente.

4.2.3 Respuestas de opinión de los encuestados

Al realizar preguntas abiertas sobre cosas que hacen de la universidad un lugar agradable para trabajar, los encuestados mencionan que existe una excelente relación entre los compañeros de trabajo, y que consideran que existe un balance adecuado en su carga que les permite mantener un alto nivel de calidad educativo y seguir trabajando en investigaciones.

Sin embargo, cuando se realiza la pregunta de qué se podría realizar para que la universidad sea un mejor lugar para trabajar, los encuestados mencionan que hace falta empoderar más a los profesores y confiar en ellos, además de que les gustaría tener un poco más de libertad, sobre todo en cuestión de horario donde mencionan que quisieran contar con horarios flexibles.

4.2.4 Perfil Universidad de Economía de İzmir

A través de la información obtenida de la encuesta, tanto en lo demográfico, satisfacción laboral, y de opinión, se pudo determinar que el perfil del profesor de la Universidad de Economía de İzmir es una mujer turca de 41 años con doctorado, y una jornada laboral superior a las 40 horas a la semana. Se considera satisfecha con su trabajo, pues le permite realizar cosas para beneficio de otras personas, hacer uso de sus habilidades y de realizar el trabajo a su manera. Sin embargo, considera que es necesario mejorar el aspecto salarial, el cumplimiento de políticas hacia el interior de la universidad, y aumentar la estabilidad laboral.



Edad: 41 años
Nacionalidad: Turca
Nivel de Estudios: Doctorado
Ocupación: Profesora

“Disfruto de una excelente relación con mis compañeros de trabajo”

Aylin es una mujer turca de 41 años con doctorado que trabaja más de 40 horas a la semana como profesora en la Universidad de Economía de İzmir.

Lo que más le gusta de su trabajo: la oportunidad de hacer cosas por otras personas, la oportunidad de aprovechar sus habilidades y de realizar su trabajo a su manera.

Lo que no le gusta: la manera en la que las políticas de la universidad se cumplen, el sentido de estabilidad laboral y el pago.

Figura 2, elaboración propia,

4.3 Universidad de Chiba

4.3.1 Satisfacción laboral

El promedio de satisfacción laboral obtenido del análisis de las variables en los colaboradores de la Universidad de Chiba fue de 3.5 sobre 5.0, situando el resultado en el nivel “satisfecho”. Al comparar el resultado obtenido con el que arroja la pregunta única sobre el nivel de satisfacción, se

obtuvo una calificación de 3.7 sobre 5.0, lo que habla de una congruencia en los resultados a pesar de la diferencia de 0.2, considerando un margen de ± 0.5 por la escala utilizada en la recopilación de datos.

Dentro del análisis por variable, encontramos que las tres que contaron con la calificación más alta fueron:

Variable	Calificación
Oportunidad de probar mis propios métodos para realizar el trabajo	4.2
Oportunidad de realizar cosas que no van contra mi conciencia	4.2
Oportunidad de hacer uso de mis habilidades	4.2

Tabla 5: elaboración propia,

Por su parte, las tres variables que arrojaron la calificación más baja de satisfacción fueron las siguientes:

Variable	Calificación
Oportunidad de crecimiento laboral	3.0
Mi salario y la cantidad de trabajo que realizo	3.3
Oportunidad de mantenerme ocupado todo el tiempo	3.3

Tabla 6: propia elaboración,

4.3.2 Demográficos

En la información demográfica recabada, se obtuvo que el 59% de las personas encuestadas son hombres, arrojando una mayoría sobre un 41% de mujeres.

El grueso de la población encuestada cuenta con una edad por debajo de los 40 años, representando el 74% de los encuestados. Esto arroja una edad promedio de 37 años para los colaboradores de la institución educativa.

Viendo los estudios con los que cuentan, el 26% de los encuestados cuenta con doctorado como grado máximo de estudios, y un 74% restante con maestría; es decir, el 100% de los colaboradores encuestados cuenta con estudios de posgrado.

En cuanto a las nacionalidades presentes dentro de la fuerza laboral académica, se encontró que el 76% de los colaboradores son japoneses, siendo las otras dos nacionalidades más representativas la china y británica, con 4% cada una.

En aspectos de horas de trabajo, el 61% de los encuestados labora más de 40 horas a la semana, mientras que únicamente el 7% trabaja 20 horas o menos, pudiendo ser de medio tiempo o cátedra únicamente.

4.3.3 Respuestas de opinión de los encuestados

Al realizar preguntas abiertas sobre cosas que hacen de la universidad un lugar agradable para

trabajar, los encuestados mencionan que existe un muy buen ambiente de trabajo y una excelente relación entre los compañeros de trabajo, además de que les agrada poder trabajar en un ambiente multicultural al convivir con personas de diferentes nacionalidades.

Por otro lado, al preguntar sobre áreas de oportunidad para que la universidad sea un mejor lugar de trabajo, se menciona el tema económico, donde buscan mejores salarios y compensaciones, además de promover la capacitación y el desarrollo de los profesores para realizar de mejor manera su trabajo como docentes.

4.3.4 Perfil Universidad de Chiba

A través de la información obtenida de la encuesta, tanto en lo demográfico, satisfacción laboral, y de opinión, se pudo determinar que el perfil del profesor de la Universidad de Chiba es un hombre japonés de 37 años con maestría, cuya jornada laboral es superior a las 40 horas a la semana. Se considera satisfecho con su trabajo, pues le permite realizar el trabajo a su manera, sus tareas no entran en conflicto con sus principios y valores, y puede hacer uso de sus habilidades. Sin embargo, considera que es necesario mejorar el aspecto salarial, las oportunidades de crecimiento, y poder estar ocupado durante toda su jornada.



Edad: 37 años

Nacionalidad: Japonesa

Nivel de Estudios: Maestría

Ocupación: Profesor

“Me gusta la oportunidad de trabajar en un ambiente multicultural”

Dai es un hombre japonés de 37 años con maestría que trabaja más de 40 horas a la semana como profesor en la Universidad de Chiba.

Lo que más le gusta de su trabajo: la oportunidad de realizar su trabajo a su manera, de hacer cosas que no vayan en contra de su conciencia y la oportunidad de aprovechar sus habilidades.

Lo que no le gusta: las oportunidades de crecimiento, el pago y poder realizar actividades que los mantengan activos todo el tiempo.

Figura 3, propia elaboración

5. CONCLUSIONES

La Satisfacción Laboral es una actitud esencial del empleado, se compone de los siguientes factores: el salario, la promoción, los compañeros, los supervisores y el trabajo en sí. El nivel de satisfacción laboral experimentado por el empleado está determinado por el reto laboral que plantea el puesto, la claridad del trabajo, la supervisión y los incentivos, todos estos son factores organizacionales en las universidades. Los años de carrera profesional y las expectativas laborales de la persona son determinantes individuales importantes de la satisfacción laboral. La satisfacción laboral se relaciona sistemáticamente con la productividad de la organización y las necesidades de los empleados. Se relaciona con la rotación, el ausentismo, la salud física y emocional, el desempeño y la percepción de la justicia de los sistemas de compensación.

Esta investigación condujo a la construcción de un cuestionario que permite releva de manera válida y confiable el nivel de satisfacción (tanto global como por atributos) de los docentes de una institución universitaria. Adicionalmente, se indagó en la satisfacción laboral de una muestra representativa de docentes, identificándose las facetas en las cuales se registran mayores y menores puntajes promedio. Finalmente, se utilizaron técnicas estadísticas sofisticadas de análisis multivariante en la construcción de modelos que permiten explicar de manera robusta la incidencia de un set de variables sociodemográficas y relativas a las condiciones de trabajo en la satisfacción laboral. De aquellas, surgió que la edad del docente y la jerarquía del cargo ocupado parecieran ser los predictores con mayor poder explicativo.

Se reitera la necesidad de instrumentar en las Universidades mediciones sistemáticas y anónimas de satisfacción laboral que provean a la Conducción de información útil para la toma de decisiones que involucran el desarrollo de sus participantes. Lo anterior resulta esencial en cualquier organización donde sus empleados constituyen su principal activo estratégico, como es el caso de la Universidad.

Otra de las conclusiones obtenidas se da en relación al primer objetivo específico del presente investigación, y es que el docente agente se encuentra altamente permeado por un sentido

de responsabilidad hacia sí mismo y su proyecto de vida, como lo es el ejercicio de la docencia, en el cual se han dejado como segundo plano factores extrínsecos de la satisfacción laboral poco favorables en algunos casos como la carga laboral y una valoración negativa de la percepción sobre la remuneración salarial. En otras palabras, los factores intrínsecos de la satisfacción laboral como la responsabilidad, el reconocimiento y la realización personal predominan sobre aquellos factores extrínsecos como la carga laboral y la remuneración salarial, que pueden generar insatisfacción más no son trascendentales para sentir que sus expectativas han sido cumplidas, entre estas el poder sentir que pueden dar paso al proceso de agencia que hace parte de su identidad, la cual se relaciona así mismo con la noción de vocación que implica una realización personal. Una vez desarrollado el análisis se concluyó en base a las hipótesis iniciales del estudio. Finalmente, retener «los buenos empleados» servirá para que la empresa no pierda su mejor capital humano y motivar a los empleados; la retribución puede contribuir a la motivación del individuo al vincular las recompensas al rendimiento (Editorial Vértice, 2008, p. 6).

5.1 Hipótesis principal

“La calificación de las variables que impactan en la satisfacción laboral es distinta de acuerdo con la Universidad en la que labora”

Verdadero, en base al ranking de calificaciones de las variables de cada universidad, determinamos que, en las tres universidades, las variables mejor calificadas son distintas. Mientras que en la UDEM la variable número uno es “Oportunidad de mantenerme ocupado todo el tiempo”, en la IEÜ es “Oportunidad de hacer cosas para otras personas” y en Chiba U es “Oportunidad de probar mis propios métodos para realizar el trabajo”.

De igual forma, la variable peor calificada, es distinta en las tres Universidades, en la UDEM es “Mi salario y la cantidad de trabajo que realizo”, en la IEÜ es “La manera en que se cumplen las políticas de la organización” y en la Chiba U “Oportunidad de crecimiento laboral”.

Finalmente, esta distinta configuración de las variables determinó una calificación general para cada universidad, si bien, en los tres casos se ve una calificación Satisfactoria, los encuestados de la UDEM colocaron

calificaciones más altas que los de Chiba U y la IEÜ, siendo su mayor puntaje un 4.5, 4.2 y 3.9 respectivamente. En el caso de las variables con menor calificación, los encuestados de la IEÜ fueron más críticos al calificar que los de la Chiba U y UDEM, con una calificación menor de 2.9, 3.0 y 3.7 respectivamente. Además de lo anterior, de las respuestas cualitativas, percibimos que los encuestados de İzmir fueron mucho más entusiastas al mencionar las cosas positivas que encontraban en su trabajo, mientras que los de la UDEM y Chiba U fueron mucho más críticos en las áreas de oportunidad que encontraban. Creemos en la percepción de los encuestados de UDEM y Chiba U las necesidades básicas de los empleados (salario, desarrollo y condiciones laborales) no están cubiertas; a diferencia de la Universidad de Economía de İzmir donde sus profesores buscan desarrollar el nivel que ya adquirieron y por lo mismo sus respuestas van enfocadas a la mejora continua. 5.2

5.2 Hipótesis secundarias

“La satisfacción laboral aumenta conforme se incrementa la edad del individuo”

Verdadero, la edad promedio de los colaboradores de UDEM es la mayor de las tres Universidades con 42 años y es la que presenta mejores calificaciones con un 4.2, en comparación con IEÜ cuya edad promedio es de 41 años y de Chiba U de 37 años, ambas con calificación general de 3.7.

Sin embargo, al hacer el análisis por rango de edades, encontramos que el promedio de calificación más alto se encuentra en los más jóvenes, es decir en el rango de 20 a 30 años, en las tres universidades. Por lo que bajo esta perspectiva la hipótesis es falsa.

“Conforme se incrementa el grado de estudios del individuo, su satisfacción laboral es mayor”

Falso, el mayor porcentaje de Doctorados se encuentra en Izmir con un 60% y no son la Universidad con la mayor calificación, pues cuentan con un puntaje general de 3.7. La UDEM tiene 4.2, y su porcentaje de doctorado es del 50% de los encuestados, mientras que en Chiba U la calificación es de 3.7 (considerando la calificación obtenida de pregunta única) y la mayoría de sus encuestados, un 74%, tiene un grado máximo de estudios de Maestría. Por lo que

determinamos que esta variable independiente no influye en el resultado.

Por el contrario, al realizar el análisis del promedio de calificación por nivel de estudios de cada universidad, nos damos cuenta de que, si comparamos los niveles de maestría y doctorado presentes en las tres universidades, quienes tienen doctorado, presentan una mayor calificación que aquellos que cuentan con maestría. Aunque en el caso de IEÜ el nivel de SL para quienes han estudiado licenciatura como grado máximo es mayor a los de maestría y doctorado, consideramos que al ser únicamente una persona la que arroja ese dato no es totalmente relevante, y partiendo de lo anterior, determinaríamos la hipótesis como verdadera.

“A mayor número de horas de trabajo la satisfacción laboral disminuye”

Falso, en Chiba U la proporción de los que trabajan 40 horas o más es la menor de las tres Universidades con un 61% mientras que en la UDEM e IEÜ es un 68%; sin embargo, Chiba U es la de menor calificación general con 3.7 y aunque la UDEM e IEÜ cuentan con la misma proporción de en su grupo mayoritario, sus calificaciones generales son distintas. Por lo que determinamos que esta variable independiente no influye en el resultado. Complementando lo anterior, analizando los rangos de horas de trabajo de cada universidad, nos dimos cuenta de que el rango de 41 a 50 horas por semana es el que tiene la más alta calificación de satisfacción laboral, por lo que inferimos que esta sería el rango ideal de horas por semana.

6. RECOMENDACIONES Y PROPUESTAS

Con base en los comentarios entregados por los encuestados se determinaron las siguientes recomendaciones y propuestas para cada universidad.

6.1 Universidad de Monterrey

Cuando los encuestados hablaron del tema de infraestructura, lo que más se mencionó fue mejorar la calidad y tecnología que hay en los salones en los que imparten clase, aumentar las áreas verdes, y las opciones de alimentación al interior del campus. Sumado a esto, hubo un fuerte hincapié relacionado a las oficinas de maestros, al considerarlas viejas e insuficientes, con falta de espacio individual.

Al mencionar el tema de salarios y compensaciones, se menciona que debería haber un programa de incentivos o reconocimientos hacia la lealtad de los empleados, además de mejorar el nivel de salario con base en el nivel de estudios.

En aspectos misceláneos, se hizo mención hacia el interés en horario flexible permitiendo realizar trabajo desde casa, promover programas de capacitación y desarrollo para profesores buscando que la calidad de su docencia aumente, y un mayor alcance con los programas que se tienen de guardería, campamento de verano y cursos para los hijos.

Al hablar de profesores investigadores, hacen mención especial a la reducción de carga administrativa, o bien, contar con mayor personal de apoyo para dichos trámites.

Tomando en cuenta lo anterior, nuestra propuesta para la UDEM para el incremento de la satisfacción laboral iría sobre dos líneas: la primera, enfocada al aumento de una infraestructura adecuada, suficiente y equipada para las necesidades específicas de los maestros, y la segunda enfocada al salario, buscando recompensar la lealtad de los colaboradores y reconociendo el alto nivel de preparación que se requiere para impartir clases en la universidad. **6.2**

Universidad de Economía de İzmir

Al hablar de temas de infraestructura, los profesores encuestados mencionaron que les gustaría contar con un gimnasio al cual pudieran acudir como parte de sus beneficios de carácter personal. En cuestión profesional, mencionan que los laboratorios son insuficientes, por lo que se busca ampliar el espacio y/o número de los mismos, además de destinar más fondos para el área de investigación.

Sobre los salarios y compensaciones, los profesores se perciben molestos con la disparidad que existe en este rubro, por lo que parte de lo que piden es una mayor transparencia en el esquema de pago y un esquema de igualdad (“equal work, equal pay”).

En temas misceláneos, buscan contar con un esquema de horario flexible, mayor libertad para tomar decisiones, y reducir la complejidad de algunos procesos internos, además de poder dedicarse de tiempo completo a la investigación. Sobre esto último, comentan que quisieran contar con un mayor apoyo para la investigación de carácter académico. Tomando en cuenta lo anterior, nuestra propuesta para incrementar la satisfacción laboral al interior de la universidad iría sobre dos líneas: la primera sería la inversión en la creación y desarrollo de laboratorios especializados dentro de la universidad, y la segunda enfocada a promover la igualdad salarial en términos de preparación y responsabilidades.

6.3 Universidad de Chiba

Al encuestar a los profesores de la Universidad de Chiba, el tema salarial se menciona al buscar un mejor salario con base en la experiencia y preparación de la persona. Sumado a esto, les gustaría un programa de incentivos y reconocimientos que promuevan la lealtad y permanencia en la institución.

En temas misceláneos, los colaboradores de Chiba hablan de la necesidad de definir un plan de carrera para quienes laboran al interior de la universidad, respaldado por planes de capacitación y desarrollo, además de ser considerados en los procesos de toma de decisiones.

Un tema relevante y que se menciona en gran medida es la cuestión de equidad. Por un lado, mencionan que es necesario abrir las oportunidades de liderazgo para mujeres y foráneos, y por otro, que la carga de trabajo no es equitativa, aunque contractualmente hablando se establezca que lo es. Con lo anterior, nuestra propuesta para la Universidad de Chiba iría, de igual manera, sobre dos líneas: la primera iría hacia esfuerzos reales para la equidad tanto en oportunidades de liderazgo como en salario, y la segunda enfocada al reconocimiento de la lealtad de los empleados.

REFERENCIAS

- Amorós, E. (2007). *Comportamiento Organizacional En busca del desarrollo de ventajas competitivas*. USAT.
- Bellou, V. (2010). *Organizational culture as a predictor of job satisfaction: the role of gender and age*, Career Development International, Vol. 15 Issue: 1, pp.4-19, <https://doi.org/10.1108/13620431011020862>
- Blau, G. (1999). *Testing the longitudinal impact of work variables and performance appraisal satisfaction on subsequent overall job satisfaction*. Human Relations, Vol. 52 No. 8, pp. 1099-113.
- Card, D., Mas, A., Moretti, E. & Saez, E. (2012). *Inequality at work: The effect of peer salaries on job satisfaction*. The American Economic Review 102.6 (2012): 2981-3003.
- Chang, S. & Lee, M. (2007). *A study on relationship among leadership, organizational culture, the operation of learning organization and employees' job satisfaction*. The Learning Organization, Vol. 14 Issue: 2, pp.155-185, <https://doi.org/10.1108/09696470710727014>
- Chiba University (2017). Chiba University 2016-2017. Recuperado de <http://www.chiba-u.ac.jp/e/about/cuoutline2016.pdf>
- Chiba University (2017a). About Chiba U - Chiba University Facts. Recuperado de <http://www.chiba-u.ac.jp/e/about/fact/index.html>
- Colquitt, J., LePine, J., Wesson, M (2007). *Organizational Behavior: Improving Performance and Commitment in the Workplace*. Ed Mc Graw Hill.
- Danica, B. (2016). *Relationship between job satisfaction and organizational performance*, Economic Research - Ekonomska Istraživanja, 29:1, 118-130, <https://doi.org/10.1080/1331677X.2016.1163946>
- Daulatram B. Lund, (2003) "Organizational culture and job satisfaction", Journal of Business & Industrial
- Duda, R. (2016). Job satisfaction research. Recuperado de <https://80000hours.org/articles/job-satisfaction-research/>
- Eslami, J., Gharakhani, D (2012). *Organizational Commitment and Job Satisfaction*. Recuperado de http://www.ejournalofscience.org/archive/vol2no2/vol2no2_12.pdf
- Freeman, R. (1977). *Job Satisfaction as an Economic Variable*. American Economic Review, Vol. 68 Issue 2, pp. 135-141, <https://doi:10.3386/w0225>
- İzmir Ekonomi Üniversitesi (2017). *General information*. Recuperado de <http://www.ieu.edu.tr/en/genel-bilgiler>
- İzmir Ekonomi Üniversitesi (2017a). *Mission*. Recuperado de <http://www.ieu.edu.tr/en/misyon-ve-vizyon>
- Judge, T. A., Locke, E. A. y Durham, C. C. (1997). *The dispositional causes of job satisfaction: A core evaluations approach*. Research in Organizational Behavior, 19(1), 151- 188.
- Likert, R. (1932). *A technique for measurement of attitudes*. Archives of Psychology, 140, 5-55.
- Locke, E. (1976). *The nature and causes of job satisfaction*. In M.D. Dunnette (ed.), Handbook of industrial and organizational psychology (pp.1297-1349). Chicago: Rand McNally
- Loher, B. T., Noe, R. A., Moeller, N. L., & Fitzgerald, M. P. (1985). *A meta-analysis of the relation of job characteristics to job satisfaction*. Journal of Applied Psychology, 70(2), 280-289, <http://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.70.2.280>
- Marketing, Vol. 18 Issue: 3, pp.219-236, <https://doi.org/10.1108/0885862031047313>
- Scarpello, V. & Campbell, J.P. (1983). *Job satisfaction: Are all the parts there?* Personnel Psychology, Vol. 36, pp. 577-600.
- Wanous, J. P., Reichers, A. E., & Hudy, M. J. (1997). *Overall job satisfaction: How good are single-item measures?* Journal of Applied Psychology, 82(2), 247-252. <http://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.82.2.247>



Virtualización de sistemas gestores de cómputo en las organizaciones.

Valerio-Vargas Carlos Daniel¹; Martínez-Moreno Patricia² & Pino-Herrera Javier³

¹Universidad Veracruzana, Facultad de Contaduría y Administración. Coatzacoalcos, Veracruz, México, zS1701621@estudiantes.uv.mx, Av. Universidad Veracruzana S/N Col. Paraíso, (+52) 921 211 5700

²Universidad Veracruzana, Facultad de Contaduría y Administración. Coatzacoalcos, Veracruz, México, pmartinez@uv.mx, Av. Universidad Veracruzana S/N Col. Paraíso, (+52) 921 211 5700

³Universidad Veracruzana, Facultad de Contaduría y Administración. Coatzacoalcos, Veracruz, México, jpino@uv.mx, Av. Universidad Veracruzana S/N Col. Paraíso, (+52) 921 211 5700

*Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex: Revisión por pares
Fecha de aceptación: Mayo 2020
Fecha de publicación en línea: julio 2020*

Resumen

En la actualidad la demanda de servicios por parte de los usuarios es cada vez mayor. Como consecuencia de esto, las empresas requieren de mayor infraestructura que les permita hacer frente a esta necesidad, sin embargo, sustentar la infraestructura requerida de manera convencional resulta en un incremento significativo para los costos de la empresa. Es aquí donde la virtualización se requiere, debido a que permite a las empresas realizar las tareas convencionales sin la necesidad de contar con los recursos físicos. Por tal motivo, en la presente investigación se plasman las ventajas que conlleva la virtualización de los recursos dentro de las empresas.

Palabras clave: Virtualización, Sistemas Gestores, Innovación Tecnológica, Organizaciones.

Abstract

At present, the demand for services by users is increasing. Because of this, companies require more infrastructure that allows them to meet this need, however, sustaining the required infrastructure in a conventional manner results in a significant increase for the company's costs. This is where virtualization is required, because it allows companies to perform conventional tasks without the need for physical resources. For this reason, the present research shows the advantages of virtualizing resources within companies.

Keywords: Virtualization, Management Systems, Technological Innovation, Organizations.

1. INTRODUCCIÓN

La vida contemporánea se encuentra en constante cambio. En la actualidad, todo se encuentra conectado a la red, y la inmediatez del acceso a los recursos es cada vez una necesidad más relevante para los usuarios que consumen los servicios que las empresas proveen. Por tal motivo, el mantenerse actualizado es para las compañías una necesidad primordial que necesitan tener presente. Es por esta razón que las empresas requieren de nueva infraestructura tecnológica que les permita hacer frente a los retos que la digitalización de un mayor número de usuarios representa. Sin embargo, la adquisición de estos productos de manera tradicional, en la que es necesario contar con los instrumentos en físico, significa un coste extra para la cuenta de las empresas imposibilitando en muchos casos la implementación de éstos. Es por este motivo que entra en función la implementación de la virtualización de servicios dentro de las organizaciones, que en términos simples es la creación de una versión virtual de algún servicio físico. De este modo, es que el presente trabajo expone información acerca de las implicaciones del uso de esta técnica dentro de las organizaciones y las ventajas que trae consigo la implementación de esta metodología de trabajo en comparación con las formas tradicionales de operación, así también se abordan los retos y limitaciones con respecto a los servicios de virtualización al ser implementadas en las organizaciones.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Contextualización

En la actualidad, la globalización de un mayor número de empresas ha creado el contexto propicio para que las formas en que se labora se encuentren en un cambio constante y significativo; creando así una nueva forma de trabajar. Añadido a esto, y con la expansión de las redes de información y los adelantos tecnológicos, se dio paso a que las empresas opten por aprovechar toda esta innovación tecnológica a favor de mejorar sus sistemas de producción.

Es en este sentido, que la virtualización es una técnica muy recurrente en las empresas en la actualidad¹, utilizada principalmente por las ventajas que surgen de su implementación; la

virtualización es en gran medida uno de los pilares de los avances tecnológicos que se desarrollan hoy en día, sin embargo, esta técnica no siempre fue la opción predilecta de las compañías. Años atrás, las empresas se mantenían con el modelo tradicional de implementación, en la cual se requería contar físicamente con todos los componentes necesarios para el correcto funcionamiento de las soluciones tecnológicas que se demandaban. Sin embargo, con el paso del tiempo, nuevas opciones surgieron en el mercado; soluciones que le permitían a las empresas contar con los medios tecnológicos que necesitaban sin la limitante de contar con los recursos en físico, esta innovación, conocida como virtualización, en conjunto con las grandes limitantes que presentaba el modelo tradicional de uso, dio lugar a la aceptación de esta nueva propuesta por parte de las empresas. Esta nueva metodología de trabajo representa una gran ventaja competitiva, por lo que fue aceptada, primeramente, entre las empresas del giro de la tecnología, como una opción viable para su uso.

En los tiempos actuales, la virtualización de los servicios dentro de las empresas se encuentra ampliamente extendida y adoptada por un número importante de compañías², y la ramificación de esta es cada vez más extensa, se puede mencionar, pero no se limita, a consorcios a nivel global que ofrecen sus servicios como proveedores de estas técnicas de trabajo, como son los casos de Amazon con su servicio *Amazon Web Services*, Google con servicio *Google Cloud* y Microsoft con su servicio *Azure*, que en la actualidad son referentes del mundo laboral. Por esta razón es importante mencionar la relevancia que estas tecnologías adquieren dentro de las empresas contemporáneas, pues traen consigo una amplia gama de ventajas sobre su contraparte convencional.

2.2 Conceptos Básicos

2.2.1 Virtualización

Para comprender el concepto de virtualización se debe comprender una idea que sirvió como fundamento para su creación, “Mejorar el uso de los recursos tecnológicos mediante una agrupación en común y que se pueden compartir con cualquier persona en el mundo”. (Arias Chaves, 2009)

A grandes rasgos, la virtualización es tanto el proceso como a la par es también el resultado del tratamiento y de la comunicación a través de la

computadora de datos, información y conocimiento en general. Se considera un proceso por el hecho de que es requerida toda una secuencia de pasos para poder establecer en digital una versión de un recurso físico; y en el otro sentido, se le considera como el resultado, puesto que, una vez realizado el proceso, la resultante es la posibilidad de interactuar entre dos o más elementos digitales que cumplen una función.

Como menciona la empresa *VMware* (2019) en su sitio de internet, la virtualización se define como: “(...) crear una representación basada en software, o virtual, de una entidad física (...)”.

Partiendo de la definición anterior se puede mencionar, entonces, que la virtualización es el proceso de reproducir de manera digital todo aquel elemento que se ubique en un espacio físico y que permita la interacción con otros elementos que requieran de él para la realización de alguna función.

Enfocado en el ámbito empresarial, la virtualización se puede delimitar como la tecnología que permite compartir un mismo sistema para varios dispositivos, compartiendo recursos y aplicaciones de manera global.

2.2.2 Servicio

La *Real Academia Española* (2019) define la palabra servicio en su sitio de internet como: “Organización y personal destinados a cuidar intereses o satisfacer necesidades del público o de alguna entidad oficial o privada”.

Fundado en esta definición, podemos mencionar entonces, que un servicio serán todas aquellas actividades que las empresas requerirán para disponer de elementos específicos que serán el resultado de dichas actividades a los usuarios finales que consumirán dichos elementos. Debido a que se tratan de actividades concretas que se requieren dentro de las empresas para cumplir con su labor, la ejecución de estas actividades es primordial para el funcionamiento de las compañías.

2.2.3 Virtualización de servicios en las empresas

La virtualización de servicios dentro de las organizaciones hace referencia al proceso y el resultado de crear una representación funcional de manera digital de un servicio necesario para el óptimo funcionamiento de una empresa, independiente del tipo de enfoque que tenga. En otras palabras, la virtualización de servicios dentro

de las organizaciones es representar en un entorno digital un procedimiento requerido por la compañía para su correcto ejercicio de labores, en donde ocurrirán procesos diversos, en los cuales participan actores, en este caso los empleados de la empresa, que se valen de objetos y de información para realizar sus actividades, como si las realizaran dentro de un entorno tradicional de trabajo.

3 MÉTODO

La presente investigación es de tipo descriptivo, a razón de que se identificó y se llegó a identificar la situación en las empresas acerca de las tecnologías de virtualización, identificando la variable de estudio: Los Beneficios del uso de los sistemas de virtualización. De acuerdo con el diseño, fue no experimental, debido a que no se manipuló la variable de estudio.

Para el desarrollo de esta investigación, se realizó la consulta de diferentes fuentes bibliográficas que permitieran conocer un panorama más amplio acerca del tema central de la investigación.

Para llevar a cabo el análisis de los resultados se procedió a realizar una integración de los conocimientos resultantes de la investigación con la actualidad laboral que se vive.

3.1 Conocimiento de la virtualización

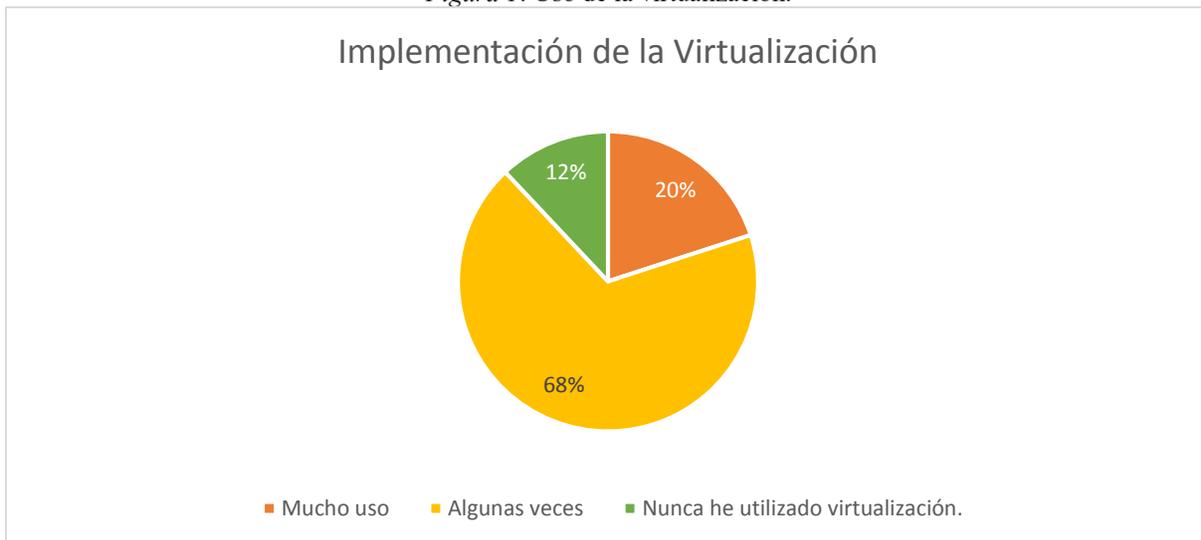
Con base en la información presentada por Michael Arias en su trabajo *Percepción general de la virtualización de los recursos informáticos* (Arias Chaves, 2009), se puede observar una tendencia que existe en cuanto al uso de la virtualización dentro de las empresas, pues, aunque conocen de su existencia, más de la mitad de las empresas utilizan la virtualización ocasionalmente. Además de que, a pesar de ser parte útil de las empresas en que laboran, la mayor parte de los encuestados, un 60 por ciento de la población encuestada, consideran que la forma en la que es más factible conocer acerca de la virtualización es a través del conocimiento empírico, lo cual en un contexto laboral genera pérdidas a las empresas en comparación con acceder a un curso de capacitación.

Complementando lo anterior, y partiendo de los resultados obtenidos del reporte *Encuesta sobre virtualización y evolución hacia la nube* realizada por la empresa Symantec (2011) se puede inferir que aunque la virtualización ofrece una amplia variedad de ventajas, en las empresas

encuestadas la desinformación por parte de los directivos de las empresas y la distanciamiento que existen entre los departamentos de Tecnologías de la Información (TI) generan que se deje de lado técnicas que le permitan a las empresas impulsar su potencial con el uso de sistemas como la virtualización. Además, añadido a lo anterior, se menciona que, en muchos de los casos entrevistados, el verdadero potencial del equipo de cómputo que las empresas poseen no se ve reflejado en cuanto a productividad se refiere, por lo que es importante concientizar a los

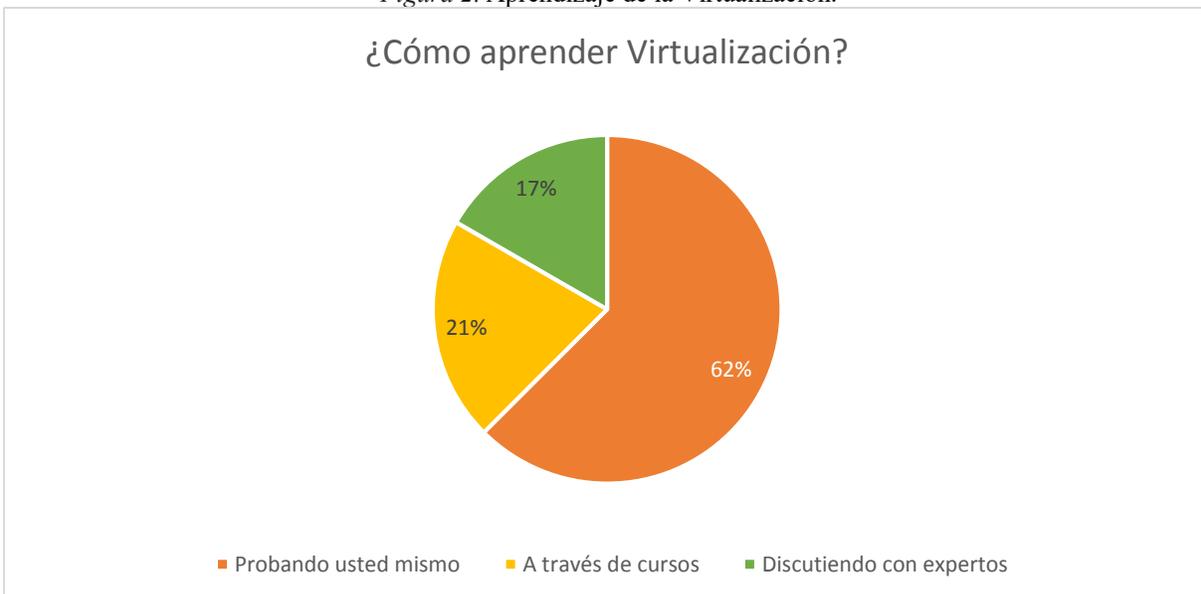
departamentos de TI para que permitan obtener el máximo beneficio de las herramientas con las que cuentan. En las siguientes figuras se representa la información obtenida por Arias Chaves en su documento *Percepción general de la virtualización de los recursos* con relación a la percepción que tienen las empresas frente al tema de la virtualización. En la figura 1 se representa el uso que tiene la virtualización dentro de las empresas, mientras que en la figura 2 se ejemplifica la manera en que las empresas adquieren conocimientos referentes a la virtualización.

Figura 1. Uso de la virtualización.



Fuente: Adaptado del documento *Percepción general de la virtualización de los recursos*. (Arias Chaves, 2009).

Figura 2. Aprendizaje de la Virtualización.



Fuente: Adaptado del documento *Percepción general de la virtualización de los recursos* (Arias Chaves, 2009).

3.2 Tipos de Virtualización

Debido al amplio margen de necesidades que existen dentro del mundo laboral, impera una amplia gama de tipos de virtualización aplicables para distintos ambientes y enfoques. En la siguiente tabla se resumen las características principales de

los tipos más comunes de virtualización, los cuáles fueron seleccionados por su relevancia para fines de la presente investigación, sin embargo, es importante remarcar que la virtualización no se limita exclusivamente a estos tipos de virtualización

Tabla 1. Tipos de Virtualización y sus características

Tipo de Virtualización	Características Principales
<i>Virtualización de almacenamiento.</i>	Es aquella en donde se unen múltiples dispositivos de almacenamiento en red, en lo que aparenta ser una única unidad de almacenamiento (...).
<i>Virtualización de servidor</i>	Es en donde se particiona un servidor físico en pequeños servidores virtuales (...).
<i>Virtualización a nivel de sistema operativo</i>	El servidor físico y una única instancia del sistema operativo son virtualizadas en múltiples particiones aisladas, donde cada partición duplica un servidor real. (...).
<i>Virtualización de servidor</i>	Este tipo de virtualización se encarga de separar las aplicaciones del sistema operativo, es decir, convierte las aplicaciones en servicios virtuales gestionados y administrados de forma centralizada.
<i>Virtualización de red</i>	Es la segmentación o partición lógica de una única red física, para usar los recursos de la red. Trata a todos los servidores y servicios en la red como un único grupo de recursos que pueden ser accedidos sin considerar sus componentes físicos.

Fuente: Adaptado del documento *Percepción general de la virtualización de los recursos* (Arias Chaves, 2009).

Como consecuencia directa de que existe una amplia variedad de ramas de la virtualización, las empresas encuentran dentro de esta metodología una herramienta muy útil que les permite hacer frente ante los nuevos retos que representa la digitalización de un número mayor de usuarios representa.

3.3 ¿Por qué virtualizar?

Indistintamente del enfoque de las empresas, en la actualidad se maneja una constante en el mundo laboral, la digitalización de un mayor número de usuarios conlleva una mayor demanda de recursos por parte de las empresas.

En su informe, *Digital Transformation Initiative Telecommunications Industry*, el Foro Económico Mundial menciona:

Una serie de tendencias digitales, industriales y de clientes está acelerando la transformación digital (...). La industria se está preparando para un aumento masivo en la demanda (...). Las expectativas de los clientes están cruzando los límites de la industria y elevando el nivel en las industrias, obligando (...) a redefinir la experiencia del cliente. Y las presiones sobre los ingresos tradicionales han significado que los operadores estén buscando nuevos modelos de negocios digitales y áreas de servicio (...). (World Economic Forum, 2017)

Y es por esta razón, que las empresas se están adaptando al entorno competitivo que promueve el cambio de las necesidades de los clientes, mediante estrategias que permiten asumir un mayor porcentaje de cambio en procesos y/o en productos sin incrementar los costos. Todo ello gracias a las tecnologías de la información y principalmente la virtualización de servicios.

3.3.1 Ventajas de la virtualización

La técnica de la virtualización de servicios dentro de las empresas, practicada correctamente, permite obtener una amplia gama de beneficios que representan una serie de ventajas competitivas para la empresa que lo implementa. Es por esta razón que cada vez más empresas a nivel mundial se encuentran utilizando este método de trabajo.

Como menciona la empresa *IBM* en su sitio de internet, la virtualización “(...) permite una utilización más eficiente del hardware físico de la computadora (...)” (IBM Cloud Education, 2019). Y esta es en gran medida, la razón por la cual la virtualización es una de las principales estrategias de mejora de los procesos que se utilizan por las empresas alrededor del mundo para integrarse al competitivo mundo laboral que genera la globalización, pues además de mejorar la forma en que se trabaja, permite a las empresas generar un ahorro en las finanzas debido al mejor aprovechamiento de los recursos con los que cuenta y permitir eliminar gastos innecesarios.

Sin embargo, esta no es la única ventaja que proporciona el uso de la virtualización dentro de las compañías, pues además de mejorar la forma en que el hardware tradicional es utilizado, permite acceder a otras funciones más específicas, como son:

- Mayor aceptación al cambio: Como mencionan Pawar & Bhelotkar en su investigación *Virtualization: A Way Towards Dynamic IT* “Ofrece un entorno que ayuda a las organizaciones a anticipar y responder a los desafíos y oportunidades comerciales siempre cambiantes(…)” (Pawar & Bhelotkar, 2011). Esto se ejemplifica de manera clara en el hecho de que las empresas cuentan con la posibilidad de acceder a herramientas que permitan expandir los requerimientos del negocio sin la limitante de contar con ellas en un entorno físico, y por tal motivo, las empresas, se ven en la posibilidad de acceder a nuevos entornos de trabajo, con la posibilidad de alterar sus procesos sin sacrificar la productividad.
- Eficiencia de los Recursos: Los recursos con los que se dispone son utilizados de manera más eficiente al aprovechar al máximo la capacidad de cada recurso tecnológico.
- Mantenimiento Accesible: Al remplazar la adquisición de recursos tecnológicos de manera física por la virtualización de servicios, las empresas generan un ahorro en sus finanzas, puesto que el costo que representa el mantenimiento de los recursos es absorbido por un proveedor de servicios, eliminando así gastos extras para las empresas.
- Reducción de costos: Como mencionan Jain, N. & Choudhary, S en su investigación *Overview of virtualization in cloud computing* “(...) reduce los siguientes costos directos: espacio para máquinas físicas, alimentación y refrigeración, hardware y mantenimiento anual.” (Jain & Choudhary, 2016) Y como consecuencia directa de este ahorro, que la virtualización se ofrece como una alternativa al modelo tradicional de trabajo, y gracias a estos ahorros es que permite hacer un uso más eficiente de recursos.

En la siguiente tabla se mencionan, para fines de la presente investigación, las características más relevantes de la virtualización, sin embargo, es importante mencionar que no se limitan exclusivamente a estas.

Tabla 2. Ventajas de la Virtualización.
Ventajas de la Virtualización

Establece las bases para la escalabilidad de la infraestructura de TI.
Aumenta el rendimiento de la empresa.
Elimina la limitante de los recursos físicos.
Reduce costes operativos.
Reduce los tiempos de inactividad.
Aumenta la disponibilidad de los activos de las empresas.
Mejora los tiempos de respuesta.
Optimiza el uso de los recursos con los que se cuenta.
Permite la automatización de actividades.

Fuente: Elaboración propia.

3.3.2 Limitantes de la virtualización

A pesar de que la virtualización no es una técnica de trabajo nueva, la forma en que las arquitecturas de sistemas de las empresas se desarrollan en la actualidad proporcionan una plataforma poderosa para la construcción de nuevos sistemas que les permitan acceder a nuevos métodos de trabajo, principalmente a partir del uso de la virtualización.

Sin embargo, la virtualización implica el uso de una capa de software de encapsulamiento (*hipervisor o monitor de máquina virtual*) que rodea al sistema operativo y proporciona el funcionamiento del dispositivo como si se tratase de un dispositivo físico real. A consecuencia de que una máquina virtual no depende del estado del hardware físico, se crea la posibilidad de instalar varias máquinas virtuales en un solo conjunto de hardware físico.

Como consecuencia de lo anterior se genera el desacoplamiento de los estados físicos y lógicos, lo que proporciona beneficios de seguridad. Sin embargo, la implementación y el despliegue de la tecnología de virtualización genera nuevas amenazas y problemas de seguridad que, aunque no son particulares de la virtualización, adquieren nuevas formas en relación con ella. La ingeniería inversa se vuelve más fácil debido a las capacidades de introspección, ya que las claves de cifrado, los algoritmos de seguridad, la protección de bajo nivel, entre otras medidas pueden verse fácilmente comprometidas.

4. RESULTADOS

A razón de que las empresas requieren adaptarse a nuevos retos que produce una mayor demanda de servicios por parte de los usuarios, se establecen algunas estrategias que, apoyados con los avances tecnológicos, permitan hacer frente a un mayor cambio en sus procesos sin incrementar costos. Entre estas estrategias se puede mencionar:

- La *estrategia competitiva de transformación dinámica en los productos y constante en los procesos* la cual atiende la necesidad que se ve actualmente en múltiples mercados de dar respuesta a la gran petición de productos y/o servicios que se percibe más enterada y técnica.
- En cambio, la *estrategia competitiva de mejora continua* se enfoca en mejorar crecientemente la eficacia operativa de los procesos de negocio

de una base de productos extensa, pero al mismo tiempo sólida.

Como menciona Paniagua, C (2006), en su documento *La virtualización de los recursos tecnológicos, impulsor del cambio en la empresa*, el "*camino correcto*" que traslada de un ambiente viejo a uno moderno lleva a cabo la mezcla de las dos estrategias mencionadas en un modelo (denominado de *estabilidad dinámica*) el cual podría adaptarse de una manera perfecta en el modelo competitivo de la actualidad.

Gracias a lo anterior es que, las tecnologías de virtualización dan solución a los dos problemas que las organizaciones presentaban desde hace ya algún tiempo, compartir recursos sin establecer dependencias por ello y lograr definir políticas que determinen la distribución del recurso compartido. Esto da acceso a flexibilizar e intensificar el sistema de información. Es aquí donde la virtualización entra, puesto que en un sistema de información virtualizado se encuentran unas piezas de software "*especiales*" que se ven involucradas entre las aplicaciones de negocio y los recursos físicos que existen en la plataforma tecnológica la cual su tarea es realizar replicas eficaces de los recursos físicos, asimismo este recibe por nombre: recursos virtuales. De esta manera las aplicaciones de negocio no establecen un contacto directo con los recursos físicos, sino que lo realizan con los recursos virtuales, que estos al mismo tiempo crean contacto con los físicos.

En otros términos, la virtualización construye una plataforma informática la cual está compuesta de recursos virtuales que se entrelazan entre las aplicaciones de negocio y la plataforma informática física. Las aplicaciones de negocio no establecen un contacto directo sobre los servidores físicos, sino que se ejecutan sobre los servidores virtuales. Asimismo, las aplicaciones de negocio no establecen una interacción directa con los dispositivos de almacenamiento, sino que lo realizan con discos virtuales, y los servidores y los discos virtuales se conectan entre sí por medio de redes virtuales, evitando hacerlo de forma directa a través de la red de comunicaciones física.

De este modo se logra que las aplicaciones de negocio "crean" que están en ejecución de manera normal sobre la plataforma física, sin embargo, lo estarán realizando sobre otras piezas de software las cuales se hacen pasar por ser la

plataforma física y que nos habilitan controlar de una manera dinámica la repartición de los recursos físicos entre los recursos virtuales que desarrollan. Ahora, un servidor físico se le permite realizar múltiples servidores virtuales sin la necesidad de establecer dependencias entre las aplicaciones que estos ejecutan, al igual que se permite tomar la decisión de cómo distribuir la potencia del servidor físico entre los servidores virtuales, y modificar esta asignación de acuerdo con el interés. Ya no existe la necesidad de comprar y administrar un nuevo servidor para cada aplicación del negocio que se introduzca, sino que, sólo se habría de crear un nuevo servidor virtual sobre el que se ejecutaría la aplicación y al igual que “investigar un hueco funcional” en algún servidor físico de la infraestructura, el beneficio es evidente ya que se nota un ahorro en el coste, en el espacio, en consumo de energía, en hardware, entre otros.

Al igual que ya no habría la necesidad de gestionar un nuevo servidor físico y al momento de rellenar el “hueco” en el servidor que ya se encuentra existente se aumentaría el empleo de este. Al igual, ahora es posible modificar las aplicaciones de negocio existente empujando el tiempo que están en inoperatividad. Es posible clonar, detener e iniciar servidores virtuales automáticamente desde una herramienta de gestión de la plataforma virtual que se encuentra remota. De esta manera, las aplicaciones de negocio tendrán un estado de inoperatividad solo por algunos minutos, en el caso de que al desprender el clon modificado se detecte algún problema solo basta con cambiarlo a su versión original y reiniciar el proceso. La virtualización nos permite reducir el tiempo de inoperatividad minimizando drásticamente el costo que produce el cambio.

Además, la virtualización nos da una alternativa eficiente para avalar los niveles de servicio de las aplicaciones de negocio a la vez que se logra maximizar el uso de los recursos de la plataforma. Añadido a esto, el software de virtualización da la oportunidad de reajustar la repartición de potencia de un servidor físico a las aplicaciones de negocio que se encuentran activas, si llega a ocurrir el caso de que una aplicación requiera más potencia de la que el servidor físico le ofrece se puede buscar un “hueco” de dimensión aceptable en algún otro servidor físico y trasladar

la aplicación de negocio al anterior mencionado.

Entonces, la virtualización permite mejorar la agilidad, la flexibilidad y la escalabilidad de la infraestructura de TI, además de que permite la mayor movilidad de las cargas de trabajo, puesto que al contar con una mejor gestión de los recursos permite el aumento del rendimiento y de la disponibilidad de los estos, además de la automatización de las operaciones. Añadido a esto, permite reducir los costes de propiedad y operativos, puesto que los materiales de trabajo al no estar de manera física en la ubicación de la empresa permiten un ahorro en las cuentas de la empresa, al no tener que absorber los gastos de adquisición, mantenimiento y configuración de nuevos equipos.

Lo expuesto anteriormente se puede ejemplificar en la metodología que utiliza la empresa *AstraZeneca México* en su proceso de TI, y como lo mencionan *Ruiz, O., Rico, T. & Gutierrez, D.* en su conferencia *Digitalización en tiempos de incertidumbre, ¡Conectado al mundo!* La empresa se encuentra adentrada en el ámbito de la digitalización desde el año 2016, por lo que sus procedimientos de acción entorno a la virtualización de procesos vitales son efectuados de la mejor manera posible, y esto se puede demostrar con el trabajo simultáneo de alrededor de 700 mil empleados se encuentran laborando desde diferentes entornos del mundo. Su proceso de virtualización queda ejemplificado perfectamente dentro del área de investigación, pues gracias a la virtualización de recursos, es posible monitorear a través de diferentes aplicaciones los recursos necesarios para el desarrollo de nuevos productos, sin la limitante de encontrarse físicamente en el laboratorio de desarrollo, lo que se refleja para la empresa en reducción de costos financieros, además de permitir el uso más eficiente de los recursos con los que cuenta.

5. CONCLUSIONES

Con respecto a la información presentada, se concluye que la industria se encuentra en el proceso de cambio del modelo tradicional de operación a la virtualización de servicios, pues un número mayor de empresas reconocen la técnica de la virtualización y las ventajas competitivas que esta representa, sin embargo, se generan nuevos retos ante la implementación de nuevas metodologías de

trabajo dentro de las empresas, por lo que se mencionan en los siguientes puntos las conclusiones a las que se llegaron:

En primer punto, *aprovechar la infraestructura existente*: Ante los nuevos retos que se generan en un mercado globalizado, la industria tiene que hacer frente a un mayor número de usuarios digitalizados requiriendo de un mayor número de servicios, por lo que es necesario que se utilicen de manera más eficiente los recursos tecnológicos con los que se cuentan. Por medio de la digitalización de los servicios dentro de las empresas es que se logra este objetivo, pues permite acceder al máximo potencial de los recursos físicos con los que se cuenta.

Añadido a esto, se llegó a la conclusión de que es necesario la concientización sobre el uso de esta tecnología dentro de las empresas, pues si bien los beneficios que provee la implementación de esta técnica dentro de las empresas son extensos, la poca difusión que tiene esta técnica entre los sectores más retirados al ámbito tecnológico hace que esta técnica no sea utilizada por dichas

empresas, generando ineficacia económica en estas empresas, pues no se cuenta con un uso adecuado de los recursos con los que se cuenta.

Finalmente, se determinó que las tecnologías de virtualización implementadas en los sistemas empresariales proporcionan beneficios importantes para las empresas que decidan hacer uso de esta técnica de trabajo, pues no sólo trae beneficios económicos, ya que, además permite eficientar los procesos que se llevan a cabo dentro de la empresa.

Durante el desarrollo de esta investigación han surgido algunas futuras líneas que han quedado abiertas y esperan ser tratadas en futuras investigaciones, entre ellos destacan la *resiliencia informática dentro de las organizaciones a través de la virtualización de sistemas gestores en México*; así también, como la *seguridad e infraestructura en la migración de servicios informáticos tradicionales a través de la implementación de servicios virtualizados en las microempresas en México*.

REFERENCIAS

- Arias Chaves, M. (2009). Percepción general de la virtualización de los recursos. *InterSedes: Revista de las Sedes Regionales*, 148.
- IBM Cloud Education. (19 de Junio de 2019). What is Virtualization? Obtenido de IBM: <https://www.ibm.com/cloud/learn/virtualization-a-complete-guide#toc-benefits-of-IBMzHE->
- Jain, N. & Choudhary, S. (2016) Overview of virtualization in cloud computing. *Symposium on Colossal Data Analysis and Networking (CDAN)*, 1-4.
- Pawar, U. & Bheloktar, M. (2011). Virtualization: A Way towards Dynamic IT. *Proceedings of the International Conference & Workshop on Emerging Trends in Technology*, 262-263.
- Paniagua, C. (2006). La virtualización de los recursos tecnológicos, impulsor del cambio en la empresa. *Universia BusinessReview*, Cuarto Trimestre, pp.1-13.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: *Diccionario de la lengua española*, 23.^a ed., [versión 23.3 en línea]. Obtenido de: <https://dle.rae.es/servicio?m=form>
- Ruiz, O., Rico, T., & Gutiérrez, D. (Abril de 2020). Digitalización en tiempos de incertidumbre, ¡Conectado al mundo!. *Talent Land @Home* congreso llevado a cabo en Guadalajara, México. Recuperado de <https://www.talent-land.tv/on-demand/developer/la-digitalizacion-en-tiempos-de-incertidumbre-conectado-al-mundo-oscar-ruiz-tania-rico-daniel-gutierrez/>
- Symantec. (2011). *Encuesta sobre Virtualización y Evolución hacia la Nube – Resultados Norte De América Latina (NOLA)*.
- VMWare. (13 de Diciembre de 2019). ¿En qué consisten la tecnología de virtualización y las máquinas virtuales? Obtenido de VMware: <https://www.vmware.com/mx/solutions/virtualization.html>
- World Economic Forum. (Enero de 2017). Digital Transformation Initiative Telecommunications Industry. Obtenido de <http://reports.weforum.org/digital-transformation/wp-content/blogs.dir/94/mp/files/pages/files/dti-telecommunications-industry-white-paper.pdf>.



Competitividad sistémica de empresas en México

Sánchez-Leyva, José Luis¹; Zapata-Lara, Helena Del Carmen² y Sánchez-Zeferino, Diana Edith.³

¹Universidad Veracruzana, Facultad de Contaduría y Administración Coatzacoalcos, Veracruz, México, luissanchez01@uv.mx, Av. Universidad Veracruzana Km. 7.5 Col. Santa Isabel, 9212115700 ext. 51305

²Universidad Veracruzana, Facultad de Contaduría y Administración Coatzacoalcos, Veracruz, México, hzapata@uv.mx, Av. Universidad Veracruzana Km. 7.5 Col. Santa Isabel, 9212115700 ext. 51305

³Universidad Veracruzana, Facultad de Contaduría y Administración Coatzacoalcos, Veracruz, México, disanchez@uv.mx, Av. Universidad Veracruzana Km. 7.5 Col. Santa Isabel, 9212115700 ext. 51305

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

En los últimos años se ha estudiado la competitividad con un enfoque sistémico donde la organización es un conjunto de elementos integrados entre sí que al interconectarse producen eficacia organizacional. Además, estos elementos son de carácter interno y al estar bajo el control de las empresas, son ellas las que determinan el nivel de competitividad que desean alcanzar. En este sentido, el objetivo de la investigación fue determinar el nivel de competitividad de empresas en México, a partir del mapa de competitividad del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). El enfoque de la investigación fue cuantitativo con alcance descriptivo y corte transversal. La investigación se realizó en 2019 con el instrumento diseñado por Ibarra, González y Demuner (2017), mediante el uso del SPSS y Excel. Los principales resultados indican que las empresas mantienen un nivel de competitividad favorable. Sin embargo, el proceso de planeación estratégica es un elemento que requiere especial atención.

Palabras clave: (Competitividad, empresas, sistémica)

Abstract

In recent years competitiveness has been studied from a systemic approach that visualizes organization as a group of integrated elements that produce efficacy in the organization. Moreover, these inner elements, under control of the companies which determine the competitiveness level that needs to be reached. In this context, the objective of this research was to determine the level of the competitiveness of companies in México since the Inter-American Development Bank (BID) map of the competitiveness. The research approach was quantitative with descriptive scope and cross section. The research was carried out in 2019 with the instrument designed by Ibarra, González y Demuner (2017), through the use of SPSS and Excel. The main results indicate that companies maintain a favorable level of competitiveness. However, the strategic planning process is an element that requires special attention.

Key words: Competitiveness, companies, systematic

1. INTRODUCCIÓN

Las investigaciones sobre competitividad sistémica en las empresas involucran el estudio de una serie de factores internos que las organizaciones deben analizar, integrar e interconectar para producir los resultados que les permitan lograr ventajas competitivas en el corto, mediano y largo plazo.

Es así, como las principales áreas funcionales de las empresas -comercialización, recursos humanos, finanzas, producción, calidad, informática, gestión ambiental-, así como, el proceso administrativo -planeación, organización, dirección y control- se constituyen como elementos de interés para el estudio de la competitividad sistémica en el que se visualiza a la empresa como un todo integrado que produce resultados capaces de diferenciar a la empresa de sus competidores. Además, estos factores al ser internos pueden ser controlados por las empresas y del nivel de eficacia que se produzca en cada una de ellas, dependerá el nivel de competitividad que puedan alcanzar.

Aunado a lo anterior, las empresas están haciendo frente a la economía digital donde el desarrollo, producción, venta y aprovisionamiento de bienes y servicios dependen de forma crítica de las tecnologías digitales. Este hecho, genera profundas modificaciones económicas, laborales y sociales que es necesario atender.

Cada día, las relaciones económicas están cambiando gracias a la digitalización de las sociedades, mismas que hoy se entienden como sociedades del conocimiento (Alomoto & Villacres, 2013).

En este sentido, el presente trabajo de investigación se desarrolla con la finalidad de determinar el nivel de competitividad de las empresas en México, tomando en cuenta ocho factores que integra el BID y que refieren justamente a los factores internos previamente mencionados.

Además, el estudio refleja cuáles empresas son más competitivas de conformidad con el tamaño -pequeña, mediana, grande-; giro -industrial, comercial, servicios-; así como, por la ubicación geográfica -norte, centro, sur-.

Al mismo tiempo, la investigación documenta, cuáles son los factores que más inciden en la competitividad de las empresas en México.

1.1 Objetivo General

Determinar el nivel de competitividad de las empresas en México, a partir del mapa de competitividad del BID.

1.2 Objetivos específicos

Analizar el grado en que influyen cada una de las dimensiones del mapa de competitividad del BID sobre el nivel de competitividad empresarial.

Establecer recomendaciones que permitan fortalecer la competitividad empresarial de las organizaciones en México.

1.3 Hipótesis

El nivel de competitividad de las empresas en México se ve influenciado por las dimensiones que considera el mapa de competitividad del BID.

1.4 Antecedentes

En México se han realizado diferentes estudios con el objetivo de conocer el nivel de competitividad de las empresas.

Entre otros, Aragón *et al.* (2010) afirma que, los recursos tecnológicos, la calidad e innovación, así como el capital humano constituyen algunos de los factores determinantes para la competitividad en las mipymes de Tabasco.

Asimismo, el estudio realizado por Santillán (2010) sobre la competitividad en empresas de la Ciudad de México indica que los factores internos y externos de las organizaciones, tienen una fuerte relación con la competitividad. Además, el autor manifiesta que, los valores organizacionales y el factor humanos son dos grandes áreas de oportunidad que estas empresas deben atender para alcanzar los objetivos de competitividad.

También, en la investigación denominada “Competitividad empresarial de las pequeñas y medianas empresas manufactureras de Baja California” realizada por Ibarra, González y Demuner (2017) se concluye que estas empresas se encuentran en un nivel medio de competitividad con tendencia a la baja, independientemente de su tamaño.

Como se puede observar, los elementos como el capital humano, el cuidado del medio

ambiente o los recursos tecnológicos son los elementos que destacan para que las organizaciones alcancen algún nivel de competitividad. Sin embargo, la investigación realizada por Ibarra, González y Demuner (2017) indica que se requiere poner especial atención al factor humano, finanzas y sistemas de información.

2. MARCO TEÓRICO

El análisis de la competitividad se ha convertido en una línea de investigación cada vez más importante, debido a la necesidad de las empresas para alcanzar altos niveles de productividad y presencia genuina en el mercado que las distinga. La importancia radica en que se puede analizar desde diferentes perspectivas para revelar los niveles de competitividad que se generan en una organización.

La competitividad se ha estudiado desde diversos enfoques, no solo para medir los factores que favorecen a la empresa, sino también para conocer los esfuerzos que hace un país para alcanzar altos niveles de competitividad en una economía cada día más globalizada y digital. Uno de estos enfoques es la competitividad sistémica, misma que toma en cuenta elementos económicos, sociales, culturales, incluso políticos y de desarrollo social, entre otros (Ibarra, González, & Demuner, 2017).

2.1 Competitividad

La competitividad mide la capacidad que tienen las empresas para satisfacer necesidades humanas y al mismo tiempo obtener utilidades para los socios. Se relaciona con la generación de mayores índices de productividad y alcanzar mercados internacionales. (Padilla, 2006).

En este sentido, la competitividad se concibe como el proceso que realizan las empresas para hacer un uso eficiente de sus áreas funcionales con miras a conquistar mercados internacionales con productos de la mejor calidad. (Dussel, 2001).

2.2 Competitividad empresarial

La competitividad empresarial se define a partir de los esfuerzos que realizan las empresas para obtener ventajas competitivas que las diferencien de sus principales competidores. Estas ventajas pueden recaer en

mejores métodos para la producción o el mejor uso de los factores organizacionales y que se reflejan en el precio y calidad de los productos finales que se ofrecen (Abdel & Romo, 2004).

Para algunos autores, la competitividad es la capacidad de una organización para mantener o incrementar su participación en el mercado basada en nuevas estrategias empresariales, en un sostenido crecimiento de la productividad (Solleiro & Castañón, 2005).

2.3 Competitividad sistémica

El estudio realizado por Esser, Hillebrand, Messner y Meyer-Stamer (como se citó en Ibarra, González, & Demuner, 2017) establece un referente para el estudio de la competitividad con enfoque sistémico en el que mantiene como premisa “la integración social, exigiendo reformas económicas y un proyecto de transformación de la sociedad”.

Por otra parte, la competitividad industrial no surge espontáneamente al modificarse el contexto macro ni se crea recurriendo exclusivamente al espíritu de empresa a nivel micro. Es, más bien, el producto de un patrón de interacción compleja y dinámica entre el Estado, las empresas, las instituciones intermediarias y la capacidad organizativa de una sociedad (Esser, Hillebrand, & Messner, 1996).

2.4 Elementos de la competitividad sistémica

Los elementos de la competitividad provienen del Mapa de Competitividad que fue desarrollado por el BID y adaptado por la Cámara de Comercio de Medellín y Antioquia para ser utilizado en el diagnóstico organizacional de la pyme.

Este mapa, visualiza a la organización como un sistema integrado por ocho áreas que al interconectarse entre sí mejoran el desempeño de la organización. A continuación, se describen cada una de ellas.

Planeación Estratégica: Es la que permite establecer la orientación y actividades futuras de las empresas; se encuentra ligada al rol y al trabajo de los altos directivos. Es un proceso continuo de análisis de objetivos y resultados y la adopción continua de medidas correctivas, considerando las fortalezas y debilidades hacia el interior de la empresa y las amenazas y oportunidades del entorno (Mintzberg & Quinn,

1998), (Martínez & Álvarez, 2006), (Estrada, 2010) y (Ortega, 2011).

Producción y operaciones: La producción es la creación de bienes o servicios, mientras que la administración de operaciones es el conjunto de actividades que crean valor en forma de bienes y servicios al transformar los insumos en productos terminados (Anaya, 1998) y (Martínez & Álvarez, 2006).

Aseguramiento de la calidad: Son todas las actividades que se llevan a cabo con el fin de ofrecer un producto o servicio libre de defectos y que a la vez satisfaga las necesidades del consumidor cliente Martínez et al. (2009), Martínez & Álvarez (2006) y Rotery (1994).

Comercialización: Es el proceso que se realiza con el fin de que el producto o servicio llegue del productor al consumidor final, teniendo como premisa incrementar la participación en el mercado (Martínez & Álvarez, 2006).

Contabilidad y finanzas: Permite la generación de información para la toma de decisiones, y es una valiosa herramienta cuando es utilizada para visualizar el futuro de la empresa a través de las proyecciones financieras (Martínez & Álvarez, 2006) y (Zeballos, 2007).

Recursos humanos: El manejo de los recursos humanos puede ser concebido como una estrategia empresarial que manifiesta la importancia de la relación individual frente a las relaciones colectivas entre gestores, directivos o trabajadores, propiciando una participación activa de todos los trabajadores de la empresa Rubio & Antonio (2006), Martínez & Álvarez (2006) y Estrada (2010).

Gestión ambiental: La responsabilidad social de la empresa respecto al cuidado del medio ambiente, la coloca en una situación en la que puede mejorar su imagen ante la sociedad (Martínez & Álvarez, 2006).

Sistemas de información: El apoyo a las funciones operativas a través de las tecnologías de información resulta de vital importancia para desarrollar una estructura competitiva del negocio Katz & Hilbert (2003), RICYT (2009) y Martínez & Álvarez (2006).

Como se puede observar, los factores mencionados anteriormente son de carácter interno, es decir, que se encuentran bajo el control de la empresa y son aquellos de los que

depende el nivel de competitividad de las mismas.

3. MÉTODO

La presente investigación es de enfoque cuantitativo con alcance descriptivo y corte transversal. El muestreo intencional fue el elegido para la selección de las 22 empresas de México que participaron en la investigación, tomando en cuenta las condiciones de acceso, disponibilidad y seguridad (Scharager & Armijo, 2001).

La medición del nivel de competitividad sistémica de empresas en México se abordó desde las ocho dimensiones de la competitividad empresarial del mapa de competitividad del BID.

La investigación se realizó durante el año 2019 y para la recogida de datos se utilizó el instrumento diseñado por Ibarra, González y Demuner (2017), mismo que aplicaron para medir el nivel de competitividad empresarial de las pymes manufactureras de Baja California e identificar las áreas que dentro de ellas, influyen en dicha competitividad.

El instrumento de medición está compuesto por 74 preguntas y fue estructurado en escala de Likert, mediante cinco opciones que van desde “nunca/no se hace/no se tiene” hasta “siempre/se aplica/se tiene”. Una vez codificadas todas las respuestas por pregunta, se establecieron las puntuaciones medias para cada pregunta, posteriormente se realizó el mismo procedimiento para obtener un resultado por dimensión y luego de manera general.

El tratamiento de los datos se realizó mediante el uso del SPSS y Excel.

a. Planteamiento del problema

De acuerdo con los reportes del Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO), México ocupa, en el subíndice economía, el lugar 29 de 43 países que participan en el estudio. China, Suiza y Canadá destacan en los primeros tres lugares, respectivamente.

Dentro de este subíndice se incluyen indicadores sobre el crecimiento de la economía, la volatilidad de los precios, la situación de la deuda, la riqueza del país en activos financieros y las reservas internacionales. Los países con economías estables y mercados competidos atraen más

talento e inversión y son, por lo tanto, más propensos a una mayor generación de empleo y riqueza (**Instituto Mexicano para la Competitividad [IMCO], 2019**).

En este sentido, México sigue mostrando fortalezas en estabilidad de precios y bajo desempleo, sin embargo, el crecimiento económico y el sector financiero son las debilidades por atender.

Ante este panorama, el IMCO (2019) propone una serie de acciones para fortalecer la economía de México con el afán de volverla competitiva, generar inversión y empleos para el bienestar de la sociedad. Entre otros, destacan: crear certidumbre alrededor de los proyectos de infraestructura, replantear las políticas de austeridad para no poner en riesgo servicios públicos básicos y generar desaceleración en el crecimiento económico, mantener los objetivos de inflación, aumentar la inclusión de mujeres en la economía para incrementar la productividad nacional, reducir la informalidad, entre otras.

En este contexto, las políticas públicas que implementen los gobiernos deben ir encaminadas al fortalecimiento de la economía que permita las mejores condiciones para el desarrollo y consolidación de las empresas instaladas en nuestro País.

Adicionalmente, las empresas viven el impacto de la economía digital en su entorno - general y específico- Esto es, el internet ha venido a reducir los costos de información, transacción y comunicación de las empresas, misma que se produce en todas las etapas de la cadena de creación de valor, y reduce asimismo los costos y riesgos de la gestión de *stocks*. (**Alomoto & Villacres, 2013**).

En este contexto, Rayport y Sviokla (como se citó en Alomoto & Villacres, 2013) afirman que las empresas pueden competir en dos mundos, no excluyentes, pero si complementarios: un mundo real de recursos que se pueden ver y tocar, mercado físico y un mundo virtual en el que los bienes y servicios adoptan la forma de información digital y se pueden prestar a través de los canales de comunicación o *e-commerce*.

A partir de estas condiciones es que las empresas podrán organizar los factores

internos para alcanzar los niveles deseados de competitividad. Pero al mismo tiempo, buscar las mejores formas de presentarse al mercado - presencial u *online*- y obtener ventajas competitivas.

En este contexto, vale la pena preguntarse ¿Cuál es el nivel de competitividad de las empresas en México?

Justificación

El estudio de la competitividad es un tema de vital importancia debido a que muestra la eficacia organizacional tanto de las áreas funcionales de la empresa como del proceso administrativo que se emplea. Ambos elementos interconectados en un todo integrado. De ahí, el enfoque sistémico que el BID y otras organizaciones han adoptado para el estudio de este tema.

En este sentido, la competitividad muestra la calidad de trabajo que las empresas realizan, así como los elementos que intervienen para alcanzar los objetivos organizacionales y lograr presencia genuina en el mercado en que compiten.

Sin embargo, la competitividad no solo mide la calidad del trabajo de las organizaciones sino también el nivel de superación de un país, en cuanto a la acumulación y distribución de riqueza, generación de empleos, entre otros indicadores que permiten medir la competitividad de los países frente a otros con características similares.

Es por ello, que los estudios de competitividad son relevantes, pues muestran la eficiencia y eficacia en el uso de los factores organizacionales que además son controlables por las propias empresas.

4. RESULTADOS

El coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach que se obtuvo fue de .987. De acuerdo con Hernández *et al* (2017) este dato representa una “muy alta confiabilidad”. En la tabla No. 1 se muestra el alfa de Cronbach obtenido por cada una de las dimensiones que miden la competitividad de las empresas en México. Este indicador muestra el nivel de confiabilidad de los datos.

Tabla. 1. Alfa de Cronbach por dimensión

	Dimensiones	Alfa de Cronbach
1	Planeación estratégica	0.84
2	Producción y operaciones	0.94
3	Aseguramiento de la calidad	0.96
4	Comercialización nacional	0.94
5	Contabilidad y finanzas	0.94
6	Recursos humanos	0.93
7	Gestión ambiental	0.90
8	Sistemas de información	0.92

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los datos sociodemográficos, la tabla No. 2 indica que el 59% de las empresas objeto de estudio pertenecen al sector industrial; el 27% al sector servicios; mientras que el restante 14%, se ubican en el sector comercial. Además, destacan las empresas de gran tamaño con el

68%; seguidas de las empresas medianas con un 18%; y, finalmente, las pequeñas que representan el 14% del total. También, se observa que el 64% de las empresas participantes se encuentran en la región sur del país; el 23% en la zona centro y el 13% en la zona norte

Tabla No. 2. Características sociodemográficas de las empresas encuestadas.

Sector	Absolutos	%
Industrial	13	59
Comercial	3	14
Servicios	6	27
Total	22	100%
<hr/>		
Tamaño		%
Pequeña	3	14
Mediana	4	18
Grande	15	68
Total	22	100%
<hr/>		
Región		%
Sur	13	64
Centro	6	23
Norte	3	13
Total	22	100%

Fuente: elaboración propia

Con respecto a los datos descriptivos, la tabla No. 3 muestra las medias por dimensión y subdimensión que integran la competitividad sistémica de las empresas en México y que corresponden a los datos de las empresas objeto de estudio.

Como se observa, la valoración promedio en cada uno de ellos es superior a tres -escala Likert del cuestionario 1 a 5-, lo cual indica que, las empresas objeto de estudio, tienen y siempre aplican elementos y herramientas que permiten una competitividad favorable.

Tabla No. 3. Datos descriptivos de las dimensiones de competitividad empresarial.

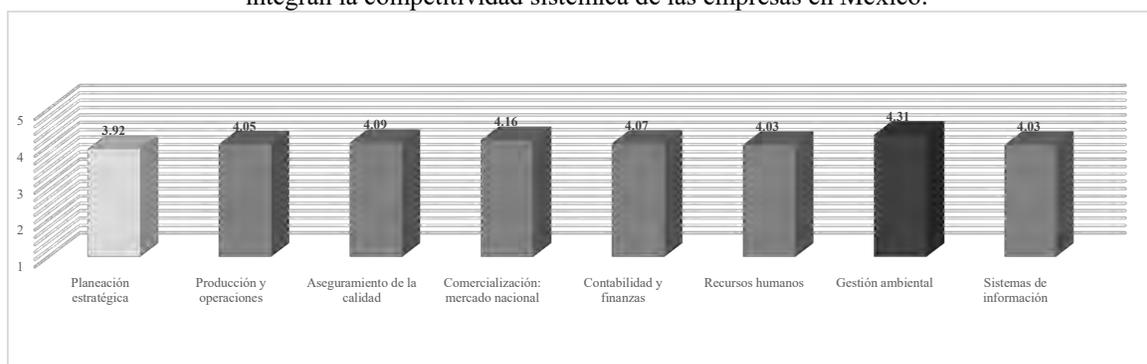
Núm.	Dimensión	Valoración promedio por dimensión	Subdivisión	Valoración promedio por subdivisión
1	Planeación estratégica	3.92	Proceso de planeación estratégica	3.92
			Planificación	4.22
			Capacidad	4.20
2	Producción y operaciones	4.05	Mantenimiento	3.89
			Aprovisionamiento	3.96
			Manejo de inventarios	4.00
			Ubicación de infraestructura	4.15
3	Aseguramiento de la calidad	4.09	Aspectos generales	4.06
			Sistemas de calidad	4.10
4	Comercialización nacional	4.16	Mercadeo y ventas	4.19
			Servicios	4.04
5	Contabilidad y finanzas	4.07	Distribución	4.15
			Monitoreo de costos y contabilidad	4.06
			Administración financiera	3.98
6	Recursos humanos	4.03	Normas legales y tributarias	4.22
			Aspectos generales	4.22
			Capacitación y promoción del personal	3.93
			Cultura organizacional	3.84
7	Gestión ambiental	4.31	Salud y seguridad industrial	4.22
			Políticas	4.27
			Estrategia para proteger el medio ambiente	4.36
8	Sistemas de información	4.03	Administración del desperdicio	4.31
			Planeación	4.00
			Entradas	4.04
			Procesos	4.02
			Salidas	4.13

Fuente: elaboración propia.

Además, la figura 1 muestra las valoraciones promedio por dimensión. Por un lado, muestra que la dimensión “Gestión ambiental” alcanza la valoración promedio más elevada (4.31) misma que indica una posición favorable de las compañías objeto de estudio con respecto a la competitividad empresarial. Por otro lado, refleja que la dimensión “Planeación estratégica” mantiene

la valoración promedio más baja (3.92). Lo anterior, permite detectar áreas de oportunidad que las empresas deben atender para mejorar la competitividad empresarial. Finalmente, la valoración promedio en general de todas las dimensiones es de 4.08. Estos datos, permiten establecer que la competitividad empresarial de las empresas participantes en este estudio es favorable.

Figura 1. Valoración promedio general de los resultados obtenidos en cada una de las dimensiones que integran la competitividad sistémica de las empresas en México.



Fuente: elaboración propia

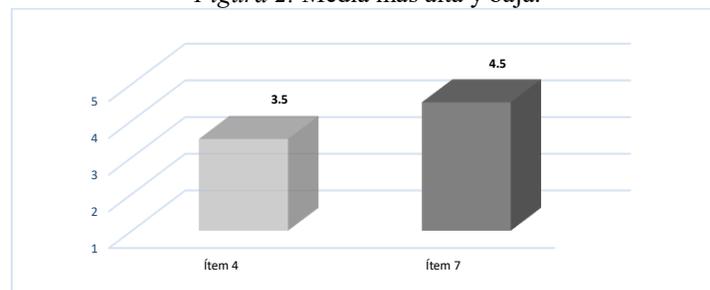
Como se puede observar en la figura 2, el ítem 4 correspondiente a la subdimensión “proceso de planeación estratégica” de la dimensión “planeación estratégica” obtuvo la valoración promedio más baja (3.5) del total de los ítems que integran el instrumento. Este ítem hace referencia a la participación de todas las áreas en el análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) que la empresa realiza para el sector donde opera.

Además, el ítem 7 correspondiente a la subdimensión “planificación” de la dimensión

“producción y operaciones” obtuvo la valoración promedio más alta (4.5) del total de los ítems que integran el instrumento. Este ítem hace referencia al adecuado proceso de producción que usa la empresa para fabricar productos de calidad y costos competitivos.

Por lo anterior, se refleja que las empresas colocan mínima atención al análisis del medio ambiente interno y externo del sector en el cual operan. Sin embargo, atienden de manera precisa el proceso de producción con miras a obtener productos de calidad con el menor costo posible.

Figura 2. Media más alta y baja.

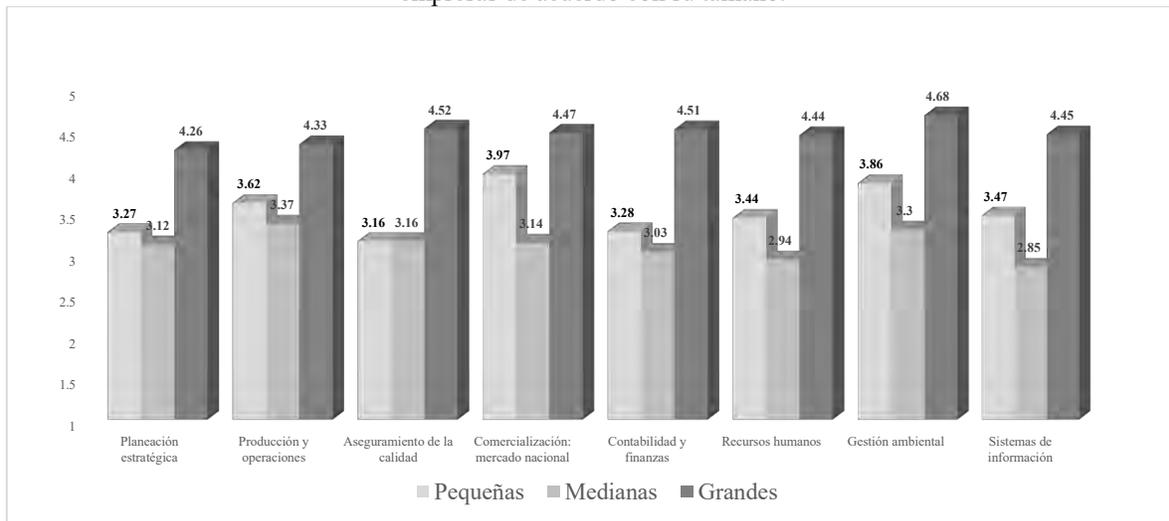


Fuente: Elaboración propia

A continuación, se presenta el análisis comparativo de las valoraciones promedio obtenidas de acuerdo al tamaño -pequeña, mediana y grande- de las empresas participantes en este estudio. La figura 3 muestra estas valoraciones generales por cada una de las dimensiones evaluadas en las

empresas. En ellas, se puede observar que las empresas grandes son aquellas que alcanzan las valoraciones promedio más elevadas, mientras que las empresas medianas mantienen las valoraciones promedio más bajas.

Figura 3. Comparativo de las valoraciones promedio de las dimensiones de la competitividad sistémica en las empresas de acuerdo con su tamaño.

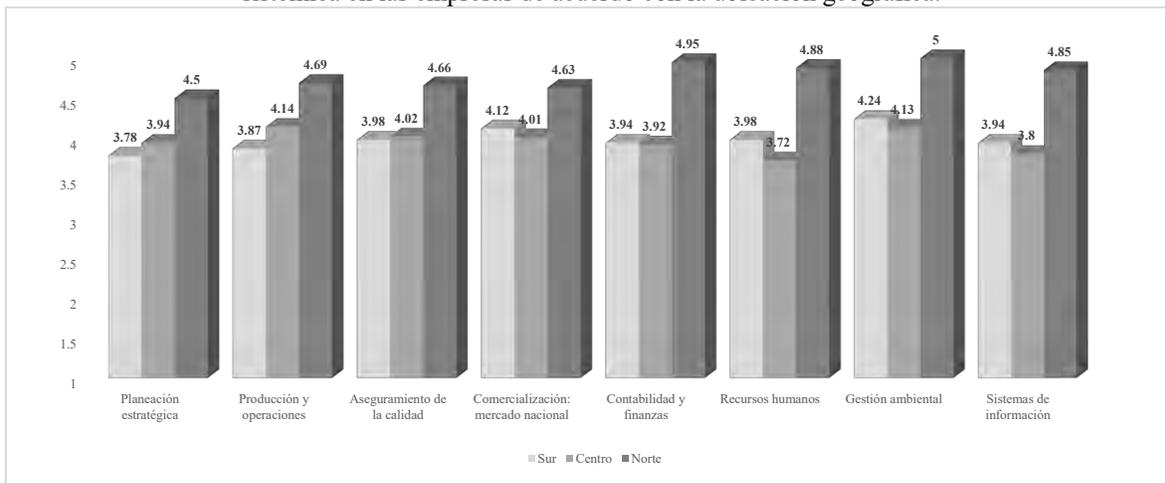


Fuente: Elaboración propia

La figura 4 muestra las valoraciones promedio generales por cada una de las dimensiones evaluadas en las empresas de acuerdo con su ubicación. En ellas, se puede observar que las empresas del norte del país son

aquellas que alcanzan las valoraciones promedio más elevadas, mientras que las empresas del centro y sur del país mantienen las valoraciones promedio más bajas.

Figura 4. Comparativo de las valoraciones promedio de las dimensiones de la competitividad sistémica en las empresas de acuerdo con la ubicación geográfica.

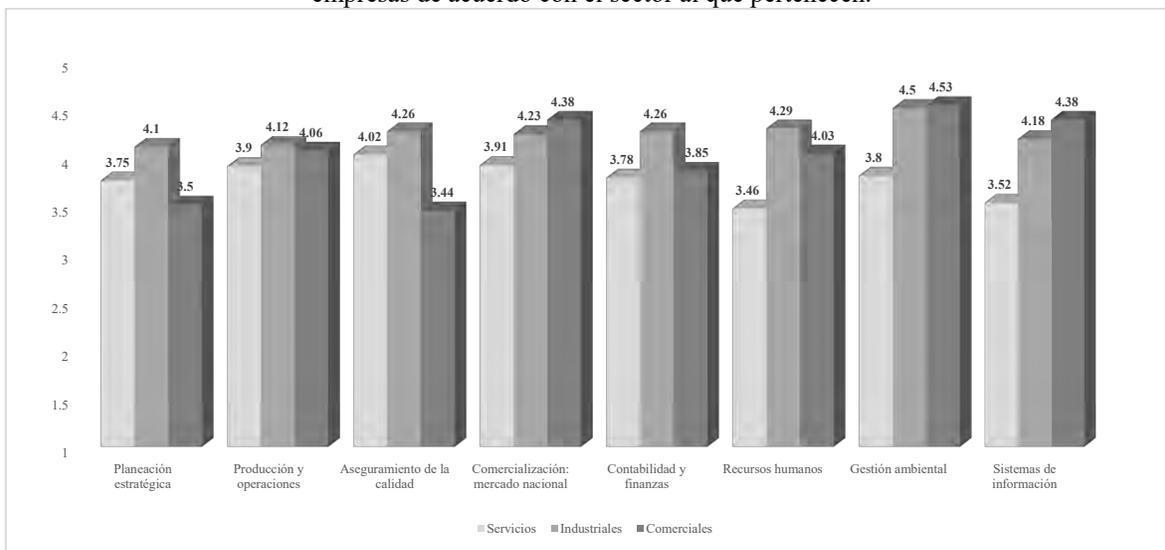


Fuente: elaboración propia

La figura 5 muestra las valoraciones promedio generales por cada una de las dimensiones evaluadas en las empresas de acuerdo con el sector al que pertenecen. En ellas, se puede observar que las empresas del

sector comercial e industrial son aquellas que alcanzan las valoraciones promedio más elevadas mientras que las empresas de servicio mantienen las valoraciones promedio más bajas.

Figura 5. Comparativo de las valoraciones promedio de las dimensiones de la competitividad sistémica en las empresas de acuerdo con el sector al que pertenecen.



Fuente: elaboración propia

La tabla No. 4 muestra el valor máximo y el valor real por cada uno de los ítems que conforman las ocho dimensiones del instrumento para medir la competitividad empresarial.

Como se observa, los índices de competitividad que se miden en cada una de las dimensiones del instrumento aplicado oscilan entre el 78% y 87%.

Tabla 4. Valor máximo, valor real y porcentaje obtenido por cada ítem de las 8 dimensiones en relación con la competitividad en las empresas.

	Dimensión	Valor máximo	Valor real	%
1.	Planeación estratégica	660	518	78.48%
2.	Producción y operaciones	2,420	1,965	81.20%
3.	Aseguramiento de la calidad	660	540	81.82%
4.	Comercialización nacional	1,320	1,100	83.33%
5.	Contabilidad y finanzas	770	628	81.56%
6.	Recursos humanos	990	799	80.71%
7.	Gestión ambiental	550	475	86.36%
8.	Sistemas de información	770	621	80.65%

Fuente: elaboración propia.

Cabe resaltar que estos datos confirman los resultados obtenidos a través del análisis de las valoraciones promedio, donde se indica que las áreas de oportunidad para las empresas participantes se encuentran en la dimensión “Planeación estratégica”. En ella, es donde se encuentran los valores más bajos de la medición, mientras que, en la dimensión “Gestión ambiental” se encuentran los valores más altos reflejando el esfuerzo que las organizaciones realizan para tener un buen manejo del ambiente.

Ahora bien, con respecto al coeficiente de correlación de Pearson (r), como se sabe, esta es una prueba -paramétrica- estadística para analizar la relación entre dos variables medidas en un nivel por intervalos de razón (Hernández, Méndez, Mendoza, & Cuevas, 2017).

De acuerdo con Hernández *et al* (2017) este coeficiente se calcula a partir de las puntuaciones obtenidas en una muestra en dos variables. Asimismo, se relacionan las puntuaciones recolectadas de una variable con las puntuaciones obtenidas de la otra, con los mismos participantes o casos.

Cuando los datos indican una correlación positiva de +0.75 a +0.89 indica una correlación positiva considerable. Además, cuando los datos indican una correlación positiva de +0.90 a +0.99 indica una correlación positiva muy fuerte.

En este sentido, la tabla 5 muestra los resultados de correlación de cada una de las dimensiones estudiadas en relación con el nivel de competitividad que poseen las empresas en México de acuerdo con el mapa del BID.

La D5 (0.971), D6 (0.914) y D8 (0.929) obtuvieron los niveles más altos de correlación positiva fuerte, lo cual indica que la “contabilidad y finanzas”, “sistemas de información” y “recursos humanos” conforman la triada que más influye para que exista competitividad en las empresas.

Por otro lado, la D1 (0.830), D3 (0.894) y D7 (0.892) obtuvieron los niveles de correlación inferior, sin embargo, aunque fueron las menores, estas presentan un nivel de correlación positiva fuerte. Para efectos de esta investigación se puede afirmar entonces que la “planeación estratégica”, “gestión ambiental” y “aseguramiento de la calidad” son las que influyen en un nivel inferior para que exista competitividad en las empresas.

Derivado de lo anterior, se puede decir entonces que las ocho dimensiones estudiadas tienen una correlación positiva fuerte, la cual es significativa para que en las empresas en México se pueda establecer el mapa de competitividad que menciona el BID.

Lo dicho hasta aquí, sobre la correlación de Pearson sirve para apoyar la hipótesis de investigación antes mencionada acerca de que las empresas en México se ven

influenciadas por el mapa de competitividad que establece el BID. Además, estos resultados indican que los estudios realizados por el BID en América Latina en relación al desarrollo de

las empresas son confiables y se apegan a la realidad del quehacer de las diferentes organizaciones establecidas en estos países en vías de desarrollo.

Tabla 5. Correlación de Pearson de cada dimensión en relación con la competitividad de las empresas en México.

	Correlaciones								
	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	General
D1	1	.813**	.805**	.629**	.792**	.693**	.686**	.640**	.830**
D2	.813**	1	.799**	.816**	.866**	.764**	.804**	.806**	.913**
D3	.805**	.799**	1	.781**	.926**	.743**	.682**	.723**	.894**
D4	.629**	.816**	.781**	1	.878**	.797**	.821**	.888**	.910**
D5	.792**	.866**	.926**	.878**	1	.863**	.799**	.900**	.971**
D6	.693**	.764**	.743**	.797**	.863**	1	.835**	.907**	.914**
D7	.686**	.804**	.682**	.821**	.799**	.835**	1	.860**	.892**
D8	.640**	.806**	.723**	.888**	.900**	.907**	.860**	1	.929**
General	.830**	.913**	.894**	.910**	.971**	.914**	.892**	.929**	1

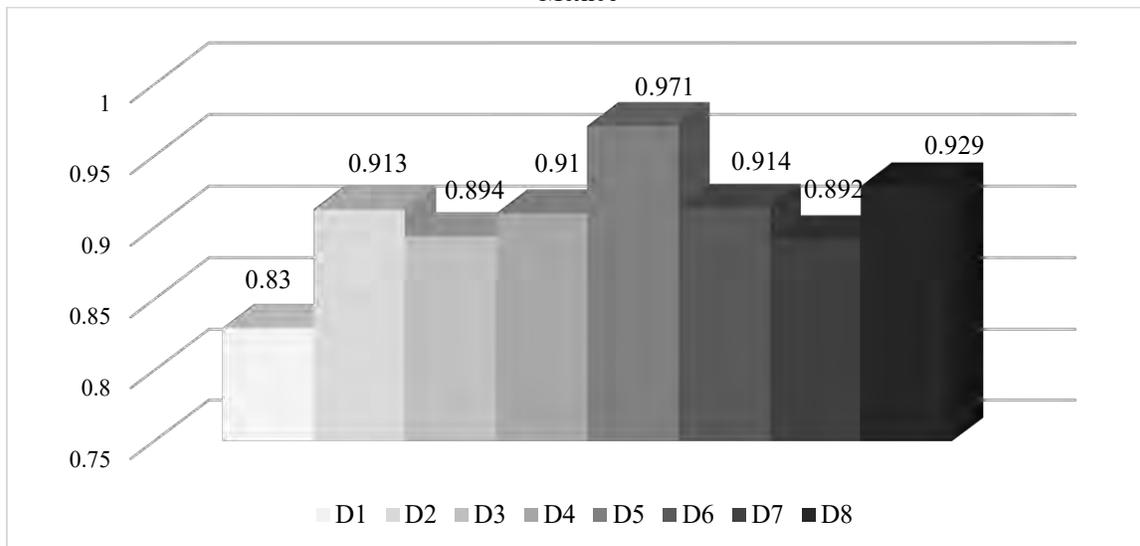
** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: elaboración propia.

Ahora bien, en la figura 6 se muestran los resultados de las correlaciones de cada dimensión, los cuales a simple vista indican que la correlación de todas las dimensiones es

positiva fuerte en relación con la competitividad de las empresas en México misma que está basada en el mapa que ofrece el BID.

Figura 6. Correlación de Pearson de cada dimensión en relación con la competitividad de las empresas en México



Fuente: Elaboración propia

5. CONCLUSIONES

Los estudios que tienen como objetivo determinar el nivel de competitividad sistémica en las organizaciones son de suma importancia ya que aportan información que permite

detectar cuáles son los principales factores que influyen en dicha competitividad, así como identificar las áreas de oportunidad que tiene una empresa, en las cuales se debe trabajar para la mejora continua y alcanzar niveles de competitividad significativos.

En el caso particular, de los resultados obtenidos en la presente investigación indican que, las empresas del norte del país cuentan con una competitividad superior a aquellas que se encuentran en cualquier otra región del país, destacando principalmente en los temas relacionados con el diseño de sus plantas de producción, lo que demuestra que toman en cuenta las normas ambientales que las controlan. Además, establecen los procedimientos y procesos para el cumplimiento de las normas ambientales al desarrollar nuevos productos o realizar cambios en su infraestructura física, sin dejar de lado la disminución del consumo de energía, agua y materias primas contaminantes mediante la mejora de sus procesos productivos.

Asimismo, las organizaciones que se encuentran dentro de la clasificación de grandes empresas, en su mayoría pertenecen al sector industrial y destacan en temas de recursos humanos y, contabilidad y finanzas. Esto debido a que cuentan con una estructura organizacional definida, manuales de políticas y procedimientos que son acatados por todo el personal. Aunado a ello, también poseen programas definidos tanto para la capacitación de todo su personal e inducción, así como programas de seguridad industrial e incentivos, lo cual permite que los colaboradores desarrollen un sentido de pertenencia hacia la organización.

Sin embargo, estas empresas objeto de estudio también poseen áreas de oportunidad sobretodo en el área de la administración estratégica ya que a la hora de poner en marcha el proceso administrativo, otorgan mínima importancia el desarrollo de un análisis FODA para la empresa y el sector donde opera. Además, con poca frecuencia se realiza un análisis del entorno de la empresa en los que se considera entre otros factores: nuevos proveedores, nuevos clientes, nuevos competidores, nuevos productos competidores, nuevas tecnologías, nuevas regulaciones, entre otros.

Al realizar la comparación de los resultados obtenidos en la presente investigación con los mencionados en los antecedentes, se puede concluir que

concuerdan con Aragón *et al.* (2010) investigación donde se menciona que uno de los factores con mayor peso en la competitividad organizacional son los recursos humanos.

En contraste, los resultados obtenidos por Santillán (2010) indican que el área de capital humano es una de las principales áreas de oportunidad que las empresas deben atender. Lo mismo ocurre con los resultados obtenidos por Ibarra, González y Demuner (2017) pues afirman que las empresas de Baja California presentan niveles de competitividad medio y bajo en todas las dimensiones analizadas lo que las hace medianamente competitivas.

Los resultados obtenidos por Ibarra, González y Demuner (2017) concuerdan con los resultados que se presentan en esta investigación, con excepción de los datos que corresponden a las empresas del norte del país, mismas que cuentan con una competitividad superior a las del centro y sur de este.

Con base en los resultados obtenidos mismos que ya fueron analizados y discutidos se puede decir que hay suficiente evidencia para aceptar la hipótesis planteada al inicio de la investigación, pues las empresas en México se ven influenciadas por el mapa de competitividad que establece el BID.

Lo anterior crea nuevas posibilidades de ampliar la investigación en este tema con la finalidad de ampliar las unidades de análisis para alcanzar un mayor nivel de representatividad y cuyos resultados permitan conclusiones sobre la competitividad sistémica por región y Estados. Todo ello, puede resultar en la realización de nuevos descubrimientos que aporten mayor cantidad de conocimiento a esta área de investigación.

Adicionalmente, las empresas deben ser capaces de manejar de forma rápida y eficaz las innovaciones estratégicas que se requieren para dominar las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y generar bienes y servicios diferenciados de la competencia.

De esta manera, es de vital importancia que se tenga claro cuál es el desafío competitivo y que la nueva concepción contemple el cómo competir, que identifique el futuro y sea aplicable en éste, el cómo movilizarse para ese futuro y sobre todo cómo llegar primero a él (Guerra & Zavarce, 2017).

En efecto, los cambios tecnológicos signados por la economía digital están creando nuevas formas de competencia, las reglas están cambiando en muchos sectores, los mercados se están volviendo más complejos e impredecibles, y a todo ello se suma el flujo de información en un mundo totalmente interconectado, lo que permite a las organizaciones detectar brechas y reaccionar frente a los competidores más rápidamente (Guerra & Zavarce, 2017).

De ahí que, el estudio del medio ambiente interno y externo de las organizaciones debe constituirse como un eje neurálgico que permita el desarrollo de estrategias competitivas y el consecuente mejoramiento en la aplicación de los ocho factores que conforman el mapa de competitividad diseñado por el BID.

REFERENCIAS

- Alomoto, J., & Villacres, J. (2013). La economía dogotal como mecanismo para mejorar la productividad y competitividad de las pymes en el sector turístico. Quito, Quito, Ecuador.
- Abdel, G., & Romo, D. (2004). *Sobre el concepto de competitividad. Serie de documentos de trabajo en estudios de competitividad*. México: ITAM.
- Anaya, J. (1998). *Ligística integral. Lagetiión operativa de la empresa*. Madrid, España: ESIC.
- Aragón Sánchez, A., Rubio Bañón, A., Serna Jiménez, A. M., & Chablé Sangeado, J. J. (2010). Estrategia y competitividad empresarial: Un estudio en las MiPyMEs de Tabasco. *Investigación y ciencia*, 4-12.
- Demuner Flores, M. d., González Torres, L. A., & Ibarra Cisneros, M. A. (2017). *SciELO*. Obtenido de Competitividad empresarial de las pequeñas y medianas empresas manufactureras de Baja California: <http://www.scielo.org.mx/pdf/estfro/v18n35/2395-9134-estfro-18-35-00107.pdf>
- Dussel, E. (2001). *Un análisis de la competitividad de las exportaciones de prendas de vestir de Centroamérica utilizando los programas y la metodología CAN y MAGIC*. México: CEPAL.
- Esser, K., Hillebrand, W., & Messner, D. (1996). Competitividad sistémica. *Revista de la CEPAL*, 39-52, 59.
- Estrada, R. (2010). *Planeación estratégica en la Pyme: evidencia empírica de empresas mexicanas*. España: Universidad de Cantabria.
- Guerra, W., & Zavarce, C. (2017). La competitividad de las empresas venezolanas de armadores atuneros ante la economía digital. *Universidad de los Andes*.
- Hernández, S. R., Méndez, V. S., Mendoza, T. C., & Cuevas, R. A. (2017). *Fundamentos de investigación*. México: Pearson.
- Ibarra, C. M., González, T. L., & Demuner, F. M. (2017). Competitividad empresarial de las pequeñas y medianas empresas manufactureras de Baja California. *Estudios fronterizos*, 18(35), 107-130.
- Instituto Mexicano para la Competitividad [IMCO]. (2019). *Índice de Competitividad Internacional 2019 (ICI) "México: sueños sin oportunidad"*. México: Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. 2019.
- Katz, J., & Hilbert, M. (2003). *Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Martínez, & Álvarez. (2006). *Mapa de Competitividad para el diagnóstico de PYMES. En las memorias XI Foro de Investigación. Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática*. México.
- Martínez, I., Sánchez, L., Santero, R., & Marcos, M. (2009). *Factores de competitividad de la Pyme española 2008*. España: Fundación EOI.
- Mintzberg, H., & Quinn, J. (1998). *El proceso estratégico*. México: Prentice Hall.
- Ortega, M. M. (2011). *Estrategia emergente en la Pyme de México en ambientes de incertidumbre. Un estudio cualitativo en empresas del sector automotriz*. Obtenido de [acacia.org.mx: http://acacia.org.mx/busqueda/pdf/03_26_Estrategia_Emergente.pdf](http://acacia.org.mx/busqueda/pdf/03_26_Estrategia_Emergente.pdf)
- Padilla, R. (2006). *Instrumentos de medición de la competitividad*. México: CEPAL.
- RICYT. (2009). *Manual de Lisboa 2009*. Lisboa, Portugal: Red Iberoamericana de Indicadores de ciencia y Tecnología.
- Rotery, B. (1994). *ISO 9000*. México: Panorama.
- Rubio, A., & Antonio, A. (2006). Competitividad y recursos estratégicos en la Pyme. *Revista de empresa*, 17, 32-47.
- Scharager, J., & Armijo, I. (2001). Metodología de la investigación para las ciencias sociales. Santiago de Chile.
- Solleiro, L., & Castañón, R. (2005). *Competitiveness and innovation systems: the challenges for México's insertion in the global context*. México: Technovation.

Zeballos, E. (2007). *Restricciones del entorno a la competitividad empresarial en América Latina*. San José, Costa Rica: FUNDES.

Relación de la estructura organizacional en un cambio organizacional en empresas comerciales de Guadalajara

Bellon-Álvarez, Luis Alberto ¹; López-Cerpa, Francisco Javier ² & Islas-Villanueva, Margarita Isabel ³

¹Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas
Zapopan, Jalisco, México, bellon007@cucea.udg.mx,
Periférico Norte # 799, Modulo G-306, (+52) 33 37-70-33-43

²Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas
Zapopan, Jalisco, México, j_lopezcerpa@hotmail.com,
Periférico Norte # 799, Modulo G-306, (+52) 33 37-70-33-43

³Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas
Zapopan, Jalisco, México, margarita.islas@academicos.udg.mx,
Periférico Norte # 799, Modulo G-306, (+52) 33 37-70-33-43

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

Este trabajo analiza el cambio organizacional desde la perspectiva de la Estructura Organizacional.

La Metodología de esta investigación tiene 2 fases: 1.- Teórica, que investiga el marco teórico y 2.-Análisis empírico. Para conseguir la información, se hizo un cuestionario de preguntas cerradas de opciones. Se estudiaron empresas comerciales mipymes del Área Metropolitana de Guadalajara (AMG).

Se usó un muestreo no probabilístico, aplicando el cuestionario al personal de empresas que tuvieron un cambio organizacional.

El Objetivo General de la investigación es: Conocer qué factores relativos a la Estructura Organizativa tienen una injerencia en un cambio en organizaciones del sector comercio del AMG.

Los Resultados muestran que la Estructura Organizacional es un factor muy importante; porque contribuye a implantar el cambio organizacional.

En Conclusión, según la visión de la estructura organizacional los factores que favorecen un cambio organizacional son: liderazgo, aprendizaje en equipo, retroalimentación, coordinación de actividades y trabajo en equipo.

Palabras clave: Cambio organizacional, Estructura Organizacional

Abstract

This work analyzes the organizational change taking as analysis perspective of study the Organizational Structure. The Methodology of this research has 2 phases: 1.-Theoretical, which investigates the theoretical framework and 2.-Empirical analysis. To obtain the information, a questionnaire of closed questions with options was made. MSMEs commercial companies of the Metropolitan Area of Guadalajara (MAG) were studied. A non-probability sampling was used, applying the questionnaire to personnel of companies that had an organizational change.

The General Objective of the research is: To know which factors related to the Organizational Structure have an influence in a change in organizations of the commercial sector of the MAG.

The Results show that the Organizational Structure is a very important factor; because it contributes to implementing organizational change.

In conclusion, according to the vision of the organizational structure, the factors that help organizational change are: leadership, team learning, feedback, coordination of activities and teamwork.

Key words: Organizational change, Organizational Structure

1. INTRODUCCIÓN

El cambio invariablemente ha estado presente, y hoy por hoy coexisten una gran cantidad de variables que de alguna manera tienen algún impacto en la marcha de las empresas. Y es por este motivo que efectuar un trabajo de investigación sobre el cambio en las empresas, resulta ser de indudable relevancia, dada la necesidad de ejercer una acertada administración y dirección de las organizaciones. Es bien sabido que el mundo permanentemente cambia, y los mercados, así como las propias empresas lógicamente no son la excepción; y es por tal motivo que resulta de suma importancia comprender la forma y la dinámica de dicho proceso de cambio en las empresas, así como qué aspectos son los que motivan tales acontecimientos.

De ahí el por qué resulta de gran utilidad determinar y saber cuáles son los factores que de alguna forma tienen alguna incidencia dentro de lo que es un procedimiento de un cambio organizacional.

Planteamiento del Problema de Investigación:

Este estudio pretende conocer los efectos y factores concernientes a la estructura organizacional, que influyen en la implementación de un proceso de cambio de cultura organizacional en empresas del sector comercio, del AMG, ya sea que lo dificulten o lo favorezcan. Para el trabajo efectuado, las preguntas de investigación, fueron:

- ¿Qué factores concernientes a la Estructura Organizativa influyen en un proceso de cambio en organizaciones del sector comercio del AMG?
- ¿Qué efectos tiene la Estructura de una Organización en un cambio cultural en organizaciones del sector comercio del AMG?

Objetivos de la Investigación

- Conocer qué factores relativos a la Estructura Organizativa tienen una injerencia en un cambio en organizaciones del sector comercio del AMG.
- Determinar el efecto de la Estructura de una Organización en un Cambio cultural en organizaciones del sector comercio del AMG.

2. MARCO TEÓRICO

El mecanismo mediante el cual se realiza un cambio organizacional resulta ser bastante laborioso, dado que en todo procedimiento de

cambio se requiere encarar una serie de obstáculos e inconvenientes que entorpecen la implementación de tales cambios. Es por ello, que resulta muy relevante el efectuar un trabajo de investigación de esta clase; porque, así como el mundo cambia, las empresas también cambian debido al dinamismo inherente de ellas.

Por ello es imperativo conocer ese mecanismo con el cual las firmas empresariales cambian y los porqués de que semejantes cambios se realicen o no.

Para desarrollar una estrategia que permita a una empresa ser más competitiva, hay que tener una orientación integral hacia el diseño de procesos de trabajo, habilidades del personal, cultura corporativa y estructura organizativa.

Existen una gran cantidad de investigadores que trabajan el tema de la estructura organizacional y su relación con el cambio organizacional, entre estos se encuentran: Andhika (2018), Delgado, Vargas, Rodríguez & Montes (2018), Stabile, (2019), Badruddozza & Magnus (2018), Bravo-Ibarra & Herrera (2009), Freitas Gouveia (2017), Heckmann, Steger, & Dowling (2016), Iljins, Skvarciany & Gaile-Sarkane (2015), Mondo & Musungwini, (2019), Johansen & Swigart (1996), Villegas, Montes & López (2016) y Adda, Natsir & Rossanty (2019); quienes fueron revisados para este proyecto de estudio.

De conformidad con la corriente de estudio de la estructura organizacional, se considera que el cambio organizacional viene a ser una metamorfosis que se presenta al interior de una organización, teniendo como característica que es planeado y que consta de múltiples dimensiones; por lo que puede ser discontinuo, cualitativo, o radical. Por lo que termina siendo un cambio de paradigma.

Para Austin y Curie (2003), el cambio se refiere a un objeto que cambió, como puede ser introducir un nuevo sistema. Cuando el cambio se efectúa en una organización, afecta los procesos y sistemas de la empresa. Además, también afecta el contenido del trabajo y la estructura organizacional (Mukherji, 2002; Al-Mashari et al., 2003). Así pues, un paso muy importante es el desarrollar sistemas y estructuras organizacionales que se alineen con los procesos de ese nuevo sistema. Este paso

necesita que el personal conozca su rol de trabajo; así como la forma en que los esfuerzos de cambio los transformarán, o cambiarán totalmente. (Mondo & Musungwini, 2019).

Es incuestionable la importancia del cambio organizacional, esto ha motivado una vasta y diversa literatura sobre gestión estratégica. La estructura organizativa de una empresa afecta el tipo de cambio que ocasiona (Birr, Hounshell & Smith, 2006; Kay, 1988; Teece, 1996). De acuerdo con esto, investigaciones realizadas han encontrado que distintas estructuras organizacionales están asociadas con distintos patrones de cambio. (Argyres, 1996; Argyres y Silverman, 2004; Arora, Belenzon y Ríos, 2014).

Por su parte, Andhika (2018), establece que la adhocracia también se conoce como la estructura de una organización moderna, siendo una organización innovadora que puede adaptarse al entorno cambiante.

Para Szelągowska-Rudzka (2018), los cambios dentro del entorno de la empresa demandan su ajuste mediante el proceso de cambio organizacional. Para que los cambios organizacionales logren los resultados favorables buscados, se sugiere que todo el personal se involucre; dado que la participación directa de los trabajadores es uno de los métodos más eficaces para conquistarlos a ellos para dicho proceso de cambio en la organización, para así lograr su colaboración, compromiso y disminuir la resistencia al cambio. Szelągowska-Rudzka (2018), encontró que el personal participa en el ciclo de cambio de forma limitada, con indiferencia y resistencia como actitudes principales que llegan a obstaculizar ese proceso de cambio. Los resultados de su investigación indican que las causas de esta problemática se deben a un estilo de gestión autocrático de parte de los que diseñaron el proceso de cambio, aunado al poco tiempo destinado a involucrar al personal en ese proceso, y un ambiente negativo ocasionado por una alta rotación de personal.

Los determinantes de la participación directa de los empleados en el proceso de cambio organizacional pueden dividirse en partes internas y externas. Las determinantes externas son factores legales, técnicos, sociales, económicos e internacionales; como pueden ser

los competidores y la globalización, aunado a la cultura del país. Entre las partes determinantes internas están: estrategia de acción y estrategia de personal; factores organizacionales, que incluyen la estructura de la organización y la comunicación; la actitud hacia la gestión de personal, la cultura corporativa, estilo de administración, factores de los trabajadores, así como condiciones financieras de la empresa. Si se tiene una correcta configuración de dichos factores, esto apoya la participación del personal en el ciclo del proceso de cambio organizacional (Szelągowska-Rudzka, 2016; Sobka, 2014); y su fuerza de influjo depende de una situación (Szelągowska-Rudzka, 2016).

El estudio de Szelągowska-Rudzka (2018), señala que los empleados tienen una mayor motivación que las posibilidades que tienen de poder participar en el proceso de cambiar la estructura de la organización y presentar recomendaciones de mejora.

La participación del personal en el proceso de cambio frecuentemente es de manera pasiva y solo consiste en estar informados. La participación activa suele ser rara y normalmente se circunscribe solamente a los altos mandos.

Birr, Hounshell, & Smith, (2006) abordan el estudio de caso de DuPont (1988), y señalan que aún se sabe poco sobre cómo los cambios en la estructura organizacional afectan el cambio en la organización; ya que la estructura organizativa es difícil de observar y es un aspecto que se ha descuidado dentro de la investigación sobre el cambio organizacional. (Gavetti, Levinthal & Ocasio, 2007). Por ello, un área que puede ser muy valiosa para la investigación del cambio organizacional es examinar el impacto de los cambios en la estructura organizativa de una compañía sobre la naturaleza y el alcance de sus colaboraciones externas.

Argyres & Silverman (2004), indican que investigaciones anteriores han argumentado y demostrado que las empresas con estructuras organizacionales centralizadas generan cambios de mayor impacto con respecto a las empresas más descentralizadas. De este modo, los investigadores del cambio organizacional llevan mucho tiempo interesados en la relación entre la estructura

organizativa y el funcionamiento de la empresa, y cómo los cambios en la estructura organizacional influyen en el desempeño de una compañía.

Por su parte, García, Rubio & Bravo (2007) mencionan que la resistencia al cambio se puede explicar a través de la estructura o la manera en que se constituyen los equipos de trabajo en la organización.

Por otra parte, de acuerdo con Macías, Tamayo & Cerda (2019), existen otras fuentes de rechazo al cambio, que se presentan cuando ante lo inminente: No se incluyen a todos los integrantes de la empresa, independientemente de la estructura organizacional; cuando durante el procedimiento de cambio en la organización no hay buena comunicación; los propósitos y objetivos no son claros, por lo que se tienen procesos inacabados; cuando se carece de compromiso y capacidad entre quienes toman las decisiones; evadir las responsabilidades; no se tiene un correcto seguimiento para hacer correcciones en tiempo, siendo esta carencia de liderazgo una causa de resistencia a los cambios organizacionales planteados en las empresas.

Badrudozza & Magnus (2018), señalan que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ocasionan que la estructura organizacional disminuya vertical y horizontalmente. Debido a la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, surge un fenómeno de pérdida de medio en la estructura organizacional y predomina una predisposición hacia una autoridad centralizada.

La intensidad del cambio organizacional mediante estas Tecnologías de la Información y la Comunicación depende bastante de las normas corporativas, la estructura de la organización y sus procedimientos (Pettigrew, 1990; Avgerou, 2001).

Se ha notado que hay un cambio de estructura organizacional relevante promovido por las Tecnologías de la Información y la Comunicación en las empresas al disminuir la estructura organizacional tanto vertical como horizontalmente. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación disminuyen la estructura del servicio de soporte horizontalmente, en tanto que las capas de administración y supervisión de manera

vertical. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación ocasionan que la estructura organizacional de nivel medio disminuya en las organizaciones.

Los atributos empresariales, como las estructuras organizacionales, tanto formales como informales, los sistemas legales, los marcos cognoscitivos, como los valores, las normas, y la propiedad intelectual, el poder de la organización, así como la política y los procesos de toma de decisiones influyen en la naturaleza y el alcance de un cambio organizacional.

Orlikowski & Barley (2001) establecen que entre más rígidas sean las normas y estructuras organizacionales, menor será la capacidad de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para lograr cambios en las organizaciones. (Badrudozza & Magnus, 2018).

Freitas Gouveia (2017), establece que las organizaciones deben encarar situaciones disruptivas exitosamente, consiguiendo mejores niveles de desempeño y estabilidad a través de implantar tecnologías e interacciones de mayor complejidad que derivan del rediseño de modelos laborales y relacionales, además de rediseñar la estructura organizacional, así como la manera de remunerar las carreras.

Johansen & Swigart (1996) hacen un análisis de los efectos de los despidos por reajuste, indican que no existe nadie en el timón empresarial ya que la dirección obtiene resultados porque son ellos los que jalar y arreglan las redes de pesca organizacionales. En la red de pesca de la organización, el centro es una zona muerta, donde no hay motivación, ni innovación, ni recompensas. Los que están en las orillas son responsables de su vida, son personas desarrolladas y el futuro es de ellos.

En tanto que Delgado, Vargas, Rodríguez & Montes (2018), indican que la capacidad para innovar es la habilidad de impregnar, combinar y ajustar ciertos recursos de la organización para crear valor por arriba del promedio de mercado, tales como la estructura organizacional, el personal y las relaciones. Por lo que las compañías tienen que modificar sus estrategias para mejorar su habilidad para innovar partiendo de la estructura organizacional y de las redes de

colaboración, ya que son excelentes predictores del capital humano para generar y desarrollar ideas.

Por su parte, Zontek (2016) señala que los recursos humanos no son tratados de forma responsable, en lo concerniente a innovación, ya que solo se les considera como mano de obra operacional. Las compañías no aprovechan sus recursos organizacionales como lo son la estructura organizacional y el personal, que pueden convertirse en una ventaja competitiva para generar ideas e innovar.

La resistencia al cambio, la comercialización y la conciencia del público de las innovaciones son de los obstáculos más usuales, ya que la formación del personal y el desarrollo de una estructura organizacional y una cultura corporativa enfocada en la innovación, son desafíos que encaran las empresas. Ya que la estructura organizacional, el personal y las redes de colaboración son recursos organizacionales que determinan la capacidad para innovar. Para reforzar las actividades del proceso de innovación se apela a estrategias de cooperación con agentes externos e internos, que influyen en la estructura organizativa y el capital humano, fungiendo como un soporte externo, de tal forma que la habilidad para innovar puede ser expuesta en los recursos organizacionales, tales como la estructura organizacional, el personal y las redes de trabajo con terceros (Bravo & Herrera, 2009; Villegas, Montes & López, 2016), elementos que al ser fortalecidos posibilitan transformar recursos y habilidades en la búsqueda de la competitividad corporativa.

De este modo, mediante las redes de colaboración se pretende mejorar el desempeño de la estructura organizativa y del personal, desarrollando habilidades que se enfocan en la innovación.

A su vez, estas redes de colaboración, junto a la estructura de la organización, son excelentes predictores del capital humano para las labores innovadoras; esto es que, mientras las organizaciones conserven lazos con externos y constituyan una estructura organizacional sólida focalizada en innovar, se tendrá una mayor intervención de personal motivado y más calificado, lo que resulta en

procesos de aprendizaje y discernimiento documentados y compartidos.

Por lo que, entre la estructura organizativa, el personal y las redes colaborativas hay una unión relevante y positiva, ya que son recursos complejos que las organizaciones pueden utilizar para afianzar su habilidad para innovar, y así, generar grandes beneficios (Penrose, 1959; Grant, 1991; Barney et al., 2011).

Por otra parte, según Stabile (2019), la Arquitectura Empresarial, pretende ser un marco de referencia para entender a las organizaciones como sistemas, facilitando la identificación, el desarrollo y la ejecución de iniciativas de cambio en las organizaciones, para mejorar su desempeño. Siendo sus elementos principales: objetivos estratégicos, factores críticos, indicadores de desempeño, modelos de negocios, procesos de negocios, estructura organizacional, reglas de negocios, gestión de decisiones, procedimientos, aplicaciones informáticas y datos. Adicionalmente sirve para identificar y anticipar el desbalanceo que todo cambio en cualquiera de dichos elementos pudiera ocasionar en los otros, y así poder tomar las acciones necesarias para que la organización, vuelva a su estado de equilibrio, facilitándose así la Gestión del Cambio.

Por su parte, Gouillart (1996) señala que, en un periodo de cambio breve, las empresas cambiarán, pero únicamente las que se caractericen por ser más sagaces evolucionarán por sí mismas, en tanto que las demás serán modificadas por las condiciones. De esta forma, Gouillart (1996), conceptualiza esta transfiguración en los negocios como el rediseño armónico de la “arquitectura genética de la corporación”.

Gouillart (1996), y Nadler & Tushman (1999) utilizan conceptos similares como: visión, personal, y estructura corporativa. Gouillart menciona una “arquitectura genética de la corporación”, la cual se logra trabajando simultáneamente con las 4 dimensiones de la transformación o 4 “erres”. Mientras que Nadler y Tushman (1999) indican que la “arquitectura organizacional” es una forma de desarrollar una estrategia competitiva teniendo una orientación integrada hacia el diseño de procesos laborales, estructura organizacional,

cultura corporativa y capacidad de los recursos humanos, logrando una integración de dichos elementos como un todo dinámico.

En síntesis; de acuerdo con la visión de los estudiosos de la perspectiva de la estructura organizacional, es imperativo llevar a cabo innovaciones en los procedimientos y en la gestión de la empresa únicamente cuando se necesiten.

Otro aspecto a destacar es el hecho de que las firmas empresariales tienen que reinventarse, esto quiere decir que no se cambia lo que es, sino que se tiene que crear lo que no es. Además, la corriente de la estructura organizacional requiere que se reinventen los altos ejecutivos de las empresas y que, a su vez, reinventen a sus compañías, esto implica que se debe generar un nuevo escenario en el que se conduzca a todo el personal de la empresa a que estén dispuestos a encarar un futuro imposible en apariencia. A su vez, otro de los mecanismos bosquejados por esta perspectiva es el inducir transformaciones en la organización para que afloren las debilidades de la empresa. Por último, esta perspectiva de la estructura organizacional postula como algo benéfico el tener ayuda exterior, llevada a cabo por agentes del cambio externos.

3. MÉTODO

Este estudio consta de 2 fases: 1.- una fase teórica, en la que se investiga sobre el marco teórico del tema abordado; 2.- el análisis empírico. Para conseguir la información para esta investigación, se desarrolló como instrumento de investigación, un cuestionario de preguntas cerradas, donde se indicaban las opciones de respuesta a cada pregunta.

3.1. Unidad de análisis:

Para este trabajo de estudio se estudiaron firmas de negocios caracterizadas por ser: 1.- Mipymes. (1 a 250 empleados). 2.- Empresas comerciales y 3.- Ubicadas en el AMG (Guadalajara, San Pedro Tlaquepaque, Zapopan y Tonalá).

3.2. Muestra:

Para el presente trabajo se utilizó un muestreo no probabilístico, aplicando el cuestionario a 78 miembros que forman parte del personal de 78 Mipymes del sector comercio, que pasaron por un cambio organizacional.

En México, de acuerdo con el SIEM, el

69% de las empresas son comercios, el 21% son de servicios, en tanto, que del sector industria-manufactura son 7% y sólo el 1% forma parte del sector agropecuario y minero.

3.3. Hipótesis:

Para este trabajo de investigación, las hipótesis formuladas fueron:

H1: La estructura organizacional favorece el cambio de cultura organizacional en empresas comerciales situadas en el AMG.

H2: El trabajo en equipo es un factor que favorece la implementación de un cambio de cultura organizacional en empresas comerciales localizadas en el AMG.

H3: El personal que trata de defender su territorio personal es una fuente de resistencia al cambio y un obstáculo para efectuar el cambio organizacional en empresas comerciales situadas en el AMG.

3.4. Recolección y procesamiento de la información

El instrumento de investigación utilizado fue un cuestionario formulado en función de la búsqueda de bibliografía selecta del tema, y buscando determinar los factores afines con la estructura organizativa, que influyen en un cambio de cultura organizacional en compañías del sector comercio situadas en el AMG. Para esto, se diseñó un cuestionario de preguntas cerradas, que permitiera distinguir tales factores. Una vez recopilada la información, los resultados fueron analizados y clasificados.

Como parte del análisis empírico, para esta investigación que pretende establecer la manera en que influye la estructura organizativa en un cambio organizacional, se buscó conocer el grado de significancia del ANOVA (análisis de la varianza), al relacionar las variables referentes a la estructura organizacional, con los efectos que dichas variables puedan tener en un cambio organizacional, y al mismo tiempo, con ciertos factores que favorezcan u obstaculicen la implementación de un cambio de cultura organizacional.

4. RESULTADOS

En este trabajo se hizo un análisis de la estructura organizacional como una corriente que estudia un proceso de cambio organizacional; por ello, dentro del instrumento que se usó, se consideraron ciertas interrogantes que abordan un

cambio organizacional partiendo de dicha perspectiva.

Esta investigación se realizó mediante la aplicación de entrevistas en persona, al personal de las empresas comerciales que fueron estudiadas, y que hayan estado involucrados en alguna etapa de dicho cambio organizacional en esas empresas.

El cuestionario que se les aplicó fue el instrumento que se elaboró para la presente investigación, y sirvió para comprobar las hipótesis planteadas para este estudio.

Por ello, se incluyeron en dicho cuestionario una serie de preguntas relacionadas con la perspectiva de la estructura organizacional.

Se les preguntó a los entrevistados si creen que la estructura organizacional beneficiaba el

proceso de cambio en la organización; esto tomando en cuenta que en la estructura de cada empresa cada integrante tiene determinadas ocupaciones y actividades a emprender.

Por esto, es fundamental para que la compañía opere correctamente, el contar con una certera coordinación de acciones entre todos los miembros de la empresa y así trabajen en equipo, para que al efectuar sus actividades la empresa funcione de manera eficiente.

Dentro del instrumento de estudio que se administró en esta investigación, se tomaron en cuenta determinadas preguntas e hipótesis que estudian un proceso de cambio organizacional desde la visión de la corriente de la estructura organizativa:

H1: La estructura organizacional favorece el cambio de cultura organizacional en empresas comerciales situadas en el AMG.

Tabla 1: La estructura de la organización favorecía el cambio de cultura organizacional

ANOVAS	SIG.
¿El personal estaba dispuesto a cambiar?	0.27
¿Hubo líderes dentro de la empresa que ayudaran a efectuar el proceso de cambio de cultura organizacional?	.022
¿La reacción del personal ante el cambio fue favorable?	.024
¿La organización cuenta con valores que refuerzan la identidad de la misma?	.013
Los cambios en esta organización están determinados por los resultados	.026
Adecuada información disponible	.045

Fuente: Elaboración propia

De conformidad con los resultados del presente proyecto de investigación se encontró que existe una relación entre la estructura de la organización favorecía el cambio de cultura organizacional con:

El personal estaba dispuesto a cambiar, hubo líderes dentro de la empresa que ayudaran a efectuar el proceso de cambio de cultura organizacional, la reacción del personal ante el

cambio fue favorable, la organización cuenta con valores que refuerzan la identidad de la misma, los cambios en esta organización están determinados por los resultados, y con la adecuada información disponible. Esto significa que dichos factores relativos a la estructura organizativa en verdad contribuyen en un cambio de cultura organizacional. Por lo que la H1: La estructura organizacional

favorece el cambio de cultura organizacional en empresas comerciales situadas en el AMG, es aceptada. (Ver Tabla # 1).

De acuerdo con Adda, Natsir & Rossanty (2019) El cambio organizacional es cualquier cambio de persona / empleado, estructura o tecnología (Robbins & Coulter, 2009). La habilidad de una empresa para gestionar cambios organizacionales de forma sostenible depende mucho de la forma en que los intentos de gestión organizacional atiendan dichos cambios (Heckmann, Steger & Dowling, 2016). Para enfrentar el cambio organizacional, se requieren líderes que sean agentes de cambio que ajusten la estructura organizacional para

que sea más eficiente y se incremente la productividad. (Iljins, Skvarciany & Gaile-Sarkane, 2015).

De acuerdo con Adda, Natsir & Rossanty (2019), el personal considera que los cambios organizacionales en términos de recursos humanos, estructura organizacional y sistemas operativos los han incentivado a trabajar más dinámica y eficientemente, pese al distinto grado de cambio que experimenten.

H2: El trabajo en equipo es un factor que favorece la implementación de un cambio de cultura organizacional en empresas comerciales localizadas en el AMG.

Tabla 2: Trabajo en equipo

ANOVAS	SIG.
¿Después del cambio hubo trato respetuoso?	.002
Liderazgo	.003
Se reconocía y recompensaba el desempeño de los empleados	.001
Aprendizaje en equipo	.000
Retroalimentación	.000
Coordinación de actividades	.001
La implantación del cambio de cultura ha hecho a la empresa más competitiva	.005

Fuente: Elaboración propia

A su vez, según los resultados de este estudio, se descubrió que hay una relación significativa entre: el trabajo en equipo con: después del cambio hubo trato respetuoso, liderazgo, se reconocía y recompensaba el desempeño de los empleados, aprendizaje en equipo, retroalimentación, coordinación de actividades, y con la implantación del cambio de cultura ha hecho a la empresa más competitiva.

El cambio organizacional requiere la intervención de líderes, trabajadores, estructura organizacional y los sistemas operativos, como una estrategia que permita adelantarse y adecuarse a los cambios en el entorno. Con un liderazgo que refleje el comportamiento de esos líderes empresariales en la dirección de las empresas, y que no únicamente influya en las

políticas corporativas y en la toma de decisiones, sino que, a su vez, también muestre una orientación hacia todos los integrantes de la empresa, siendo los elementos de mayor trascendencia en la búsqueda de conseguir los objetivos y metas organizacionales. (Adda, Natsir & Rossanty, 2019).

Por lo tanto, de acuerdo con los resultados obtenidos la H2: El trabajo en equipo es un factor que favorece la implementación de un cambio de cultura organizacional en empresas comerciales localizadas en el AMG, se acepta. (Ver tabla 2).

H3: El personal que trata de defender su territorio personal es una fuente de resistencia al cambio y un obstáculo para efectuar el cambio organizacional en empresas comerciales situadas en el AMG.

Tabla 3: Una fuente de resistencia al cambio es el personal que defiende su territorio personal

ANOVAS	SIG.
¿Los cambios en esta organización están determinados por los resultados?	.033
Bajo nivel educativo del personal	.010
Resistencia al cambio	.018
Conflictos	.050
Ignorancia, en el que el personal no supiera que hacer y como efectuarlo	.028
Actitudes y comentarios negativos	.046
Visión a corto plazo	.048

Fuente: Elaboración propia

Los resultados obtenidos en esta investigación muestran que hay relación entre: una de las principales fuentes de resistencia al cambio actualmente en ésta organización es la gente que trata de defender su territorio personal con: los cambios en esta organización están determinados por los resultados, bajo nivel educativo del personal, resistencia al cambio, conflictos, ignorancia, en el que el personal no supiera que hacer y como efectuarlo, actitudes y comentarios negativos, visión a corto plazo. Por lo tanto, la H3: El personal que trata de defender su territorio personal es una fuente de resistencia al cambio y un obstáculo para efectuar el cambio organizacional en empresas comerciales situadas en el AMG, se aceptó. (Ver tabla 3).

Al respecto, Werkman (2009), dice que las organizaciones con mayor burocracia y que poseen estructuras mecánicas pueden dificultar un cambio, e incluso obstaculizarlo, ocasionando una resistencia al cambio en el personal, todo esto influido por el tamaño y la rigidez de la empresa. (Rosenberg & Mosca, 2011).

5. CONCLUSIONES

Los cambios en el mundo siempre han estado presentes y son parte de la vida cotidiana. La competencia cada vez es mayor entre las firmas empresariales, en tanto se incrementan las expectativas de los clientes, por ello, las compañías para ser más eficientes deben satisfacer antes y de mejor forma que los

competidores dichas expectativas. Los cambios que se dan en el ámbito empresarial ocasionan que las empresas deban ajustarse a dicho entorno de incertidumbre, por lo que, se deben realizar cambios en la compañía, en sus procesos, y en su cultura empresarial; para que se adecuen a las nuevas exigencias de dicho medio ambiente incierto, buscando la manera de mejorar su desempeño.

Los cambios que se dan dentro del ámbito de los negocios, son un reflejo de ese ambiente lleno de incertidumbre que prevalece en el mercado. Por lo anteriormente mencionado, se hacen necesarios cambios en las empresas, así como nuevos procesos productivos, crear bienes y servicios innovadores que vayan más allá de las expectativas de los consumidores. Las firmas empresariales no pueden permanecer inertes, deben aprender en todo momento, ya que, si no lo hacen, serán superadas por su competencia. Las empresas más exitosas se adelantan a los cambios, e incluso los impulsan, para así, cuidar su liderazgo y forzar a sus competidores a que sean estos los que tengan que adecuarse a los cambios. Ejecutar un cambio organizacional puede ser financieramente abrumador para la empresa, pero si se hace adecuadamente, sus beneficios serán más grandes, ya que la empresa será más eficiente, y sus costos más bajos, y serían más competitivos.

Así pues, desde la perspectiva de la corriente de estudio de la estructura organizacional, para conseguir ser más

competitivos, y que esto a su vez, ayude con el proceso de cambio organizacional, hay que tener un enfoque integral hacia el diseño de los procesos de trabajo, tomando en cuenta la capacidad del personal, la estructura organizacional y la cultura corporativa.

Por otro lado, como resultado de este estudio efectuado, se concluye que las 3 hipótesis planteadas, son aceptadas. Las hipótesis planteadas fueron:

H1: La estructura organizacional favorece el cambio de cultura organizacional en empresas comerciales situadas en el AMG.

H2: El trabajo en equipo es un factor que favorece la implementación de un cambio de cultura organizacional en empresas comerciales localizadas en el AMG.

H3: El personal que trata de defender su territorio personal es una fuente de resistencia al cambio y un obstáculo para efectuar el cambio organizacional en empresas comerciales situadas en el AMG.

La estructura organizacional es de suma relevancia, por ello se debe tener un trabajo coordinado entre todos los miembros de la empresa, además de tener una apropiada división de las funciones. Ciertamente la implementación de un cambio de cultura organizacional puede ser oneroso, pero la realidad es que cuando se hace correctamente, sus ventajas serán mayores, debido a que los sistemas y procesos organizacionales son más efectivos, favoreciendo esto que los costos disminuyan, y de este modo que la inversión

efectuada en ese sistema se vea recompensada con los ahorros logrados con dicha reducción de costos.

En síntesis, según la perspectiva de la corriente de la estructura organizacional, el cambio es una metamorfosis al interior de la entidad, y se caracteriza por ser planeado y multidimensional, esto es, que se da en diferentes niveles; siendo cualitativo, radical y/o discontinuo.

Según la visión de la estructura organizacional los factores que favorecen un cambio de cultura organizacional son: el liderazgo, el aprendizaje en equipo, la retroalimentación, la coordinación de actividades y el trabajo en equipo. El personal es el activo más importante de la empresa, y tienen un papel primordial en el procedimiento de cambio organizacional, ya que es el personal de la empresa quien realiza el cambio, por eso se le tiene que dar mayor atención a todo lo concerniente con el desempeño de los integrantes de la empresa, ya que ellos son los principales beneficiados o afectados en un proceso de cambio organizacional.

Por último, para futuros proyectos de investigación se propone hacer estudios de caso en compañías que pasen por un proceso de cambio organizacional. En el mundo de hoy, un cambio organizacional viene a ser una estrategia de subsistencia en el mercado para las firmas empresariales ya que se requiere llevarlo a cabo para estar vigentes en el mercado.

REFERENCIAS

- Adda, H. W; Natsir S. Rossanty, N (2019). Employee perceptions towards organizational change and leadership in the banking industry. *Banks and Bank Systems*, 14(3), 113-120.
- Al-Mashari, M., Al-Mudimigh, A. & Zairi, M. (2003). Enterprise resource planning: A taxonomy of critical factors. *European Journal of Operational Research*, 146(2), 352.
- Andhika. L. (2018). From Traditional Bureaucratic Structures to Adhocracy Models (Innovative Organizational Structure). *Publisia (Jurnal Ilmu Administrasi Publik)*. 3(1), 25-32.
- Argyres, N. S. (1996). Capabilities, Technological Diversification and Divisionalization. *Strategic Management Journal*, 17(5), 395–410.
- Argyres, N. S. & Silverman, B. S. (2004). R&D, organization structure, and the development of corporate technological knowledge. *Strategic Management Journal*, 25(89), 929–958.
- Augustine, N. R. (1997). Reshaping an industry: Lockheed Martin's survival story. *Harvard Business Review*, 75(3), 83-94
- Arora, A., Belenzon, S., & Rios, L. (2014). Make, buy, organize: The interplay between research, external knowledge, and firm structure. *Strategic Management Journal*, 35(3), 317–337.
- Austin, J. & Currie, B. (2003). Changing organisations for a knowledge economy: The theory and practice of change management. *Journal of Facilities Management*, 2(3), 229-243.
- Avgerou, C. (2001). The Significance of Context in Information Systems and Organizational Change. *Information Systems Journal*, 11(1), 43-63.
- Badruddozza, M. & Magnus, R. (2018). ICT-mediated organizational change in microfinance organizations: a case study. *Problems and Perspectives in Management*, 16(3), 40-47.
- Barney, J. B., Wright, M., & Ketchen, D. J. (2011). The future of resource-based theory: revitalization or decline? *Journal of Management*, 37(5), 1299-1315.
- Birr, K., Hounshell, D. A., & Smith, J. K. (2006). Science and Corporate Strategy: Du Pont and R&D, 1902-1980. *Technology and Culture*, 31(2), 338.
- Bravo-Ibarra, E. R., & Herrera, L. (2009). Capacidad de innovación y configuración de recursos organizativos. *Intangible Capital*, 5(3), 301-320.
- Cruz, J. (2006). Un modelo de productividad y competitividad para la gestión de operaciones. *Mercados y Delgado, A.; Vargas, E.; Rodríguez, F. & Montes, J.M. (2018). Organizational Structure, Human Capital And Collaboration Networks: Determinants Of Innovation Capability in Restaurants. Ad-minister, 1(32), 5-28.*
- Freitas Gouveia, I.E. (2017). Strategy, Organizational Change And Organizational Resilience. *Cadernos EBAPE.BR*, 15(I,II,III,IV),
- García, M. (2011). Liderazgo transformacional y la facilitación de la aceptación al cambio organizacional. *Pensamiento Psicológico*, 9(16), 41-54.
- García, M., Gómez, G. P. & Londoño, P. I. (2008). Relación entre motivación y resistencia al cambio en personas que trabajan en una empresa del sector público, en Bogotá (Colombia). *Revista Diversitas Perspectivas en Psicología*, 5(1), 141-159.
- García, M., Rubio, P. & Bravo, L. (2007). Relación entre factores de riesgo psicosocial y resistencia al cambio en empresa de seguridad del sector económico terciario. *Revista Diversitas Perspectivas en Psicología*, 3(2), 301-316.
- Gavetti, G., Levinthal, D. A., & Ocasio, W. (2007). Perspective—Neo-Carnegie: The Carnegie school's past, present, and reconstructing for the future. *Organization Science*, 18(3), 523–536.
- Goss, T.; Pascale, R. & Athos, A. (1993). The reinvention roller coaster: risking the present for a powerful future. *Harvard Business Review*, 71(6), 97-108.
- Gouillart, F. J. (1996). *Revolución empresarial, cambie su organización*. México: McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Grant, R. M. (1991). The resource based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation. *California Management Review*, 33(3), 114-135.

- Heckmann, N., Steger, T., & Dowling, M. (2016). Organizational Capacity For Change, Change Experience, and Change Project Performance. *Journal of Business Research*, 69(2), 777-784.
- Ilijins, J., Skvarciany, V., & Gaile-Sarkane, E. (2015). Impact of Organizational Culture on Organizational Climate During the Process of Change. *Procedia. Social and Behavioral Sciences*, 213(1), 944-950.
- Johansen, R. & Swigart, R. (1996). *El crecimiento profesional en el "downsizing" organizacional*. México: C.E.C.S.A. de C.V.
- Kalyani, M. (2011). Human Resource Strategy: A Tool of Managing Change for Organizational Excellence. *International Journal of Business and Management*, 6(8), 280-286.
- Kay, N. (1988). The R&D function: corporate strategy and structure. En Dosi, G., Freeman, C., Nelson, R., Silverberg, G. & Soete, C. (Eds.), *Technical Change and Economic Theory* (282–294). London: Pinter.
- King, N. (2003). *Cómo administrar la innovación y el cambio. Guía crítica para las organizaciones*. Madrid: Editorial Paraninfo.
- Macías, M.; Tamayo, M. & Cerda, M. (2019). Resistance To Change In Organizations: Proposal To Minimize. *Palermo Business Review*, 1(19), 39-53.
- McDaniel Jr., C. & Gates, R. (2016). *Investigación de Mercados*. México: Cengage Learning Editores, S.A. de C.V.
- Mondo, L. & Musungwini, S. (2019). Developing a Change Management Model for Managing Information Systems Initiated Organisational Change: A Case of the Banking Sector in Zimbabwe. *Journal of Systems Integration*, 10(1), 49-61.
- Mukherji, A. (2002). The evolution of information systems: Their impact on organizations and structures. *Management Decision*, 40(5), 497-507.
- Nadler, D. A. & Tushman, M. L. (1999). *El diseño de la organización como arma competitiva*. México: Oxford University Press México, S.A. de C.V.
- Orlikowski, W. J. & Barley, S. R. (2001). Technology and Institutions: What Can Research on Information Technology and Research on Organizations Learn from Each Other? *MIS Quarterly*, 25(2), 145-165.
- Penrose, E. (1959). *The theory of the growth of the firm*. Oxford: Basil Blackwell.
- Pettigrew, A. M. (1990). Longitudinal Field Research on Change: Theory and Practice. *Organization Science*, 1(3), 267-292.
- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2009). *Management*. United States of America: Pearson Prentice Hall.
- Rosenberg, S. & Mosca, J. (2011). Breaking Down The Barriers To Organizational Change. *International Journal of Management and Information Systems*. 15(3), 139-146.
- Sobka, M. (2014). *Zmiany organizacyjne w teorii i praktyce*. Lublin: Politechnika Lubelska.
- Stabile, L. (2019). Architecture for Organizational Change – ARCO. *Palermo Business Review*, 1(19), 11-38.
- Szelągowska-Rudzka, K. (2016). Czynniki wpływające na partycypację bezpośrednia pracowników: przegląd literatury. *Przegląd Organizacji*, 12(1), 53-55.
- Szelągowska-Rudzka, K. (2018). Direct participation of higher education institution employees in the organisational change process: study report. *Ekonomia i Prawo*, 17(4), 417.
- Teece, D. J. (1996). Firm organization, industrial structure, and technological innovation. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 31(2), 193–224.
- Villegas, G. C., Montes, J. M. & López, Ó. H. (2016). Predictores de la capacidad de innovación en las organizaciones. Revisión sistemática de literatura. *Espacios*, 37(9), 3.
- Werkman, R.A. (2009). Understanding Failure to Change: A Pluralistic Approach and Five Patterns. *Leadership & Organization Development Journal*. 30(7), 664-684.
- Zontek, Z. (2016). The role of human resources in enhancing innovation in tourism enterprises. *Managing Global Transitions*, 14(1), 55-73.



Capital intelectual y sus dimensiones: Una revisión de literatura

Ramón-Poma, Glenda Maricela¹ & Hinojosa Cruz Adriana Verónica²

¹Universidad Católica de Cuenca, Unidad Académica de Administración, Cuenca, Ecuador, gramon@ucacue.edu.ec, Humbolth y Av. Américas S/N
Cuenca- Ecuador, (+593) 99 208 9166

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México, avhinojosacruz@gmail.com, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8280 3799

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

El estudio del capital intelectual y sus dimensiones es un tema que ha trascendido a lo largo del tiempo, puesto que los cambios tecnológicos se asocian cada vez más hacia una economía del conocimiento, en donde adicionalmente a los factores de producción tierra, trabajo y capital deben incorporarse en las organizaciones los conocimientos humanos comúnmente denominados know-how, la tecnología y las relaciones con los clientes y sus proveedores. El objetivo del presente artículo es abordar las diferentes conceptualizaciones que se han realizado sobre el capital intelectual y sus dimensiones, demostrando la importancia que va adquiriendo su análisis como una ventaja competitiva y comparativa en las empresas, para ello se ha procedido a la revisión de diferentes investigaciones recientes sobre el tema.

Palabras clave: (capital intelectual, capital humano, capital estructural, capital relacional)

Abstract

The study of intellectual capital and its dimensions is a subject that has transcended over time, since technological changes are increasingly associated with a knowledge economy, where in addition to the factors of production, land, labor and capital, they must incorporate human knowledge commonly known as know-how, technology and relationships with customers and their suppliers into organizations. The objective of this article is to address the different conceptualizations that have been made about intellectual capital and its dimensions, demonstrating the importance that its analysis is acquiring as a competitive and comparative advantage in companies, for which we have proceeded to review different recent research on the subject.

Key words: (intellectual capital, human capital, structural capital, relational capital)

1. INTRODUCCIÓN

En el mundo globalizado en el que vivimos, es importante que las organizaciones se muestren siempre prestas al cambio, sobre todo en la actualidad, en donde predomina la era del conocimiento fruto del constante desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y la gran importancia que está adquiriendo el capital intelectual (CI) dentro de las empresas como fuente de negociación.

El capital intelectual contiene dentro de su estructura activos de mercado, activos de propiedad intelectual, activos centrados en el individuo, y activos de infraestructura, mismos que desempeñan un papel fundamental en el escenario de los intangibles, por lo que el enfoque tradicional de considerarlos como un recurso más dentro de la empresa ha ido modificándose paulatinamente (Ramírez, 2007).

La información contable que se presenta en los estados financieros únicamente refleja el beneficio de la empresa alcanzado por los activos tangibles, quedando rezagados los intangibles como el capital intelectual y el componente humano que también se encuentran presentes en las organizaciones, pero que no son considerados dentro de los estados de situación financiera porque generalmente son difíciles de controlar y medir (Funes, 2010), lo que origina que para un inversionista sea complejo determinar el valor real de la empresa en el mercado.

Para algunas empresas el aumento de la productividad obedece a la forma en que se aplica el conocimiento como ventaja competitiva y comparativa (Drucker, 2012), por lo que se constituye como un factor diferencial de riqueza, por lo que, las organizaciones deben centrar sus esfuerzos en la búsqueda de habilidades que permitan considerar al conocimiento con un activo susceptible de cuantificación.

La contabilidad y los sistemas financieros, comúnmente utilizados para medir los activos tangibles, no son capaces de mostrar el valor del capital intelectual, sin embargo, diversos estudios como lo son los realizados por (Palomo, 2003); (Valdez, Ramos, & Maldonado, 2017); (Villegas, Hernández, & Salazar, 2017) han logrado determinar a través de datos contables y financieros, un valor aproximado del capital intelectual, logrando cuantificar de una u otra manera, los activos intangibles de las empresas.

2. MARCO TEÓRICO

El estudio del capital intelectual comienza a desarrollarse desde la década de los 90, cuando algunos autores comienzan a hablar de una nueva realidad económica, a la que le denominaron sociedad post industrial, sociedad post capitalista o sociedad del conocimiento. (Drucker, 1993); (Brooking, 1996) Su principal característica es el reconocimiento del conocimiento como uno de los recursos fundamentales de las empresas que mejoran su economía.

Entre los principales estudios sobre capital intelectual destacan los realizados por (Skandia, 1993) quien reporta el capital intelectual como anexo a la información financiera y por otro lado, (Nonaka & Takeuchi, 1995) cuyas aportaciones radican en las denominadas compañías creadoras de conocimiento. Después, se encuentran los estudios de (Lev, 1997) quien realiza un trabajo basado en 300 empresas que cotizan en la bolsa de Nueva York constatando que existe una gran diferencia entre el valor en libros y el valor de mercado haciendo hincapié en los activos ocultos que estas poseen.

Atravesando el umbral de los años 2000, se encuentra el estudio realizado por (Bueno, 2003), con el denominado Modelo Intellectus, mismo que posibilita la medición y gestión del capital intelectual y que es adoptado por varias empresas exitosas de España como Caja Madrid y Bankinter, así como, el estudio de (Adriessen, 2004) quien realiza una compilación sobre los diferentes modelos de capital intelectual que existen en el mundo.

De igual forma, dentro del ámbito académico, han surgido publicaciones especializadas como la revista “Journal of Intellectual Capital” que dedica volúmenes especiales al estudio del capital intelectual conjuntamente con asociaciones internacionales como la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas y la Asociación Europea de Dirección y Economía de la Empresa, entre otras.

Por su parte, dentro del ámbito contable, surge la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) 38 que estudia los activos intangibles, concibiendo a los mismos como un activo identificable, de carácter no monetario y sin apariencia física, cuyas principales características radican en su identificabilidad, control y existencia de

beneficios económicos futuros.

Dicho de otra forma, la NIC 38 hace referencia a los beneficios económicos futuros y a que el costo del activo pueda ser medido de manera fiable, además reconoce que los intangibles se medirán por su costo y presentan para ello dos modelos.

El primer modelo denominado modelo del costo, que indica que se contabilizará a su costo menos la amortización acumulada y el importe acumulado de las pérdidas por deterioro de valor; y, un segundo modelo denominado modelo de revaluación en donde indica que se contabilizará por su valor revaluado que es su valor razonable determinado a un mercado activo, menos la amortización acumulada y el importe acumulado de las pérdidas por deterioro de valor que haya sufrido (Norma internacional de contabilidad N. 38, 1998).

Además, la norma aclara que, cuando se trata de revaluación es inaudito encontrar un mercado activo, por lo que comúnmente los intangibles acaban contabilizándose a su costo, aunque esto le signifique aumento de valor a la empresa.

Por su parte según Nemiño & Gempes (2018) el capital intelectual puede ser analizado desde tres dimensiones:

2.1. Capital humano (C.H.)

Hace referencia a los activos intangibles que provienen de las personas que trabajan en la empresa, para Ochoa, Prieto, & Santidrián (2010) se refiere al valor que generan los individuos por medio de su educación, experiencia, capacidad de conocer y perfeccionarse, tomar decisiones y relacionarse con los demás.

Gong (2016) manifiesta, que el capital humano concierne al stock de conocimientos tácitos y explícitos que poseen las personas y su capacidad para incrementar la productividad y la contribución en la generación de valor de la empresa.

De lo anteriormente analizado, se puede discernir que los activos centrados en el individuo representan las diferentes cualidades que tiene una persona y que le hacen ser una persona distinta a los demás; vislumbran entre ellos: su habilidad colectiva, la capacidad creativa, la pericia para resolución de problemas, su liderazgo y la capacidad empresarial que por lo general tienen todos los integrantes de una empresa.

2.2. Capital estructural (C.E.)

Otra de las dimensiones del capital intelectual es el capital estructural que, de acuerdo con Bontis & Fitz-enz (2002) en el mismo recaen: la cultura de la empresa, sus procesos internos, y los sistemas de información utilizados en el negocio. Es decir, se trata de todo tipo de conocimiento que la organización ha podido interiorizar y que forma parte de ella como algo autóctono.

De acuerdo con Brooke (2003) el capital estructural reconoce el conocimiento que pertenece a la empresa. Incluye dentro del mismo sus estrategias, manuales de procesos, las rutinas organizativas y las bases de datos.

Por lo mismo, el capital estructural se subdivide en dos categorías; en primer lugar, se habla del capital organizativo que encasilla todo lo relacionado a la cultura organizativa, planificación y control; y, en segundo lugar, se encuentra el capital tecnológico que, como su nombre lo indica, describe todos aquellos conocimientos de origen técnico que son fruto de la investigación y el desarrollo.

2.3. Capital relacional (C. R.)

Este tercer componente, reconoce el conocimiento netamente establecido con el entorno de la empresa, es decir, sus relaciones con los clientes externos.

Nazari & Herremans (2007), expresan que el capital relacional tiene que ver con la longevidad pues a mayores relaciones duraderas con proveedores, clientes y accionistas, mayor será el valor de este activo.

Así pues, la empresa no es un ente aislado, sino por el contrario se relaciona con el exterior, y establece su relación con todos los grupos de interés, por lo tanto, constituye el valor agregado que posee la organización como agente que se relaciona con el entorno que le rodea.

3. MÉTODO

La metodología utilizada para este trabajo se realizó por medio del análisis cualitativo a través de la revisión y posterior análisis de la literatura relacionada al estudio del capital intelectual y sus dimensiones.

Para ello se realizó la búsqueda de información en bases de datos científicas reconocidas a nivel internacional como Web of Science, Ebsco, Academic Journals, entre otros.

4. RESULTADOS

El análisis del capital intelectual es muy importante, puesto que el avance tecnológico actualmente desarrollado nos encasilla más hacia una nueva sociedad del conocimiento, en donde, el verdadero valor del negocio deja de centrarse en sus activos fijos y se concentra en sus intangibles: patentes, marcas, franquicias, desarrollo de software, programas de investigación, y experiencia de sus trabajadores, pues su estudio se encuentra marcado por una brecha enorme, entre el valor contable del negocio y su verdadero valor de mercado.

Por lo antes expuesto, se puede manifestar que el concepto del capital intelectual o de activos intangibles es muy abundante en la literatura a nivel mundial, pues son ya varios los investigadores que han dedicado sus estudios a la forma de cómo gestionarlo en las empresas, así como sobre cuáles son sus principales componentes, es por ello que a continuación se exponen a manera de síntesis una tabla en donde constan algunas definiciones de capital intelectual a lo largo de seis décadas de estudio.

Tabla 1. Definiciones de capital intelectual

Autor(es)	Año	Definición
Galbraith	1972	Acción intelectual más que conocimiento puro.
Dierickx & Cool	1989	Capital intelectual considerado como stock de conocimiento de la empresa.
Stewart	1991	El CI es todo aquello que no se puede tocar pero que puede hacer ganar dinero a la empresa.
Nonaka & Takeuchi	1995	Compañías creadoras del conocimiento
Edvinsson & Sullivan	1996	El CI es aquel conocimiento que puede ser convertido en beneficio en el futuro y se encuentra formado por ideas, inventos, tecnología, programas informáticos, diseños y procesos.
Robinson & Kleiner	1996	El CI que se encuentra formado por los conocimientos, las habilidades, la experiencia, los sistemas de información, la propiedad intelectual, las estructuras organizativas, etc.
Bontis	1996	Lo define como la diferencia entre el valor de mercado de la empresa y el coste de reposición de sus activos
Brooking	1996	Se manifiesta por la diferencia entre el valor de mercado y el valor contable de la empresa.
Edvinsson & Malone	1997	Información complementaria a la información financiera modelo Skandia.
Sveiby	1997	Activos basados en el conocimiento y renovación de los mismos.
Ulrich	1998	Desarrollar CI es llegar a ser paladín de los empleados.

Bueno	1998	Conjunto de competencias básicas de carácter intangible que permiten crear y sostener la ventaja competitiva.
Stewart	1998	Suma de conocimientos que poseen los empleados de una empresa y que otorgan ventaja competitiva.
OECD	1999	Capital organizacional y capital humano que otorgan valor económico a las compañías.
Brennan & Connell	2000	Los activos intangibles están definidos de forma restrictiva, no incluyen activos tales como los recursos humanos, la lealtad de la clientela y la reputación de la firma.
Harrison & Sullivan	2000	Creación de riqueza en base a la combinación de recursos tangibles e intangibles.
Lev	2001	Una fuente de beneficios futuros sin substancia física.
Nevado y López	2002	El CI está compuesto por: capital humano, capital estructural y capital no explicitado
Porto	2003	Capital organización y capital humano el valor económico de los dos categorías.
Rastogi	2003	Puede ser visto como la capacidad holística de una empresa para coordinar, orquestar y desplegar sus recursos de conocimiento hacia la creación de valor.
Roos, Pike & Frenström	2004	El CI es la suma del conocimiento de sus miembros y la interpretación práctica de los mismos.
Martínez & García-Meca	2005	Conocimiento, propiedad intelectual y experiencia capaces de generar riqueza.
Castilla	2007	Intangibles capaces de crear valor vinculados al ámbito humano, estructural y de las relaciones externas.
Pulido	2008	Capital intelectual oculto en las empresas, pero gran generador de riqueza.
Hsu y Fang	2009	Total de capacidades, conocimiento, cultura, estrategia, procesos, propiedad intelectual y redes relacionales que permiten a una empresa crear valor o ventaja competitiva.
Borrás, Ruso & Campos	2011	La combinación de intangibles basados en el conocimiento, creado por los recursos humanos y aplicado a las estructuras, procesos, relaciones e influencia social de la organización, con capacidad de desarrollar ventajas competitivas.

OECD	2011	Son activos inmateriales con tres características: fuente de probables beneficios económicos futuros, no tienen materialización física y, pueden ser retenidos y manejados por las empresas
Shakina, & Barajas	2015	El capital intelectual en la empresa es clave para superar ventajas competitivas
Allameh	2018	Capital intelectual intercambio de conocimientos e innovación

Fuente: Elaboración propia, basada en la revisión de la literatura.

Como se puede observar en la tabla N° 1 definiciones de capital intelectual son varios los autores que han conceptualizado al capital intelectual como un mecanismo que garantiza el desarrollo de la economía, cada uno desde diferentes perspectivas o puntos de vista que en ocasiones se asimilan y en otras parecen enfocarse en aspectos específicos más no diferentes, es por ello que a continuación, se procede a desagregar cada definición según su enfoque en particular:

Para Stewart (1994); Edvinsson & Sullivan (1996); Edvinsson & Malone (1997); Sveiby (1997); Stewart (1998); Bueno (1998); Lev (2001) el capital intelectual es solo un elemento de excelencia, perfeccionamiento y desarrollo productivo en alguna fase de la empresa, y no se centra únicamente en la gestión y dirección de empresas.

Por su parte Galbraith (1972); Dierickx & Cool (1989); Nonaka & Takeuchi (1995); Robinson & Kleiner (1996) y Allameh (2018) establecen que el capital intelectual tiene relación con la sociedad del conocimiento, y lo suponen como el stock de conocimiento de la empresa.

Para Brooking (1997); Bontis (1996) el capital intelectual es visto en cambio como la diferencia entre el valor de mercado y el valor en libros de la empresa.

Para Harrison & Sullivan (2000); Brennan & Connell (2000); Ulrich (1998); Porto (2003); Roos, Pike, & Frenström (2004); Martínez & García –

meca (2005); Nevado & López (2002); Pulido (2008) el capital intelectual es considerado como un recurso de gestión y dirección necesario para el desarrollo de riqueza, además hace hincapié en potencializar el desarrollo de habilidades de sus trabajadores.

Finalmente, OECD (1999); Rastogi (2003); Castilla (2007); Hsu & Fang (2009); OCDE (2011); Borrás, Ruso, & Campos (2011); Shakina & Barajas (2015); consideran al capital intelectual como un recurso que otorga importantes ventajas competitivas a las empresas así como la generación de beneficios económicos futuros.

De igual forma, en relación a las dimensiones que conforman el capital intelectual, en la Tabla N. 2 se procede a desagregar sus dimensiones, variables, elementos o componentes, apreciando una convergencia en cuanto el número de componentes y una diferencia en cuanto a la terminología utilizada para denominar a cada uno.

Para ello, se ha utilizado las siguientes nomenclaturas: CH: Capital Humano; CE: Capital Estructural; CR: Capital Relacional; CO: Capital Organizacional; I: Innovación; C: Clientes; CS: Capital Social; T: Tecnología, P: Procesos; CF: Capital Financiero; CP: Competencias de las Personas; CB: Competencias de Benchmarking; AI: Activos de Infraestructura; API: Activos de Propiedad Intelectual; ACI: Activos Centrados en el Individuo; AM: Activos de Mercado; EI: Estructura Interna; EE: Estructura Externa.

Tabla 1. Dimensiones del Capital Intelectual

Autor/es	AÑO	C H	C E	C R	C O	C I	C S	C T	C P	C F	C P	C B	A I	AP I	AC I	A M	E I	E E
Edvinsson y Sullivan	1996	x	x		x	x	x		x									
Saint - Onge	1996	x	x							x								
Bontis	1996	x	x	x														
Brooking	1997												x	x	x	x		
Sveiby	1997										x						x	X
Stewart	1998	x		x		x		x										
Euroforum	1998	x	x															
Camisón, Palacios y Devece	2000	x			x	x		x										
Petty y Guthrie	2000	x	x	x														
Roos, Roos, Dragonetti y Edvinsson	2001	x	x	x														
Becker, Huselid y Ulrich	2001	x	x	x														
Petrash	2001	x	x			x												
Nevado y López	2002	x				x			x									
Bontis	2002	x	x	x														
Bueno	2002	x	x	x	x		x	x										
Ordoñez de Pablos	2004	x	x	x														
López y Fernández	2006	x	x															
Vega y Rivero	2009	x	x	x														
Borrás, Ruso y Campos	2011	x	x	x					x									
Serenko y Bontis	2013	x	x	x														
Low, Samkin y Li	2015	x	x	x														
Dost, Badir, Ali y Tariq	2016	x			x				x									
Roos	2017	x	x	x														
Ginesti, Caldarelli y Zampella	2018	x	x	x														
Abhayawansa, Guthrie y Bernardi	2019	x	x	x														

Fuente: Elaboración propia, basada en la revisión de la literatura

Como se puede visualizar en la tabla anteriormente expuesta, a lo largo de los últimos años se han presentado múltiples componentes del capital intelectual, pero la gran mayoría de autores se encasillan en tres dimensiones fundamentales como lo son el Capital Humano, el Capital Estructural y el Capital Relacional, tal es el caso de: Bontis (1996); Petty & Guthrie (2000); Roos, Roos, Dragonetti, & Edvinsson (2001); Becker, Huselid, & Ulrich (2001); Bontis (2002); Ordoñez de Pablos (2004); Vega & Rivero (2009); Serenko & Bontis (2013); Low, Samkin, & Li (2015); Roos (2017); Ginesti, Caldarelli, & Zampella (2018) y Abhayawansa, Guthrie, & Bernardi (2019).

Para Bueno (2002) y Borrás, Ruso, & Campos (2011) además del capital humano, capital estructural y capital relacional, incluyen en sus estudios otro tipo de dimensiones como el capital organizacional, capital social y los clientes.

Euroforum (1998); Petrash (2001) y López &

Fernández (2006), consideran únicamente al capital humano y al capital estructural como los principales elementos que otorgan valor a las empresas.

Edvinsson & Sullivan (1996); Saint-Onge (1996); Stewart (1998); Camisón, Palacios, & Devece (2000); Nevado & López (2002) y Dost, Badir, Ali, & Tariq (2016), por su parte coinciden en acordar al capital humano como uno de los elementos más importantes dentro de la estructura del capital intelectual, pero a su vez conciben en sus estudios otras variables como el capital estructural, capital organizacional, capital de innovación, capital social, capital financiero, clientes, procesos, y la tecnología.

Finalmente, Brooking (1997) y Sveiby (1997), centran sus investigaciones en activos de infraestructura, activos de propiedad intelectual, activos centrados en el individuo, activos de mercado, competencias de las personas, estructura interna y estructura externa.

5. DISCUSIÓN

De los resultados expuesto en esta investigación se puede anotar que el capital intelectual presenta ciertas características a la hora de su conceptualización: en primera instancia se puede observar que es un concepto relacionado siempre con el conocimiento, su estructura se compone normalmente por medio de tres componentes: capital humano, capital estructural y capital relacional, generalmente se lo suele llamar activo o recurso intangible, y principalmente se lo considera como un elemento fundamental para apoyar a las organizaciones a crear valor.

Sus dimensiones y componentes, también son un tema de discusión, pues, aunque se presentan múltiples variables, la gran mayoría de autores se enfocan en su capital humano definiéndolo con el conjunto de conocimientos, experiencias y habilidades que posee el personal que conforma la empresa, su capital estructural con sus elementos capital organizativo y capital tecnológico, conformado por las actividades organizacionales y los esfuerzos de investigación y desarrollo que llevan a cabo las empresas, y finalmente su capital relacional que tiene enorme correspondencia con la relación que las empresas llevan a cabo con sus clientes, así como las relaciones que se efectúan con los agentes externos como proveedores, competidores y aliados estratégicos.

6. CONCLUSIONES

Sin duda alguna el análisis del capital intelectual en las empresas se ha ido acrecentando paulatinamente, por cuanto de acuerdo a la nueva economía denominada del conocimiento lo que se pretende es buscar nuevos atributos a las

organizaciones y esto precisamente se encasilla en el estudio del capital intelectual.

Las diferentes conceptualizaciones presentadas en esta investigación, dan fe de ello, pues lo encasillan con el elemento diferenciador dentro de la empresa, ya que es considerado como uno de los factores principales que explican el crecimiento y sostenibilidad de una empresa a largo plazo.

De igual forma, si bien son varios los componentes o dimensiones que atienden la estructura del capital intelectual, la gran mayoría de empresas se centran en las tres dimensiones principales: capital humano, capital estructural y capital relacional, pues como bien lo fundamentan los autores, en ellos se encasillan grandes fuentes de ventajas competitivas y sobre todo son susceptibles de ser medidos y valorados por medio de la aplicación de diversos modelos desarrollados a lo largo del tiempo.

Es por ello, que autores como Cañibano, García, & Sánchez (1999); Nevado & López (2002); Burgman & Roos (2004), entre otros, apoyan la relevancia económica de los elementos intangibles, resultando imprescindible ofrecer y disponer de información financiera sobre elementos intangibles en las empresas.

Finalmente, la investigación contable fundamentada bajo el paradigma de la utilidad, considera que el objetivo de la información financiera se basa en proporcionar información útil y oportuna para la adecuada toma de decisiones, en consecuencia y ante las nuevas características del entorno socioeconómico la contabilidad debe proporcionar información sobre sus recursos intangibles para así dar respuesta a la creciente demanda de información a quienes la solicitan.

REFERENCIAS

- Abhayawansa, S., Guthrie, J., & Bernardi, C. (2019). Intellectual capital accounting in the age of integrated reporting: a commentary. *Journal of Intellectual Capital*, 20(1), 2-10. doi:<https://doi.org/10.1108/JIC-01-2019-223>
- Adriessen, D. (2004). IC valuation and measurement: classifying the state of the art. *05(02)*, 230-242.
- Allameh, S. (2018). Antecedents and consequences of intellectual capital: The role of social capital, knowledge sharing and innovation. *Journal of Intellectual Capital*, 858-874.
- Becker, B., Huselid, M., & Ulrich, D. (2001). *Cuadro de mando de recursos humanos en la empresa*. España: Grupo Planeta.
- Bontis, N. (1996). There is a price on your head: managing intellectual capital strategically. *Business Quarterly*, 6(4), 40-47.
- Bontis, N. (2002). *National intellectual capital index: Intellectual capital development in the Arab Region*. Ontario: Institute for Intellectual Capital Research.
- Bontis, N., & Fitz-enz, J. (2002). Intellectual Capital ROI: A Causal Map of Human Capital Antecedents and Consequents. *Journal of Intellectual Capital*, 3(3), 223-247.
- Borrás, F., Ruso, F., & Campos, L. (2011). Bases conceptuales para un modelo de valoración e información contable del CI en organizaciones cubanas. *Revista UNAULA. Universidad, Medellín, Colombia*.
- Brennan, N., & Connell, B. (2000). Intellectual capital: current issues and policy implications. *Journal of intellectual capital*, 1(3), 206-204.
- Brooke, L. (2003). Human resource costs and benefits of maintaining a mature- age workforce. *International Journal of Manpower*, 24(3), 260-283. doi:<https://doi.org/10.1108/01437720310479732>
- Brooking, A. (1996). *El capital intelectual: el principal activo de las empresas del tercer milenio*. España: Paidós Ibérica.
- Brooking, A. (1997). *El capital intelectual: el principal activo de las empresas del tercer milenio*. España: Paidós Ibérica.
- Bueno, E. (1998). El Capital intangible como clave estratégica en la competencia actual. *Boletín de estudios Económicos*, 53, 207-229.
- Bueno, E. (2002). *Creación y gestión del conocimiento en las organizaciones: la era de los intangibles*. Madrid: IADE-CIC.
- Bueno, E. (2003). *Modelo Intellectus: Medición y Gestión del Capital Intelectual*. Madrid: Instituto Universitario de Investigación IADE.
- Burgman, R., & Roos, G. (2004). The new economy. A new paradigm for managing for shareholder value. *International Intellectual Capital Congress*.
- Camisón, C., Palacios, D., & Devece, C. (2000). Un modelo para la medición del capital intelectual en la empresa: El modelo Nova.
- Cañibano, L., García, M., & Sánchez, M. (1999). La relevancia de los intangibles para la valoración y la gestión de empresas: Revisión de la literatura. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 28(100), 17-88.
- Cañibano, L., & Sánchez, M. (2004). Medición, gestión e información de intangibles: lo más nuevo. *Revista de contabilidad y dirección*, 99-139.
- Castilla, F. (2007). The Recent History of Intellectual Capital: the Most Significant Topics and Contexts in its Development. *International Journal of Accounting*, 5, 362-382.
- Dierickx, I., & Cool, K. (1989). Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. *Management science*, 32(12), 1504-1514.
- Dost, M., Badir, Y., Ali, Z., & Tariq, A. (2016). The impact of intellectual capital on innovation generation and adoption. *Journal of intellectual Capital*, 17(4), 675-695. doi:<https://doi.org/10.1108/JIC-04-2016-0047>
- Drucker, P. (1993). Nueva York: Harper Collins.

- Drucker, P. (2012). *Managing in the Next Society*. Routledge.
- Edvinsson, L., & Malone, M. (1997). *Intellectual capital. Realizing your company's true value by finding its hidden brainpower*. Harper Collins Publishers.
- Edvinsson, L., & Malone, M. (1998). *El capital intelectual*. Bogotá: Norma.
- Edvinsson, L., & Sullivan, P. (1996). Developing a model for managing intellectual capital. *European Management Journal*, 14(4), 356-364.
- Euroforum. (1998). *Medición del capital intelectual*. Madrid: Instituto universitario Euroforum escorial.
- Funes, Y. (2010). Valuación de los activos intangibles. Caso de la UNAM. *Revista del centro de investigación*, 9(33), 45-60.
- Galbraith, H. (1972). *El capitalismo americano*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Ginesti, G., Caldarelli, A., & Zampella, A. (2018). Exploring the impact of intellectual capital on company reputation and performance. *Journal of Intellectual capital*, 19(5), 915-934.
- Gong, C. (2016). Impact of Human Capital Inequality on Total Factor Productivity in China. *Modern Economy*, 7(5), 561-566. doi:<http://dx.doi.org/10.4236/me.2016.75061>
- Harrison, S., & Sullivan, P. H. (2000). Profiting from intellectual capital: learning from leading companies. *Journal of intellectual capital*, 1(1), 33-46.
- Hsu, Y. H., & Fang, W. (2009). Intellectual Capital and New Product Development Performance: The Mediating Role of Organizational Learning Capability. *Technological Forecasting and Social Change*, 76, 664-677.
- Lev, B. (1997). The Old Rules no Longer Apply. *Forbes*, 07, 14-29.
- López, A., & Fernández, E. (2006). *El efecto de apalancamiento por el Capital intelectual*. Cuba: IBERGECYT.
- Low, M., Samkin, G., & Li, Y. (2015). Voluntary reporting of intellectual capital: Comparing the quality of disclosures from New Zealand, Australian and United Kingdom universities. *Journal of Intellectual Capital*, 16(4), 779-808. doi:<https://doi.org/10.1108/JIC-03-2015-0022>
- Martinez, I., & García - meca, E. (2005). The explanatory factors of intellectual capital disclosure to financial analysts. *Journal European Accounting*, 63-94.
- Nazari, J., & Herremans, I. (2007). Extended VAIC model: Measuring intellectual capital components. *Journal of Intellectual Capital*, 595-609.
- Nemiño, R., & Gempes, G. (2018). The moderating effect of intellectual capital on the relationship between corporate reputation and knowledge. *Journal of Administrative and Business Studies*, 145-155.
- Nevado, D., & López, V. (2002). *La medición del Capital intelectual es posible*. Madrid: Financial Times Prentice Hall.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge – creating company: how japanese companies create the dynamics of innovation*. Nueva York: Oxford University Press.
- Norma internacional de contabilidad N. 38. (1998). *International Accounting Standards Committee Foundation*. Recuperado el 23 de octubre de 2019, de Norma internacional de contabilidad 38: Activos intangibles: https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publico/nor_co/vigentes/nic/NIC_038_2014.pdf
- OCDE. (2011). *Intellectual Assets and Innovation. The SME Dimension*. OECD Publishing. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.1787/9789264118263>
- Ochoa, M., Prieto, B., & Santidrián, A. (2010). Estado actual de los modelos de capital intelectual y su impacto en la creación de valor en empresas de Castilla y León. (C. E. León, Ed.) *Revista de Investigación Económica y Social de Castilla y León*.
- OECD. (1999). *The Knowledge - Based economy: A set of Facts and figures*. Paris: Meeting of the committee for Scientific and technological policy at ministerial.
- Ordoñez de Pablos. (2004). Measuring and Reporting Structural Capital: Lessons from European Learning Firms. *Journal of Intellectual Capital*, 5, 629-647.
- Palomo, M. (2003). La evaluación de los activos intangibles Parte I. Los modelos. *Revista ingenierias*, 20, 12-17.

- Petrash, G. (2001). *Gestión de los activos intelectuales*. Barcelona: Paidós empresa.
- Petty, R., & Guthrie, J. (2000). Intellectual capital literature review: Measurement, reporting and management. *Journal of Intellectual Capital*, 1(2), 155-176.
- Porto, N. (2003). Algunos aspectos a considerar en la contabilidad de intangibles. *Estudios académicos de contabilidad*, 489-504.
- Pulido, A. (2008). Una revisión de conjunto de la economía de los intangibles. *Estudios de Economía Aplicada*, 26(2), 29-41.
- Ramírez, D. (2007). Capital intelectual. Algunas reflexiones sobre su importancia en las organizaciones. *Pensamiento y gestión*, 131-152. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64602306>
- Rastogi, P. N. (2003). The nature and role of IC: Rethinking the process of value creation and sustained enterprise growth. *Journal of Intellectual Capital*, 4(2), 227-248.
- Robinson, G., & Kleiner, B. H. (1996). How to measure an organization's intellectual capital. *Managerial Auditing Journal*, 11(8), 36-39.
- Roos, G. (2017). Knowledge management, intellectual capital, structural holes, economic complexity and national prosperity. *Journal of Intellectual Capital*, 745-770.
- Roos, G., Pike, S., & Frenström, L. (2004). *Managing Intellectual Capital in Practice*. New York: Butterworth-Heinemann.
- Roos, J., Roos, G., Dragonetti, N., & Edvinsson, L. (2001). *Capital intelectual: El valor intangible de la empresa*. España: Paidós Empresa.
- Saint-Onge, H. (1996). Tacit Knowledge. The Key to the Strategic Alignment of Intellectual Capital. *Strategy & Leadership*, 24, 10-14.
- Serenko, A., & Bontis, N. (2013). Investigating the current state and impact of the intellectual capital academic discipline. *Journal of Intellectual Capital*, 14(4), 476-500. doi:<https://doi.org/10.1108/JIC-11-2012-0099>
- Shakina, E., & Barajas, A. (2015). Intangible-intensive profile of a company: the key to outperforming. *Journal of Intellectual Capital*, 16(4), 721-741.
- Skandia. (1993). *Balanced Annual Report on Intellectual Capital*. Stockholm: Stockholm.
- Stewart, T. (1998). Knowledge, the appreciating commodity. *Fortune*.
- Sveiby, K. (1997). The Intangible Asset Monitor. *Journal or Human Resource Costing and Accounting*.
- Ulrich, D. (1998). Intellectual capital: competence commitment. *Sloan Management Review*, 16-26.
- Valdez, L., Ramos, E., & Maldonado, G. (2017). El conocimiento en la Pyme, factor clave para la innovación y a rentabilidad. (s. edition, Ed.) *European Scientific Journal*, 1-22.
- Vega, B., & Rivero, D. (2009). Model of Measurement of Intangible Assets. *Revista Científica Ecociencia*, 6(3).
- Villegas, E., Hernández, M., & Salazar, B. (2017). La medición del capital intelectual y su impacto en el rendimiento financiero en empresas del sector industrial en México. *Contaduría y administración*, 62, 184-206. Obtenido de www.sciencedirect.com



Análisis comparativo de la habilidad de solución de problemas en estudiantes iniciales y finales de ingeniería

Aguilar-Villarreal, Arlethe Yari¹; Vargas-Moreno, Argelia² y Hernández-Landa, Leonardo Gabriel³

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Químicas Monterrey, Nuevo León, México, arlethe.aguilarvll@uanl.edu.mx, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8329 4000 ext. 6305

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Químicas Monterrey, Nuevo León, argelia.vargasmrn@uanl.edu.mx Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8329 4000 ext. 6307

³Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Químicas, Monterrey, Nuevo León, México, leonardo.hernandezln@uanl.edu.mx, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8329 4000

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

El presente estudio descriptivo analiza la habilidad de solución de problemas de estudiantes de ingeniería en el norte de México, explorando la paridad entre las destrezas de aquellos que están iniciando contra quienes están terminando el programa académico. Factores como la percepción propia del desempeño académico, la experiencia laboral y la inclinación al emprendimiento mostraron tener una incidencia en la habilidad de solución de problemas de los estudiantes. La variable independiente analizada en la presente investigación, así como sus respectivas escalas internas, tales como la habilidad de solución de problemas, la escala de compromiso de solución, la escala de seguridad de solución y la escala de metodología de solución. El estudio mostró que no existe una diferencia significativa de las destrezas de solución de problemas entre las poblaciones de los estudiantes iniciales y finales de la carga académica. Se recomienda expandir el presente estudio de forma que puedan identificarse los factores que inciden en la habilidad de solucionar problemas para fomentar la mejora continua del programa académico en búsqueda de la formación integral de la futura matrícula.

Palabras clave: análisis, solución de problemas, estudiantes, ingeniería

Abstract

The present descriptive comparative study analyzes the problem-solving skills of engineering students in northern Mexico, exploring the parity between the skills of those students who are starting off against those who are finishing the academic program. Factors such as self-perception of academic performance, work experience and inclination to entrepreneurship showed an impact on students' problem-solving skills. The independent variable analyzed in this research, as well as their respective internal scales, included: a) problem-solving skill, b) solution commitment, c) solution confidence, and d) solution methodology. The study showed no significant difference in problem-solving skills between the populations of engineering students starting off and those finishing the academic program. It is recommended to expand this study so that factors that affect the ability to solve problems can be better identified to encourage the continuous improvement of the academic program and to further advance a comprehensive education of future students.

Key words: analysis, problem solved, students, engineer

1. INTRODUCCIÓN

El mundo laboral en la actualidad demanda de los profesionistas mucho más que conocimientos técnicos especializados. En el escenario de la revolución de la Industria 4.0, la cual implica cambios significativos en los procesos de producción y, en consecuencia, en las tareas de trabajo en la industria manufacturera. Esto afecta las habilidades y competencias requeridas de los trabajadores industriales. La tendencia de automatizar tareas sencillas y monótonas como la carga o descarga de máquinas continuará. Los trabajadores deberán realizar tareas más complejas e indirectas, como colaborar con máquinas en una mayor proporción de su tiempo de trabajo. La tarea principal de los trabajadores será la observación y regulación de procesos complejos altamente automatizados, así como la supervisión y la aplicación eficiente de las máquinas. Por lo tanto, tratar con información y una gran cantidad de datos e interacción con las máquinas serán los elementos básicos de las tareas de trabajo futuras.

El presente estudio descriptivo comparativo analiza la habilidad de solución de problemas de 244 estudiantes de ingeniería en el norte de México, explorando la paridad entre las destrezas de aquellos que están iniciando contra quienes están terminando el programa académico. De esta forma, se pretende comparar el promedio de la variable “Habilidad de Solución de Problemas” de la población de alumnos de semestres iniciales contra el promedio de la variable “Habilidad de Solución de Problemas” de la población de alumnos de semestres finales del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019.

Para opinar sobre una habilidad existen dos criterios base: La experiencia que se ha adquirido y la dificultad de la tarea. Así como en cualquier actividad, ya sea gimnasia, tocar piano, carpintería, etc. Lo juzgamos si existe un problema difícil de resolver, es decir, se juzga por el grado de dificultad de la tarea a resolver.

Sin embargo, cuando se trata de evaluar la calidad del pensamiento de alguien, las cosas son más complicadas. El rendimiento mental está oculto en gran parte dentro de la cabeza de una persona, a diferencia del rendimiento físico que es muy visible. Si dos estudiantes dan la misma respuesta correcta a una pregunta, no hay nada que decir de la respuesta solo cómo se alcanzó. Uno de los dos puede simplemente haber sabido la respuesta, o haber aprendido una forma mecánica de obtenerlo – o incluso lo adivinó. El otro puede haber funcionado independientemente, por razonamiento, persistencia e imaginación. Aunque la diferencia puede no mostrarse a partir de la respuesta dada, el segundo estudiante anota el primero a largo plazo, porque tiene la capacidad de adaptarse a diferentes desafíos. La primera se limita a lo que él o ella sabía y podía recordar, o simplemente adivinó correctamente.

El presente proyecto pretende resaltar la importancia de esta formación holística a través de un diagnóstico actual de los estudiantes matriculados en el programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León, en búsqueda de un impacto relevante de las habilidades de la competencia de resolución de problemas en sus alumnos.

Este estudio hace una comparación de la adquisición de la habilidad de solución de problemas al inicio y al finalizar su formación académica mediante la aplicación de un instrumento de medición que proporciona resultados que explican las variables de interés.

2. MARCO TEÓRICO

Cuando los estudiantes universitarios comienzan su nivel superior de vida académica, se enfrentan a varias tareas nuevas. Tienen que hacer frente a la necesidad de ser más autónomos para resolver los problemas que se les presentan. Por lo general esto resulta en dificultades al tratar de gestionar los nuevos retos presentados. El ambiente académico es un contexto adecuado para el desarrollo de la autonomía dirigida a resolver situaciones problemáticas (Yamamoto, da Rocha Falcão, & de Sousa Seixas, 2011).

El ambiente académico requiere que los estudiantes cumplan con horarios, se presenten a clases, tomen exámenes y enfrenten otras demandas que pueden ser desafiantes. Es durante su formación académica que pueden desarrollar las destrezas particulares que les ayudarán a resolver problemas durante el resto de su desempeño profesional (Beiter et al., 2015).

El análisis, evaluación, resolución de problemas y toma de decisiones representan un desafío mayor que simplemente el saber o entender hechos. Las instituciones educativas que desean mantener la relevancia de sus profesionistas deben trascender la mera transmisión de conocimientos técnicos especializados, y proveer una educación más holística, integrada también por habilidades y competencias prácticas conductuales y cognitivas (Ribeiro, & Bolsoni-Silva, 2011). Esto es especialmente cierto en el mercado laboral actual y próximo futuro, cuyas exigentes demandas mutan en el contexto de una inminente revolución de la Industria 4.0 (Ruffmann et al, 2015).

La industria manufacturera sigue siendo un motor central para el crecimiento económico, la riqueza social y la mejora estándar de vida. En el pasado, la tecnología, en particular la automatización, ha sido el motor clave para aumentar la productividad de la manufactura (cp. [1]). Sin embargo, debido a la globalización y al cambio demográfico en curso, así como a las cambiantes demandas del mercado, la industria manufacturera ahora enfrenta nuevos desafíos. En lugar de centrarse únicamente en las mejoras tecnológicas, ahora es necesario centrarse en los seres humanos como parte central del sistema de producción, para aumentar la productividad general y competir en los mercados globalizados (p. Ej., [2,3]).

En una realidad donde la mayoría de las actividades especializadas está siendo automatizadas, la toma de decisiones y solución de situaciones problemáticas son los estándares por los que se mide definitivamente el éxito profesional (Zhou et al, 2015).

Debido a la flexibilidad y creatividad, así como a la capacidad de razonar y decidir en función de la intuición, que puede y no será

reemplazada por sistemas autónomos, el ser humano desempeñará un papel central en el concepto de la fábrica del futuro (p. Ej. [4]). La presencia humana en la producción es esencial para compensar las limitaciones tecnológicas y proporcionar los mayores beneficios para la productividad, confiabilidad, economía y flexibilidad (cp. [1,5]).

Para el ser humano como la parte central de tales entornos de producción futuros, hay varios cambios y desafíos a considerar que se discuten en la primera parte de este documento. Además del desarrollo tecnológico hacia la "Industria 4.0" y los sistemas cibernéticos (CPS), el cambio demográfico como cambio externo de la empresa es un desafío central para muchas empresas manufactureras en Europa. Debido a una compleja combinación de mejoras sociales y tecnológicas como mejor prosperidad, una dieta rica, mejor atención médica y social y condiciones de trabajo adaptadas a los humanos aumentan el promedio de vida útil (laboral) (p. ej. [6,7,8]). Esto, al mismo tiempo, conduce a una mayor proporción de la fuerza laboral anciana que puede tener habilidades y necesidades especiales con respecto a su tarea, medios operativos y medio ambiente laboral.

El mundo laboral en la actualidad demanda de los profesionistas mucho más que conocimientos técnicos especializados. En el escenario de la revolución de la Industria 4.0, donde la automatización de tareas vuelve prioridad la capacidad de toma de decisiones para la relevancia profesional, las casas de estudio deben equipar a sus estudiantes con las experiencias holísticas que construyan de manera integral un espectro completo de habilidades diversas (Zhou et al, 2015). Es entonces imperante que las instituciones educativas formen a los futuros empleados y empleadores en su habilidad práctica para la solución de problemas, además de proveerles conocimientos técnicos.

El ambiente académico en donde se construye el aprendizaje es un contexto apropiado para el desarrollo de la autonomía educativa requerida para la solución de problemas prácticos (Ribeiro, & Bolsoni-Silva, 2011). Así, las casas de estudio son lugares propicios para el desarrollo de habilidades

cognitivas y conductuales para la efectiva solución de problemas prácticos, tan necesaria para los profesionistas en formación. El ambiente académico reta a los estudiantes a desarrollar habilidades de solución de problemas. (D’Zurilla, & Nezu, 2010). La habilidad de solución de problemas, se define como la destreza para resolver problemas de acuerdo a las habilidades cognitivas y conductuales (D’Zurilla, & Nezu, 2010). De acuerdo a las siguientes escalas;

Escala de Compromiso de Solución:
Refleja el acercamiento proactivo y el compromiso activo en varios aspectos del proceso de solución.

Escala de Seguridad de Solución:
Muestra una tendencia general a sentirse eficaz y seguro en el proceso de solución de problemas.

Escala de Metodología de Solución:
Refiere la capacidad de un desempeño metódico y sistemático en el proceso de solución de problemas. En el presente trabajo de investigación se realizó una adaptación del Problem Solving Inventory (PSI) (Heppner et al, 2013).

¿Existe una diferencia en el promedio de la variable “Habilidad de Solución de Problemas” de la población de alumnos de semestres iniciales contra el promedio de la variable “Habilidad de Solución de Problemas” de la población de alumnos de semestres finales del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019?

Las preguntas específicas derivadas de la pregunta general que se enuncian a continuación:

- ¿Cuál es el promedio de la variable “Habilidad de Solución de Problemas” de la población de alumnos de semestres iniciales del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019?

- ¿Cuál es el promedio de la variable “Habilidad de Solución de Problemas” de la población de alumnos de semestres finales del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019?
- ¿Existe una diferencia en el promedio de la variable “Habilidad de Solución de Problemas” de la población de alumnos de semestres iniciales contra el promedio de la variable “Habilidad de Solución de Problemas” de la población de alumnos de semestres finales del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019?

3. MÉTODO

3.1 Objetivos

El objetivo general del estudio se enuncia a continuación:

Comparar el promedio de la variable “Habilidad de Solución de Problemas” de la población de alumnos de semestres iniciales contra el promedio de la variable “Habilidad de Solución de Problemas” de la población de alumnos de semestres finales del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019.

Los objetivos específicos derivados el objetivo general se enuncian a continuación:

- Determinar el promedio de la variable “Habilidad de Solución de Problemas” de la población de alumnos de semestres iniciales del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019.

- Determinar el promedio de la variable “Habilidad de Solución de Problemas” de la población de alumnos de semestres finales del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019.
- Comparar el promedio de la variable “Habilidad de Solución de Problemas” de la población de alumnos de semestres iniciales contra el promedio de la variable “Habilidad de Solución de Problemas” de la población de alumnos de semestres finales del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019.

3.2 Hipótesis

A continuación se presentan las hipótesis generales y específicas que se buscan analizar con los datos obtenidos en la instrumentación de la investigación.

H_0 : El promedio de la variable “Habilidad de Solución de Problemas” de la población de alumnos de semestres finales es igual al promedio de la variable “Habilidad de Solución de Problemas” de la población de alumnos de semestres iniciales del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019.

H_{0A} : El promedio de la escala “Compromiso de Solución” de la población de alumnos de semestres finales es igual al promedio de la escala “Compromiso de Solución” de la población de alumnos de semestres iniciales del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019.

H_{0B} : El promedio de la escala “Seguridad de Solución” de la población de

alumnos de semestres finales es igual al promedio de la escala “Seguridad de Solución” de la población de alumnos de semestres iniciales del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019.

H_{0C} : El promedio de la escala “Metodología de Solución” de la población de alumnos de semestres finales es igual al promedio de la escala “Metodología de Solución” de problemas de la población de alumnos de semestres iniciales del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019.

H_1 : El promedio de la variable “Habilidad de Solución de Problemas” de la población de alumnos de semestres finales es mayor al promedio de la población de alumnos de semestres iniciales del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019.

H_{1A} : El promedio de la escala “Compromiso de Solución” de la población de alumnos de semestres finales es mayor al promedio de la escala “Compromiso de Solución” de la población de alumnos de semestres iniciales del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019.

H_{1A} : El promedio de la escala “Seguridad de Solución” de la población de alumnos de semestres finales es mayor al promedio de la escala “Seguridad de Solución” de la población de alumnos de semestres iniciales del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019.

H_{1A} : El promedio de la escala “Metodología de Solución” de la población de alumnos de semestres finales es mayor al

promedio de la escala “Metodología de Solución” de la población de alumnos de semestres iniciales del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019.

3.3 Método de aplicación

Todos los participantes recibieron un correo de Invitación y Consentimiento (Ver Anexo 2), donde se explicaron los términos de su cooperación en el estudio. La investigación fue dirigida por el equipo de Investigación Académica, y los participantes dieron su consentimiento voluntario a través de la encuesta. El instrumento fue aplicado como un cuestionario en línea, que recolectó los datos de los estudiantes con respecto a sus habilidades para la solución de problemas.

Para la validación estadística de los datos obtenidos se usó el programa SPSS Statistics, realizando las pruebas de fiabilidad, frecuencia y correlación de las variables. Se realizó una comparación de muestras independientes usando la prueba t-Student; habiendo hecho las pruebas de normalidad y covarianza correspondientes; asumiendo las condiciones adecuadas para dicho estudio. Para todos los análisis se hizo un muestreo para muestras finitas con una confianza del 90% para obtener la significancia de los resultados.

3.4 Variables

La variable analizada en la presente investigación, así como sus respectivas escalas internas, se enuncian a continuación:

Habilidad de Solución de Problemas: La destreza para resolver problemas de acuerdo con las habilidades cognitivas y conductuales (D’Zurilla, & Nezu, 2010). Es la habilidad requerida por el proceso autodirigido a través del cual un individuo o grupo busca identificar o descubrir soluciones efectivas para un problema en específico (D’Zurilla & Goldfried, 1971). La resolución de problemas se refiere a los procesos cognitivos, afectivos y conductuales y al grupo particular de habilidades que se utilizan para encontrar solución a los retos de la vida cotidiana. (Heppner et al, 2013).

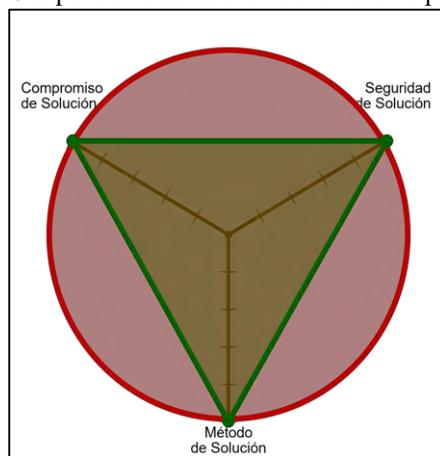
Escala de Compromiso de Solución: Refleja el acercamiento proactivo y el compromiso activo en varios aspectos del proceso de solución (Heppner et al, 2013).

Escala de Seguridad de Solución: Muestra una tendencia general a sentirse eficaz y seguro en el proceso de solución de problemas (Heppner et al, 2013).

Escala de Metodología de Solución: Refiere la capacidad de un desempeño metódico y sistemático en el proceso de solución de problemas (Heppner et al, 2013).

Esta variable general, y determinada por sus respectivas escalas, crea un espectro holístico que conjunta las destrezas específicas que han probado tener una incidencia positiva en la habilidad de solución de problemas. Este espectro se ilustra en la Figura 1.

Figura 1. Espectro de habilidad de solución de problemas



Fuente: ¿?

3.5 Población y muestra

La población analizada en la investigación son los estudiantes de los semestres iniciales y finales del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019.

En el presente estudio, se encuestaron doscientos cuarenta y cuatro (244) estudiantes universitarios, de los cuáles 151 eran estudiantes de los semestres iniciales y 93 eran estudiantes de semestres finales. Siendo un 50% de los participantes encuestados hombres y el resto mujeres. De acuerdo al rango de edades de los estudiantes de los primero semestre, cuenta con un rango de edad entre 17 y 19 años, en cambio, los alumnos de los últimos semestres cuentan con un rango de edad entre 20 y 22 años.

Es importante destacar que el número de estudiantes varía entre los semestres iniciales y finales ya que se presenta una variación en los índices de retención entre los primeros semestres y últimos semestres.

El 46% consideró tener un desempeño académico bueno, el 27% lo consideró muy bueno, el 19% lo consideró regular, el 6% excelente y el 2% deficiente. El 60% no está trabajando actualmente, el 22% está realizando prácticas profesionales o servicio social, y el 17% tienen un trabajo de planta. El 44% tiene deseos de trabajar en un proyecto de emprendimiento, el 26% tiene planes concretos para trabajar como emprendedores en el futuro, el 15% no está interesado en un proyecto de emprendimiento, el 11% aún no está seguro de si desea o no emprender, y el 4% ya está trabajando en un proyecto de emprendimiento.

3.6 Instrumento

Problem Solving Inventory Scale (PSI; D’Zurilla, Nezu, & Maydeu-Olivares, 2002): Es una encuesta de autoevaluación compuesta por un cuestionario de 25 reactivos, con tres subescalas que miden la destreza para resolver problemas de acuerdo con las habilidades cognitivas y conductuales (Ver Anexo 1). Los reactivos eran respondidos con una escala Likert de 5 puntos, y la escala probó tener un con una consistencia general de $\alpha=0.871$. Las subescalas están designadas como *Compromiso de Solución*, evaluada por 13 reactivos con un $\alpha=0.766$, *Seguridad de Solución*, evaluada por 8 reactivos con un $\alpha=0.801$, y *Metodología de Solución*, evaluada por 4 reactivos con un $\alpha=0.719$.

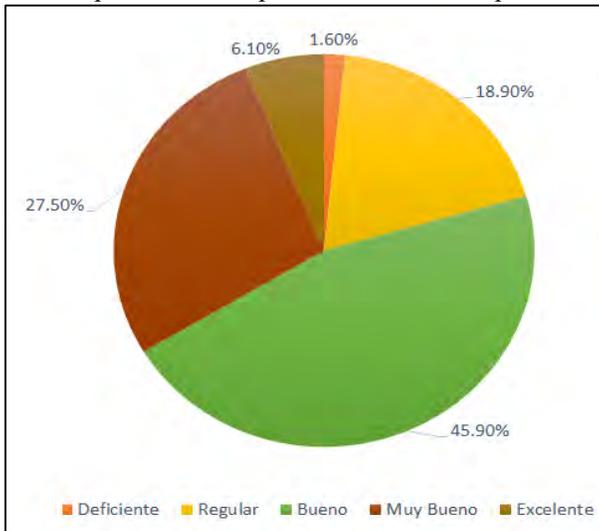
4. RESULTADOS

4.1 Análisis demográfico

En la presente investigación, se encuestaron 244 estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León, matriculados en el semestre de enero-junio de 2019. De dicho total, el 61.9% eran estudiantes de semestres iniciales (es decir, de I a III semestre), y el 38.1% eran estudiantes de semestres finales (es decir, de VIII a X semestre).

El análisis demográfico general en relación con el desempeño académico, ilustrado en la Figura 2, mostró que la mayoría de los alumnos considera que tiene un desempeño académico bueno, con una desviación estándar de 0.84. El 1.6% de los estudiantes considera que su desempeño académico es deficiente, el 18.9% considera que es regular, el 45.9% considera que es bueno, el 27.5% considera que es muy bueno, y el 6.1% considera que es excelente.

Figura 2. Percepción de desempeño académico de la población general

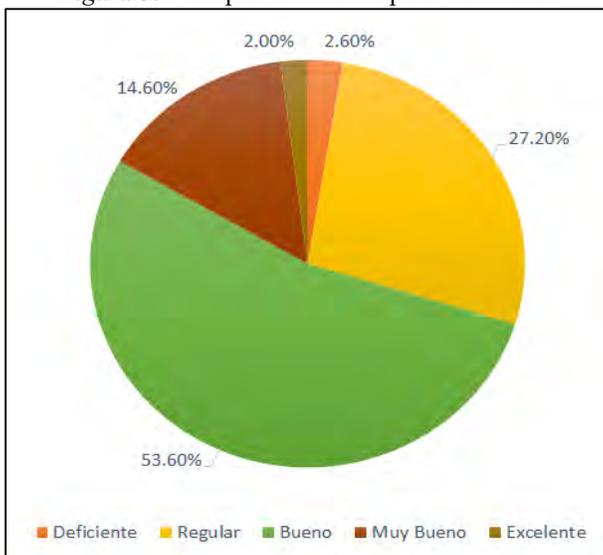


Fuente: ¿?

El análisis demográfico de los estudiantes de semestres iniciales en relación con el desempeño académico, ilustrado en la Figura 3, mostró que la mayoría de los alumnos considera que tiene un desempeño académico bueno, con una desviación estándar de 0.76. El 2.6% de los estudiantes iniciales considera que su desempeño académico es deficiente, el 27.2% considera que es regular, el 53.6% considera que es bueno, el 14.6% considera que es muy bueno, y el 2% considera que es excelente.

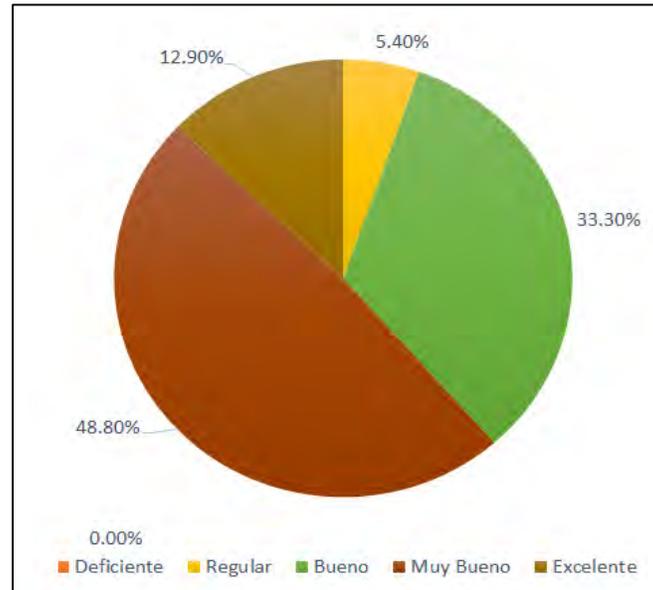
El análisis demográfico de los estudiantes de semestres finales con relación al desempeño académico, ilustrado en la Figura 4, mostró que la mayoría de los alumnos considera que tiene un desempeño académico muy bueno, con una desviación estándar de 0.76. El 5.4% de los estudiantes finales considera que su desempeño académico es regular, el 33.3% considera que es bueno, el 48.4% considera que es muy bueno, y el 12.9% considera que es excelente.

Figura 3. Percepción de desempeño académico



Fuente: ¿?

Figura 4. Percepción de desempeño académico de la población de estudiantes de la población de estudiantes de semestres iniciales de semestres finales

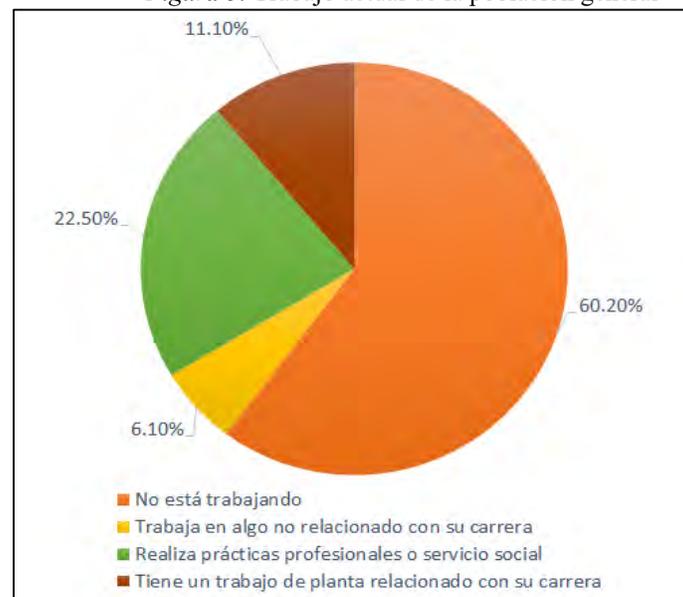


Fuente: ¿?

El análisis demográfico general con relación al trabajo actual, ilustrado en la Figura 5, mostró que la mayoría de los alumnos actualmente no está trabajando, con una desviación estándar de 1.11. El 60.2% de los alumnos no está trabajando actualmente, el

6.1% tiene un trabajo que no está relacionado con su carrera, el 22.5% está realizando prácticas profesionales o servicio social, y el 11.1% tiene un trabajo de planta relacionado con su carrera.

Figura 5. Trabajo actual de la población general

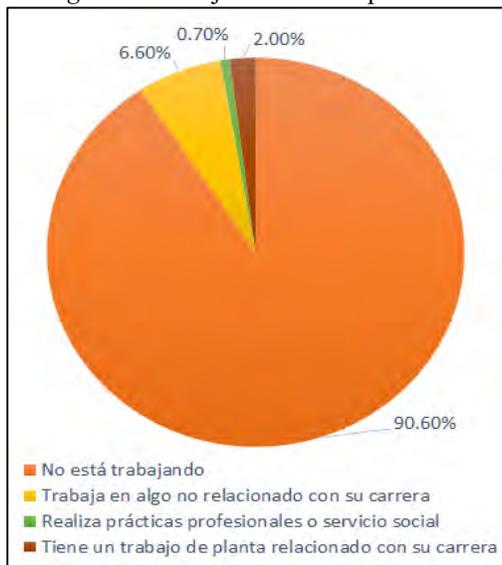


Fuente: ¿?

El análisis demográfico de los estudiantes de semestres iniciales en relación con el trabajo actual, ilustrado en la Figura 6, mostró que la mayoría de los estudiantes no está trabajando actualmente, con una desviación estándar de 0.5. El 90.7% de los alumnos iniciales no está trabajando actualmente, el 6.6% tiene un trabajo que no está relacionado con su carrera, el 0.7% está realizando prácticas profesionales o servicio social, y el 2% tiene un trabajo de planta relacionado con su carrera.

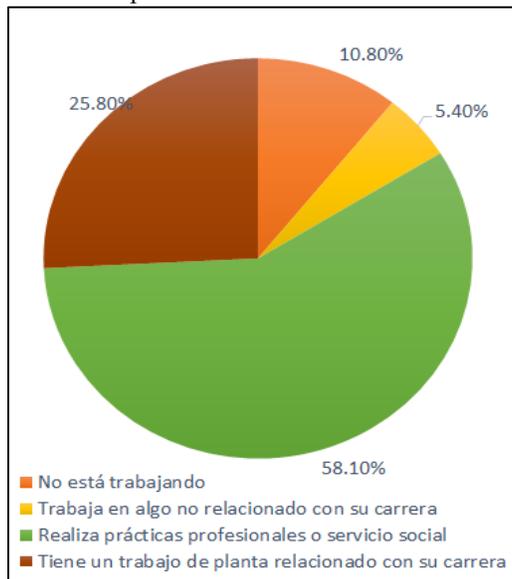
El análisis demográfico de los estudiantes de semestres finales en relación con el trabajo actual, ilustrado en la Figura 7, mostró que la mayoría de los estudiantes está realizando prácticas profesionales o servicio social actualmente, con una desviación estándar de 0.86. El 10.8% de los estudiantes finales no está trabajando, el 5.4% tiene un trabajo que no está relacionado con su carrera, el 58.1% está realizando prácticas profesionales o servicio social, y el 25.8% tiene un trabajo de planta relacionado con su carrera.

Figura 6. Trabajo actual de la población



Fuente: ¿?

Figura 7. Trabajo actual de la población de estudiantes iniciales de estudiantes finales

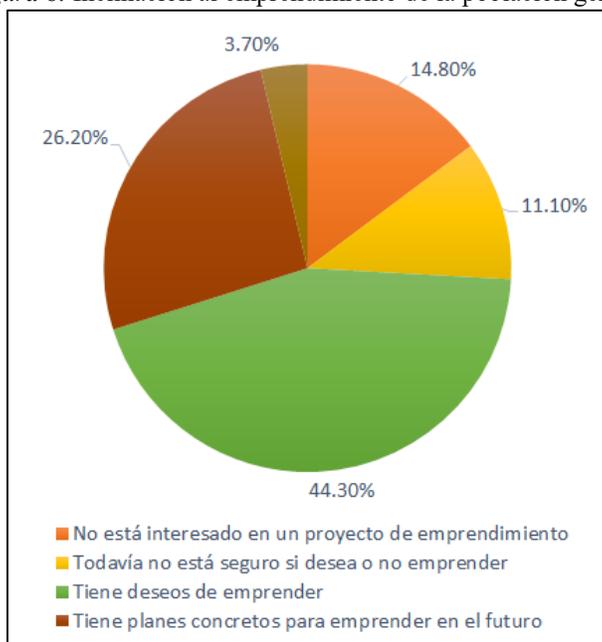


Fuente: ¿?

El análisis demográfico general con relación a la inclinación al emprendimiento, ilustrado en la Figura 8, mostró que la mayoría de los estudiantes tiene deseos de trabajar en un proyecto de emprendimiento, con una desviación estándar de 1.05. El 14.8% de los estudiantes por el momento no está interesado en un proyecto de emprendimiento, el 11.1%

todavía no está seguro de si desea o no dedicarse a un proyecto de emprendimiento, el 44.3% tiene deseos de trabajar en un proyecto de emprendimiento, el 26.2% tiene planes concretos para trabajar en un proyecto de emprendimiento en el futuro, y el 3.7% actualmente está trabajando en un proyecto de emprendimiento.

Figura 8. Inclinación al emprendimiento de la población general

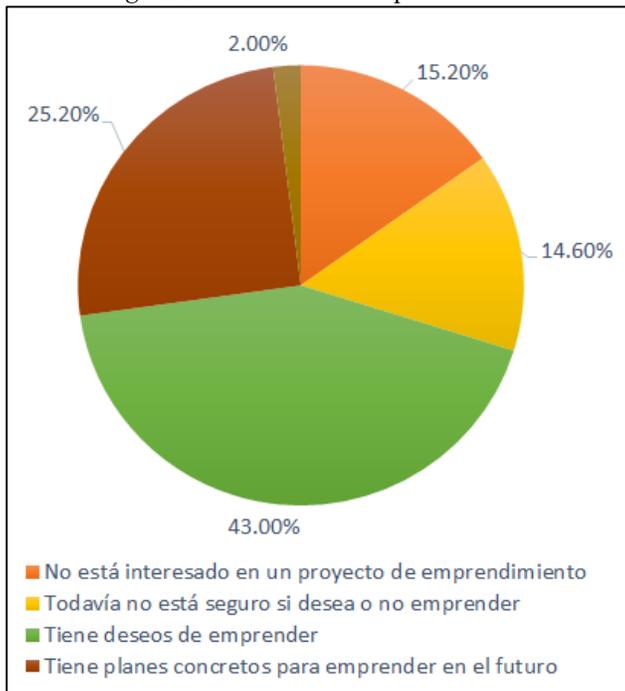


Fuente: ¿?

El análisis demográfico de los estudiantes de semestres iniciales con relación a la inclinación al emprendimiento, ilustrado en la Figura 9, mostró que la mayoría de los estudiantes tiene deseos de trabajar en un proyecto de emprendimiento, con una desviación estándar de 1.03. El 15.2% de los estudiantes iniciales por el momento no está interesado en un proyecto de emprendimiento, el 14.6% todavía no está seguro de si desea o no dedicarse a un proyecto de emprendimiento, el 43% tiene deseos de trabajar en un proyecto de emprendimiento, el 25.2% tiene planes concretos para trabajar en un proyecto de emprendimiento en el futuro, y el 2% actualmente está trabajando en un proyecto de emprendimiento.

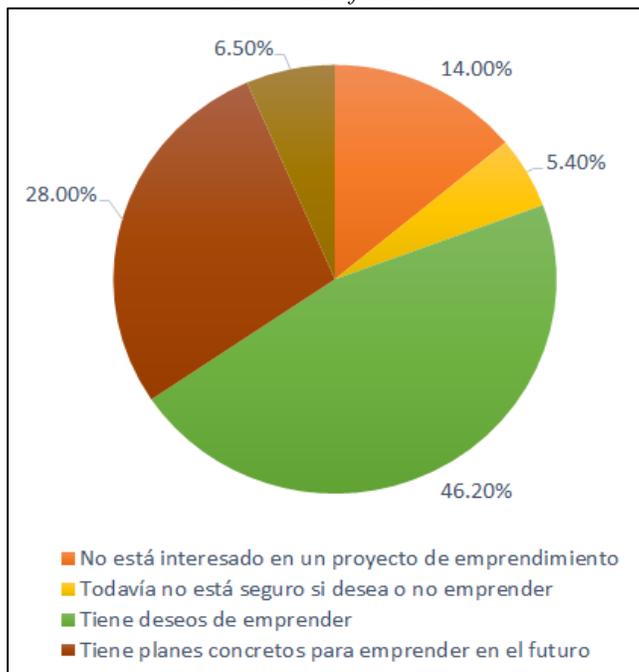
El análisis demográfico de los estudiantes de semestres finales con relación a la inclinación al emprendimiento, ilustrado en la Figura 10, mostró que la mayoría de los estudiantes tiene deseos de trabajar en un proyecto de emprendimiento, con una desviación estándar de 1.07. El 14% de los estudiantes finales por el momento no está interesado en un proyecto de emprendimiento, el 5.4% todavía no está seguro de si desea o no dedicarse a un proyecto de emprendimiento, el 46.2% tiene deseos de trabajar en un proyecto de emprendimiento, el 28% tiene planes concretos para trabajar en un proyecto de emprendimiento en el futuro, y el 6.5% actualmente está trabajando en un proyecto de emprendimiento.

Figura 9. Inclinación al emprendimiento



Fuente: ¿?

Figura 10. Inclinación al emprendimiento de la población de estudiantes iniciales de la población de estudiantes finales.



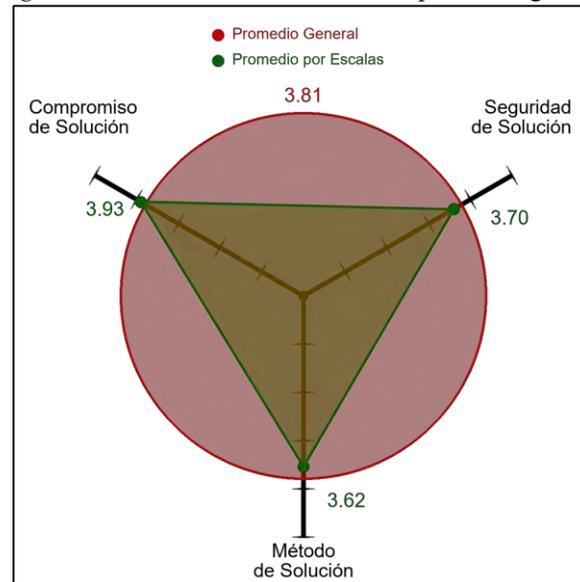
Fuente: ¿?

4.2 Análisis de la variable

El análisis de frecuencia general con relación a la variable Habilidad de Solución de Problemas, ilustrado en la Figura 11, mostró que el promedio de la población fue de 3.81,

con una desviación estándar de 0.46. El mínimo valor registrado en los estudiantes fue de 2.60, y el máximo de 4.88. El percentil 25 indicó un valor de 3.52, el percentil 50 un valor de 3.84, y el percentil 75 un valor de 4.12.

Figura 11. Análisis de la variable en la población general



Fuente: ¿?

El análisis de frecuencia en los estudiantes de semestres iniciales con relación a la variable Habilidad de Solución de Problemas, ilustrado en la Tabla 1, mostró que el promedio de la población fue de 3.80, con una desviación estándar de 0.46. El mínimo valor registrado en los estudiantes iniciales fue de 2.6, y el máximo de 4.72. El percentil 25 indicó un valor de 3.48, el percentil 50 un valor de 3.88, y el percentil 75 un valor de 4.12.

El análisis de frecuencia en los estudiantes de semestres finales con relación a la variable Habilidad de Solución de Problemas, ilustrado en la Tabla 1, mostró que el promedio de la población fue de 3.81, con una desviación estándar de 0.45. El mínimo valor registrado en los estudiantes finales fue de 3, y el máximo de 4.88. El percentil 25 indicó un valor de 3.54, el percentil 50 un valor de 3.8, y el percentil 75 un valor de 4.1.

Tabla 1. Habilidad de Solución de Problemas de la población estudiantil

Escala	Población General		Estudiantes Iniciales		Estudiantes Finales	
	Prom	σ	Prom	σ	Prom	σ
"Habilidad de Solución de Problemas"	3.81	0.46	3.80	0.46	3.81	0.45
Escala: "Compromiso de Solución"	3.93	0.46	3.96	0.44	3.87	0.49
Escala: "Seguridad de Solución"	3.70	0.69	3.66	0.70	3.76	0.67
Escala: "Método de Solución"	3.62	0.77	3.55	0.78	3.73	0.79

Fuente: ¿?

Tabla 2. Comparación de poblaciones en medias y desviación estándar de la variable general y sus escalas

Población	Valor mínimo	Valor Promedio	Valor Máximo
Población General	2.60	3.81	4.88
Estudiantes Iniciales	2.60	3.80	4.72
Estudiantes Finales	3.00	3.81	4.10

Fuente: ¿?

Los análisis de frecuencia de la población general, y los grupos poblacionales iniciales y finales, mostraron los promedios y desviaciones estándar en cada una de las escalas de la variable en comparación con la variable general. Dichos resultados se muestran a continuación en la Tabla 2.

4.3 Análisis de correlación para muestras independientes en la variable general

Después de hacer las comprobaciones correspondientes de la distribución normal de los datos y la igualdad de varianzas de las muestras, se realizaron las correspondientes pruebas t-Student para muestras independientes. La evidencia recolectada en el presente estudio permite derivar las siguientes conclusiones:

No existe evidencia suficiente para rechazar la Hipótesis nula, que indica que el promedio de la variable “Habilidad de Solución de Problemas” de la población de alumnos de semestres finales es igual al promedio de la variable “Habilidad de Solución de

Problemas” de la población de alumnos de semestres iniciales del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019. Por lo tanto, se acepta la Hipótesis nula (H0). Esta comparación se ilustra en la Figura 12 y la Figura 13.

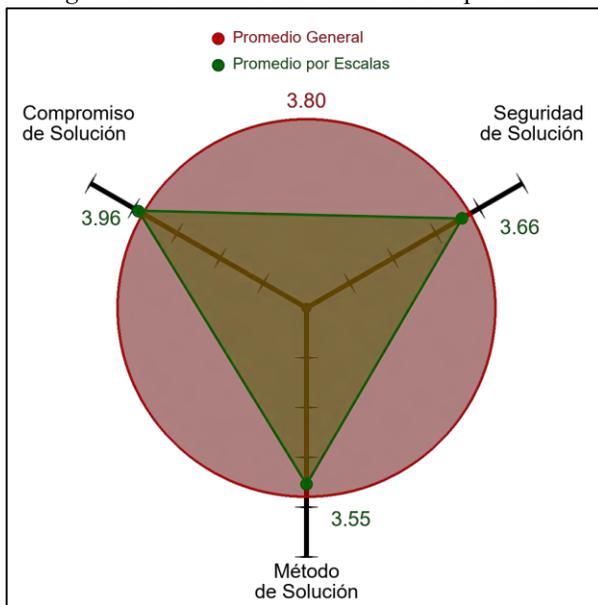
1. No existe evidencia suficiente para rechazar la Hipótesis nula A, que indica que el promedio de la escala “Compromiso de Solución” de la población de alumnos de semestres finales es igual al promedio de la escala

“Compromiso de Solución” de la población de alumnos de semestres iniciales del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019. Por lo tanto, se acepta la Hipótesis nula A. Esta comparación se ilustra en la Figura 12 y la Figura 13.

2. No existe evidencia suficiente para rechazar la Hipótesis nula B, que indica que el promedio de la escala “Seguridad de Solución” de la población de alumnos de semestres finales es igual al promedio de la escala “Seguridad de Solución” de la población de alumnos de semestres iniciales del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019. Por lo tanto, se acepta la Hipótesis nula B. Esta comparación se ilustra en la Figura 12 y la Figura 13. No existe evidencia suficiente para rechazar la Hipótesis nula C, que indica que el promedio de la escala “Metodología de Solución” de la población de alumnos de semestres finales es igual al promedio de la escala “Metodología de Solución” de problemas de la población de alumnos de semestres iniciales del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019. Por lo tanto, se acepta la

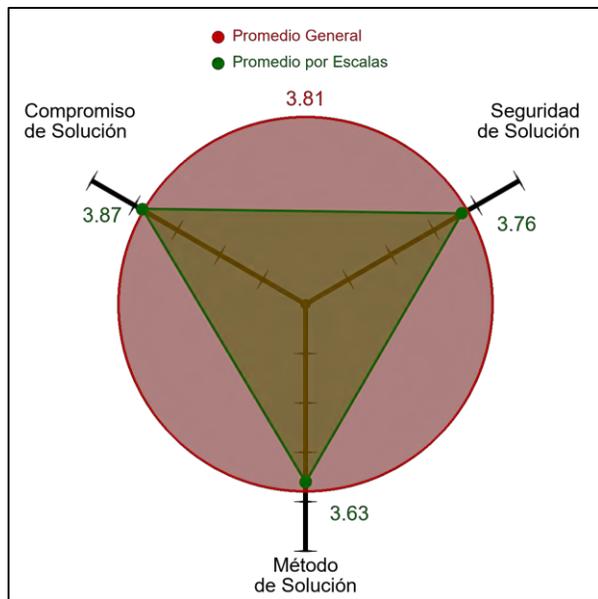
Hipótesis nula C. Esta comparación se ilustra en la Figura 12 y la Figura 13.

Figura 12. Análisis de la variable de la población



Fuente: ¿?

Figura 13. Análisis de la variable de la población de estudiantes de semestres iniciales de estudiantes de semestres finales



Fuente: ¿?

4.4. Análisis de correlación para muestras independientes en los reactivos individuales

Después de hacer las comprobaciones correspondientes de la distribución normal de

los datos y la igualdad de varianzas de las muestras, se realizaron las correspondientes pruebas t-Student para muestras independientes para los 25 reactivos individuales que

componían el instrumento empleado. La evidencia recolectada en el presente estudio permite derivar las siguientes conclusiones:

Existe evidencia suficiente para probar una diferencia significativa en algunas habilidades específicas para la solución de problemas entre la población de alumnos de semestres finales contra la población de alumnos de semestres iniciales del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019. Esto con respecto a las siguientes destrezas específicas:

Los alumnos de semestres finales promedian un puntaje significativamente más alto que los alumnos de semestres iniciales con respecto a su habilidad de entender la información disponible para la solución de un problema grande.

Los alumnos de semestres finales promedian un puntaje significativamente más alto que los alumnos de semestres iniciales con respecto a la confianza que tienen en su habilidad de resolver un problema difícil.

Los alumnos de semestres finales promedian un puntaje significativamente más bajo que los alumnos de semestres iniciales con respecto a su habilidad de pensar en todas las maneras posibles de resolver un problema, hasta agotar su capacidad de imaginar más soluciones.

Los alumnos de semestres finales promedian un puntaje significativamente más bajo que los alumnos de semestres iniciales con respecto a su habilidad de poner atención a sus sentimientos al resolver un problema de forma que la solución sea entendida con mayor facilidad.

Los alumnos de semestres finales promedian un puntaje significativamente más

bajo que los alumnos de semestres iniciales con respecto a su creencia de que, al invertir suficiente tiempo y esfuerzo, es posible resolver la mayoría de sus problemas.

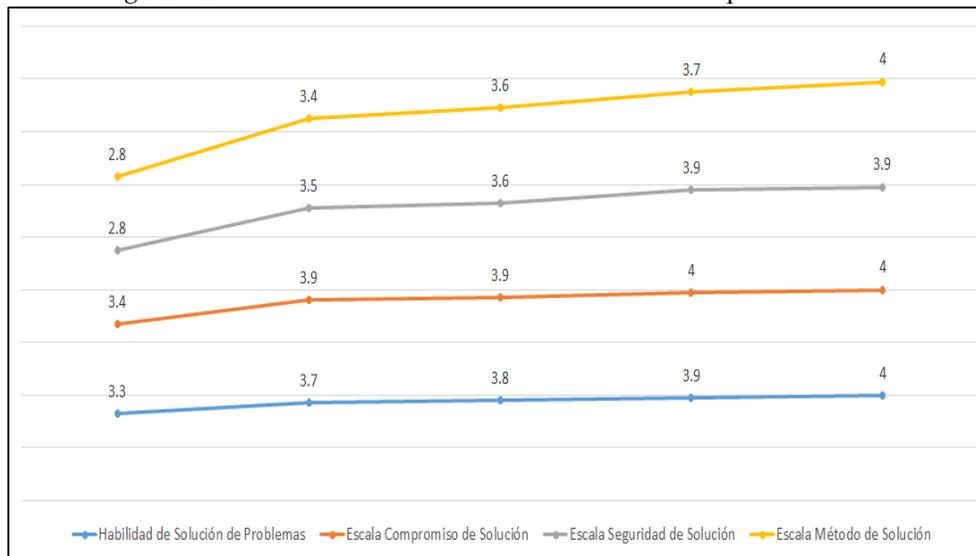
Los alumnos de semestres finales promedian un puntaje significativamente más alto que los alumnos de semestres iniciales con respecto a su habilidad de lidiar con su enojo de forma que no se interponga en su camino para encontrar la solución a un problema.

4.5 Descubrimientos derivados del análisis de correlación para muestras independientes en los indicadores demográficos recolectados

Después de hacer las comprobaciones correspondientes de la distribución normal de los datos y la igualdad de varianzas de las muestras, se realizaron las correspondientes pruebas t-Student para muestras independientes tomando como parámetros los diferentes estratos demográficos relacionados con el desempeño académico, el trabajo actual y la inclinación al emprendimiento. La evidencia recolectada en el presente estudio permite derivar las siguientes conclusiones:

Existe evidencia suficiente para probar que el promedio de la variable “Habilidad de Solución de Problemas” de la población general de alumnos del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019 es directamente proporcional a la variable demográfica “Desempeño Académico”. Mientras más alto consideran los alumnos que ha sido su desempeño académico, más alto puntaje promedian con respecto a la variable “Habilidad de Solución de Problemas”. Lo mismo es cierto para las 3 escalas de la variable. Esta comparación se ilustra en la Figura 14.

Figura 14. Análisis de la variable en relación con el desempeño académico



Fuente: ¿?

Existe evidencia suficiente probar que el promedio de la escala “Seguridad de Solución” de la población general de alumnos del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019 es afectado significativamente por la variable demográfica “Trabajo Actual”. Lo anterior con respecto a las siguientes declaraciones específicas:

Los alumnos que ya tienen un trabajo de planta promedian un puntaje significativamente más alto que los alumnos que no están trabajando en lo que respecta a la escala “Seguridad de Solución”.

Los alumnos que ya tienen un trabajo de planta promedian un puntaje significativamente más alto que los alumnos que están realizando sus prácticas profesionales o servicio social en lo que respecta a la escala “Seguridad de Solución”.

Existe evidencia suficiente probar que el promedio de la escala “Método de Solución” de la población general de alumnos del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019 es afectado significativamente por la variable demográfica “Trabajo Actual”. Los alumnos que tienen un

trabajo de planta relacionado con su carrera promedian un puntaje significativamente mayor que los alumnos que tienen un trabajo que no está relacionado con su carrera en lo que respecta a la escala “Método de Solución”.

Existe evidencia suficiente para probar que el promedio de la variable “Habilidad de Solución de Problemas” de la población general de alumnos del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019 es afectado significativamente por la variable demográfica “Inclinación al Emprendimiento”. Lo anterior con respecto a las siguientes declaraciones específicas:

Los alumnos que tienen deseos de trabajar en un proyecto de emprendimiento promedian un puntaje significativamente más alto que los alumnos que no están interesados en trabajar en un proyecto de emprendimiento en lo que respecta a la variable “Habilidad de Solución de Problemas”.

Los alumnos que ya están trabajando actualmente en un proyecto de emprendimiento promedian un puntaje significativamente más alto que los alumnos que no están interesados en trabajar en un proyecto de emprendimiento en lo que respecta a la variable “Habilidad de Solución de Problemas”.

Los alumnos que tienen deseos de trabajar en un proyecto de emprendimiento promedian un puntaje significativamente más alto que los alumnos que tienen planes concretos para trabajar en un proyecto de emprendimiento en el futuro en lo que respecta a la variable “Habilidad de Solución de Problemas”.

Los alumnos que ya están trabajando actualmente en un proyecto de emprendimiento promedian un puntaje significativamente más alto que los alumnos que tienen planes concretos para trabajar en un proyecto de emprendimiento en el futuro en lo que respecta a la variable “Habilidad de Solución de Problemas”.

Existe evidencia suficiente para probar que el promedio de la escala “Seguridad de Solución de Problemas de la población general de alumnos del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019 es afectado significativamente por la variable demográfica “Inclinación al Emprendimiento”. Lo anterior con respecto a las siguientes declaraciones específicas:

Los alumnos que tienen deseos de trabajar en un proyecto de emprendimiento promedian un puntaje significativamente más alto que los alumnos que no están interesados en dedicarse a un proyecto de emprendimiento en lo que respecta a la escala “Seguridad de Solución”.

Los alumnos que ya están trabajando actualmente en un proyecto de emprendimiento promedian un puntaje significativamente más alto que los alumnos que no están interesados en dedicarse a un proyecto de emprendimiento en lo que respecta a la escala “Seguridad de Solución”.

Existe evidencia suficiente para probar que el promedio de la escala “Método de Solución de Problemas de la población general de alumnos del programa académico de Ingeniería Industrial y Administración de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León matriculados en el semestre enero-junio 2019 es afectado significativamente por la variable

demográfica “Inclinación al Emprendimiento”. Lo anterior con respecto a las siguientes declaraciones específicas:

Los alumnos que tienen deseos de trabajar en un proyecto de emprendimiento promedian un puntaje significativamente más alto que los alumnos que no están interesados en dedicarse a un proyecto de emprendimiento en lo que respecta a la escala “Método de Solución”.

Los alumnos que ya están trabajando actualmente en un proyecto de emprendimiento promedian un puntaje significativamente más alto que los alumnos que no están interesados en dedicarse a un proyecto de emprendimiento en lo que respecta a la escala “Método de Solución”.

Los alumnos que ya están trabajando actualmente en un proyecto de emprendimiento promedian un puntaje significativamente más alto que los alumnos que todavía no saben si desean o no dedicarse a un proyecto de emprendimiento en lo que respecta a la escala “Método de Solución”.

Los alumnos que ya están trabajando actualmente en un proyecto de emprendimiento promedian un puntaje significativamente más alto que los alumnos que tienen planes concretos para trabajar en un proyecto de emprendimiento en el futuro en lo que respecta a la escala “Método de Solución”.

Los alumnos que tienen deseos de trabajar en un proyecto de emprendimiento promedian un puntaje significativamente más alto que los alumnos que tienen planes concretos para trabajar en un proyecto de emprendimiento en el futuro en lo que respecta a la escala “Método de Solución”.

5. CONCLUSIONES

Usualmente, los universitarios tienen dificultades al intentar cumplir las demandas del ambiente académico, como la necesidad de desempeño autónomo para la solución de problemas prácticos (Yamamoto, da Rocha Falcão, & De Sousa Seixas, 2011). La investigación mostró que estas declaraciones resultan ser ciertas también para la población estudiada.

En un estudio reciente, Nota y otros evaluaron la habilidad de solución de problemas

en 441 estudiantes universitarios italianos, obteniendo una media general de 2.92 puntos. Las comparaciones de las medias generales de

la población del presente estudio y del proyecto de Nota se muestran a continuación en la Tabla 3.

Tabla 3. Discusión de análisis de la variable contra estudio paralelo

Variable	Aguilar et al, 2019 México	Nota et al, 2013 Italia
Habilidad de Solución de Problemas	3.81	2.92
Escala Compromiso de Solución	3.93	2.58
Escala Seguridad de Solución	3.70	3.24
Escala Método de Solución	3.62	3.36

Fuente: ¿?

A través de la anterior comparación, es posible inferir que los alumnos del presente estudio promedian un puntaje superior en la variable “Habilidad de Solución de Problemas” en comparación con otros estudios de la misma naturaleza (Nota *et al*, 2013). Al mismo tiempo, el estudio reveló que el promedio de habilidades de solución de problemas de la población de alumnos que están cursando los semestres finales no es diferente al promedio de las mismas destrezas para la población de alumnos que están cursando semestres iniciales. Es decir: los alumnos del presente estudio son buenos para resolver problemas en comparación con otras muestras de población, sin embargo, no presentan un cambio en sus destrezas de solución después de pasar por el programa académico analizado.

El ambiente académico en donde se construye el aprendizaje es un contexto apropiado para el desarrollo de la autonomía educativa requerida para la solución de problemas prácticos (Ribeiro, & Bolsoni-Silva, 2011). Así, las casas de estudio son lugares propicios para el desarrollo de habilidades cognitivas y conductuales para la efectiva solución de problemas prácticos, tan necesaria para los profesionistas en formación. El ambiente académico reta a los estudiantes a desarrollar habilidades de solución de problemas. (D’Zurilla, & Nezu, 2010).

Existe una gran oportunidad de mejora en los programas educativos respecto a las habilidades de solución de problemas prácticos. Las instituciones académicas deben estar preparadas para equipar a sus estudiantes con las experiencias que fomenten su destreza para solucionar, enfrentar y superar sus problemas (De Albeda, & Benavides, 2018). Al proveer las experiencias necesarias para la educación integral de su matrícula, las universidades se aseguran la continua relevancia de sus profesionistas para los demandantes requisitos del mercado laboral actual.

Las casas de estudio no pueden darse el lujo de sólo formar a sus estudiantes en el área técnica especializada, sino que deben trascender a aumentar el espectro de habilidades integrales en búsqueda de mayor posibilidad de éxito en el desempeño profesional. Un estudio dirigido entre 141 estudiantes de Universidades públicas mexicanas en 2016 mostró que la capacidad de los alumnos para resolver problemas personales y académicos es independiente de su campo de estudio especializado (Montes, Lupercio, & González, 2016). Es decir, la especialidad en los conocimientos técnicos no hace la diferencia en la habilidad de solución de problemas de los profesionistas.

Si bien la academia no ha mostrado tener incidencia en esta indispensable destreza, las experiencias derivadas del quehacer

estudiantil que brindan la oportunidad de resolver problemas prácticos sí lo han hecho. La exposición a toma de decisiones estimula los procesos mentales relacionados con el análisis de información, la generación de alternativas y estrategias, y la elección de alternativas efectivas para la solución de problemas (Lizárraga, 2010). En este contexto, la resolución de problemas involucra esfuerzos cognitivos y conductuales para regular situaciones adversas y superar problemas.

El mundo laboral en la actualidad demanda de los profesionistas mucho más que conocimientos técnicos especializados. En el escenario de la revolución de la Industria 4.0, donde la automatización de tareas vuelve prioridad la capacidad de toma de decisiones para la relevancia profesional, las casas de estudio deben equipar a sus estudiantes con las experiencias holísticas que construyan de

manera integral un espectro completo de habilidades diversas. Es entonces imperante que las instituciones educativas formen a los futuros empleados y empleadores en su habilidad práctica para la solución de problemas, además de proveerles conocimientos técnicos.

Se recomienda que en futuras investigaciones se exploren los factores que tienen incidencia en el aumento del puntaje en la habilidad de solución de problemas de los alumnos, y en sus respectivas escalas. Estos factores a encontrar pueden servir como base sobre las que se construyan estrategias fiables para hacer las adaptaciones que fomenten la mejora continua del programa académico en favor de la formación integral de la futura matrícula. La prioridad de este respecto es imperante en la búsqueda de mantener la prestigiosa relevancia de los profesionistas en el competitivo mercado laboral del siglo XXI.

6. REFERENCIAS

- Almeida, Z., & Benevides, A. (2018). Social skills, coping, resilience and problem-solving in psychology university students. *Liberabit*, 24(2).
- Anil, M., Arunkumar P: Advanced technologies and humans in manufacturing workplaces: an interdependent relationship, *International Journal of Industrial Ergonomics*, 33(2004) 4, 295-313.
- Bauernhansl, T. et al.: Industrie 4.0 in Produktion, Automatisierung und Logistik. Anwendung, Technologien, Migration. 1. Aufl., SPRINGER, Wiesbaden, 2014.
- Botthof, A.: Zukunft der Arbeit im Kontext von Autonomik und Industrie 4.0. In: Botthof A. u. Hartmann E.A., Zukunft der Arbeit in Industrie 4.0. Springer Vieweg. Berlin, 2015, 4-6.
- D’Zurilla, T. J., & Nezu, A. M. (2010). Problem-Solving Therapy. *Handbook of Cognitive-Behavioral Therapies*, 3(1), 197-225.
- D’Zurilla, T., Nezu, A., & Maydeu-Olivares, A. (2002). Problem-Solving Inventory-Revised (PSI): Technical manual. North Tonawanda, NY: Multi-Health Systems.
- De Almeida, Z., & Benevides, A. (2018). Social skills, coping, resilience and problem-solving in psychology university students. *Liberabit*, 24(2), 265-276.
- Deuse, J. et al.: Gestaltung von Produktionssystemen im Kontext von Industrie 4.0. In: Botthoff A., Harmann, E.A.: Zukunft der Arbeit in Industrie 4.0. Springer Vieweg, Berlin, 2015.
- Gehrke, L. et al.: A Discussion of Qualifications and Skills in the Factory of the Future: A German and American Perspective, Conference Paper, 2015.
- Heppner, P; Nota, L; Ginevra, M. C.; Heppner, M; Soresi, S. (2013). Development of the Problem Solving Inventory with Italian Youth. *International Perspectives in Psychology: Research, Practice & Consultation*, 2(3), 181-193.
- Lizarraga, S. B., Margossian, S. P., Harris, M. H., Campagna, D. R., Han, A. P., Blevins, S., Mudbhary R., & Fleming, M. D. (2010). Cdk5rap2 regulates centrosome function and chromosome segregation in neuronal progenitors. *Development*, 137(11), 1907- 1917.
- Montes, J. F., Aceves Lupercio, B. I., & Reynoso González, Ó. U. (2016). Resilience in university students. A comparative study among different careers. *Psicogente*, 19(36), 227-239.
- Nota, L., Heppner, P. P., Ginevra, M. C., Heppner, M. J., Soresi, S. (2013). Development of the Solving Problem Inventory with italian youth. *American Psychological Association* 2(3), 2157-3883.
- Oguz-Duran, N., & Yüksel, A. (2010). The effects of coping humour and gender on college adjustment in Turkish freshmen. *Education*, 130(3), 470-478.
- Ribeiro, D. C., & Bolsoni-Silva, A. T. (2011). Potencialidades e dificuldades interpessoais de universitários: estudo de caracterização. *Acta Comportamental*, 19(2), 205-224.
- Riley, J: Rising life expectancy: a global history, Cambridge University Press, Cambridge 2001.
- Ruffmann, M., Lorenz, M., Gerbert, P., Waldner, M., Justus, J., Engel, P., Harnisch, M. Industry 4.0: The future of productivity and growth in manufacturing industries. *Innovation Report* 2015(1).
- WHO: World Health Statistics 2016: Monitoring health for the SDGs, www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2016/EN_WHS2016_AnnexB.pdf?ua=1, 2016-10-17.
- WHO: Austria: WHO statistical profile online, www.who.int/gho/countries/aut.pdf?ua=1, 2016-11-17
- Zhou, K., Liu, T., Zhou, L. (2015). Industry 4.0: Towards future industrial opportunities and challenges. *IEEE Xplore Digital Library. International Conference Bulletin*, 135-140.



Análisis bibliométrico de la analítica de datos en la educación superior mediante los sistemas de administración de aprendizaje

Díaz-Díaz, Omar¹; Espinosa-Díaz, Yessica² & Saldívar-González, Sandra Julieta³

¹Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas, Baja California, México, diaz.omar@uabc.edu.mx, Av. Lago Chicancando 950 Fracc. Jardines del Lago, (+52) 686 236 0807

²Universidad Autónoma de Baja California, Instituto de Investigaciones Sociales, Baja California, México, yespinosa@uabc.edu.mx, Blvd. Benito Juárez S/N Col. Insurgentes Este, (+52) 686 841 8222 Ext. 44150

³Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas, Baja California, México, yuly@uabc.edu.mx, Graciano 1950 Col. Villa Mediterráneo, (+52) 686 221 6149

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

El presente artículo brinda un análisis bibliométrico del estado actual de la investigación de la analítica de datos aplicados al aprendizaje mediada por Tecnologías de Información y Comunicación, con el objetivo de conocer aspectos del panorama de investigación del tema como, autores y países más productivos, análisis de publicaciones, co-citas, cooperación entre autores, co-ocurrencias de palabras claves y los clústeres de investigación para la visualización de la estructura conceptual del campo de conocimiento. Se utilizó la base de datos Scopus para realizar la búsqueda de publicaciones mediante las palabras claves seleccionadas, arrojando esta búsqueda un total de 153 artículos. Se seleccionaron las palabras claves siguientes: learning analytics, higher education, e-learning, las cuales definen el área de conocimiento y los campos de acción del tema investigado. Se recomienda, una revisión más exhaustiva de las investigaciones, para así poder identificar las herramientas y campos de aplicación actuales.

Palabras clave: análisis bibliométrico, analítica del aprendizaje, educación superior, sistema de gestión de aprendizaje, e-learning.

Abstract

This article provides a bibliometric analysis of the current state of the research of data analytics applied to learning based on the use of ICT in higher education, so aspects of the research landscape of the subject will be known as, authors and more productive countries, analysis of publications, co-citations, cooperation between authors, co-occurrences of keywords and research clusters for the visualization of the conceptual structure of the field of knowledge. The Scopus database was used to search for publications using the selected keywords, giving this search a total of 153 articles. The following keywords were selected: learning analytics, higher education, e-learning, which define the area of knowledge and the fields of action of the subject under investigation. A more thorough review of the investigations is recommended, in order to identify current tools and fields of application.

Key words: bibliometric analysis, learning analytics, higher education, learning management system, e-learning.

1. INTRODUCCIÓN

Hace ya varios años se han venido incorporando nuevas formas de enseñanza, una de ellas es la educación a distancia, la cual ofrece una gran facilidad y versatilidad en el aprendizaje. Actualmente existen muchas instituciones educacionales que ofrecen cursos a distancia o semipresenciales, haciendo uso de las grandes virtudes de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). Estas modalidades además de facilitar la accesibilidad a la educación, también ayudan a crear competencias laborales en las áreas computacionales, las cuales son altamente demandadas.

Estas nuevas formas de enseñanza se apoyan mayormente en Sistemas de Administración de Aprendizaje (LMS, por sus siglas en inglés), los cuales son altamente utilizados en todo el mundo por su nivel de automatización y su versatilidad. Estas herramientas de aprendizaje también mantienen un registro digital de todos los usuarios, almacenando toda la información del uso de estos y sus interacciones con la plataforma. De esto se abre la posibilidad de usar estos datos para su análisis y comprensión, dándonos una oportunidad de retroalimentarnos y poder mejorar la calidad del aprendizaje usando los Sistemas de Gestión de Aprendizaje. A esta posibilidad se le llama análisis de aprendizaje.

Sin embargo, el aprovechamiento de los registros que se generan en las interacciones dentro de los LMS no es algo tan generalizado en las instituciones educativas que los utilizan. Si bien, existen investigaciones que tratan el tema de la evaluación de competencias en entornos virtuales, la asociación con la minería de datos sobre las interacciones asociada a las metodologías de la analítica de aprendizaje para mejorar los aprendizajes personalizados, adaptativos o de intervención educativa aun no es tan desarrollada (Gutiérrez-Priego, 2015). Además, no es algo común el uso de los datos de registro de los LMS para mejorar las experiencias de aprendizaje de los alumnos, así como tampoco existen muchas referencias sobre como extraer y analizar estos datos.

Debido al reciente auge de la educación a distancia, apoyándose esta en los LMS, y la importancia de poder medir y mejorar el rendimiento de este modo de aprendizaje han empezado a realizarse varios estudios. Por lo que se torna difícil poder obtener información que muestre el panorama general de esta vertiente

investigativa y a su vez mantenerse actualizado sobre el tema. Por esta razón, la pregunta central de esta investigación es: ¿Cuál es el estado del arte de la analítica de datos aplicados al aprendizaje mediado por tecnologías de información y comunicación en la educación superior, en el contexto internacional?, dar respuesta a esta pregunta resulta de vital importancia poder contar con un estudio que proporcione un panorama general del desarrollo investigativo de la analítica de aprendizaje, como herramienta para el mejoramiento del proceso educativo actual.

Con lo anterior como base, el objetivo del estudio es llevar a cabo un análisis bibliométrico del estado actual de la investigación de la analítica de datos aplicados al aprendizaje mediado por TIC, en la educación superior, en el contexto internacional. Este tipo de análisis es capaz de manejar grandes volúmenes de datos para análisis cuantitativos y además permite agrupar y priorizar las publicaciones en cuanto al comportamiento de citas de la comunidad investigadora general (Neme-Chaves & Rodríguez-González, 2019). Esto se logra mediante la utilización de un análisis de citas bibliométricas y conglomerados, se conocerán aspectos del panorama de investigación del tema como, autores y países más productivos, análisis de publicaciones, co-citas, cooperación entre autores, co-ocurrencias de palabras claves y los clústeres de investigación para la visualización de la estructura conceptual del campo de conocimiento.

2. MARCO TEÓRICO

La Analítica de Aprendizaje es la medición, recopilación, análisis e informe de datos sobre los alumnos y sus contextos, con el fin de comprender y optimizar el aprendizaje y los entornos en los que ocurre (Ferguson, 2012).

La Analítica de Aprendizaje está estrechamente vinculada a temas como, el manejo de grandes volúmenes de datos, la recolección de datos educativos, aprendizaje en línea, inteligencia de negocios, entre otros (Duin & Tham, 2020).

Además de enfocarse en tratar de recopilar los rastros de los estudiantes para analizarlos y mejorar el aprendizaje de estos. Esto unido a que la minería de datos educacionales puede procesar estos datos y descubrir patrones e indicadores que indiquen deficiencias en el proceso de enseñanza (Baker et al., 2012).

Desde hace varios años se está adoptando el esquema de aprendizaje a distancia, como una

oportunidad dada por el auge de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Estos avances tecnológicos han revolucionado las experiencias tradicionales educativas, volviendo al aprendizaje electrónico una parte integral del esquema educativo actual, al cual también se le conoce con otros nombres como, aprendizaje en línea, aprendizaje basado en la web, aprendizaje basado en computadoras y aprendizaje a distancia (Kirk, 2002).

Este aprendizaje electrónico se produce a través de numerosas vías como, la internet, grabaciones de audio/video, televisión, entre otras. Y en muchos casos incluye, instructores en línea y entrenamiento en tiempo real, todo esto en un sistema colaborativo de aprendizaje (Kirk, 2002).

Las mayores ventajas de esta forma de aprendizaje son que es individual y altamente adaptable. Además de que pone una gran variedad de material educativo al alcance de todos y en cualquier lugar. Esto permite que el estudiante aprenda en cualquier lugar y a su propio ritmo de asimilación de los conocimientos.

Esta nueva modalidad de aprendizaje en numerosos casos está basada en los Sistemas de Administración de Aprendizaje (LMS, por sus siglas en inglés). Los LMS juegan un rol central en el aprendizaje electrónico, debido a que conectan a los estudiantes y al material didáctico bajo un esquema estandarizado. Manejan usuarios, materiales didácticos y los eventos del aprendizaje, permitiendo administrar el proceso de aprendizaje y seguir el rendimiento de este. Por esto, un LMS es un Sistema de software desarrollado para facilitar las tareas administrativas y la participación de los estudiantes en materiales electrónicos de aprendizaje (Sejzi & Aris, 2013).

En la enseñanza universitaria cada vez más se ve estandarizado el uso de los LMS para administrar el proceso educativo, debido a que en la actualidad todos los estudiantes poseen habilidades informáticas, por lo que prácticamente exigen que las universidades utilicen las tecnologías y los LMS en los procesos de enseñanza (Sejzi & Aris, 2013).

Estos Sistemas de Administración de Aprendizaje almacenan un registro detallado de todas las interacciones de los usuarios de la plataforma, almacenándolo en bases de datos. Todos estos datos nos proveen una manera de poder medir el rendimiento del proceso de

enseñanza, en un primer paso nos brindan la capacidad de analizar el proceso y medirlo, y en un segundo y más avanzado estado nos posibilitan la predicción de posibles eventos futuros en el proceso.

La capacidad de estos sistemas para recopilar una gran cantidad de datos y ponerlos a disposición para su recolección y análisis ha revolucionado la visión que se tenía de los datos educativos y su potencial para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes (Ostrow et al., 2017).

Debido a la aparición e instalación de sistemas de recolección y gestión de datos se ha impulsado el desarrollo de proyectos de analítica de aprendizaje (Ostrow et al., 2017), haciendo uso de las numerosas fuentes de datos existentes y a causa del incremento de la educación superior y su actual predilección por la modalidad de aprendizaje a distancia basado en los LMS.

La analítica de aprendizaje, en su mayor expresión, brinda la capacidad de predecir el éxito y el aprendizaje de los estudiantes para ayudar a los educadores a crear entornos de aprendizaje y cursos más desarrollados e inclusivos. Además de ayudar a estos últimos a entender más sobre el aprendizaje de los estudiantes (Willis & Zilvinskis, 2019).

3. MÉTODO

El presente estudio utilizó datos de la base de datos Scopus, que es una de las principales fuentes fiables de documentación científica. Conteniendo artículos revisados por pares, de más de 15000 revistas de todo el mundo.

La búsqueda realizada fue: (TITLE-ABS-KEY("learning analytic*" OR "Learning Analytic*") AND TITLE-ABS-KEY("learning management system*" OR "Learning Management System*" OR lms OR lms OR "Online Learning Environment*") AND TITLE-ABS-KEY("higher education" OR universit* OR college OR academy OR "higher education institution*")).

Se elaboró la anterior búsqueda para tener en cuenta tres conceptos claves que forman el núcleo del tema, los cuales fueron, analítica de aprendizaje, sistemas de gestión de aprendizaje y la educación superior. La búsqueda arrojó un resultado de 153 documentos comprendidos desde 2010 a la actualidad.

El tratamiento estadístico se realizó con la herramienta RStudio y The R Project for Statistical

Computing, junto al paquete bibliometrix. Este paquete es una de las herramientas más recomendadas y utilizadas para los análisis bibliométricos exhaustivos (Aria & Cuccurullo, 2017).

3.1 Base de datos

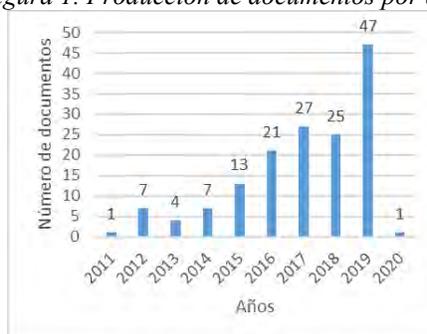
La base de datos utilizada fue Scopus de la editorial Elsevier debido a que es la mayor base de datos científica revisada por pares. Está accesible para cualquier persona desde su sitio web www.scopus.com.

Se realizó una búsqueda avanzada utilizando los siguientes criterios:

- "learning analytic*" OR "Learning Analytic*"
- "learning management system*" OR "Learning Management System*" OR lms OR lms OR "Online Learning Environment*"
- "higher education" OR universit* OR college OR academy OR "higher education institution*"

Luego el resultado de la búsqueda se

Figura 1. Producción de documentos por año



Fuente: Elaboración propia con datos de Scopus procesados en Bibliometrix

También se pueden apreciar en la figura 2 los 10 países más productivos con respecto al tema. El país más productivo es Estados Unidos con un total de 44 documentos, seguido por

exporta en un archivo de tipo BibTex, para su análisis en el RStudio mediante el paquete bibliometrix.

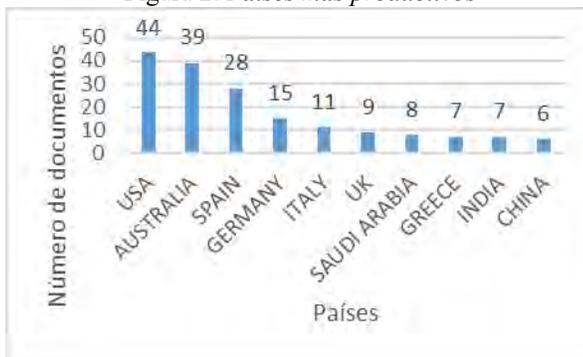
4. RESULTADOS

La búsqueda arrojó un resultado de 153 documentos, escritos entre el 2011 y el 2020. La Figura 1 muestra el creciente interés de la comunidad científica por el tema, pudiéndose observar que más del 50% de los documentos se concentran entre el 2015 y la actualidad, además de un claro crecimiento en el número de documentos por año, casi llegándose a duplicar de un año al siguiente.

Se observa un total de 153 documentos de 93 fuentes, entre ellas artículos, capítulos de libros y conferencias, escritos por un total de 430 autores. Se presenta un promedio de 9.013 citas por documento y un número de 690 palabras claves mostradas. Cabe señalar que más del 90% de los documentos están en idioma inglés, evidenciándose la supremacía de este lenguaje sobre el área de las tecnologías.

Australia con 39, después España con 28 y luego, Alemania, Italia y el Reino Unido.

Figura 2. Países más productivos

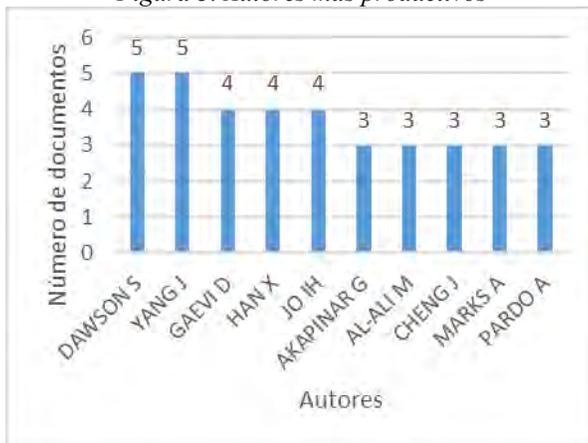


Fuente: Elaboración propia con datos de Scopus procesados en Bibliometrix.

Los 10 autores más productivos son Dawson, S. con 5 publicaciones, Yang, J. con 5, Gaevi, D. con 4, Han, X. con 4, Jo, IH. con 4,

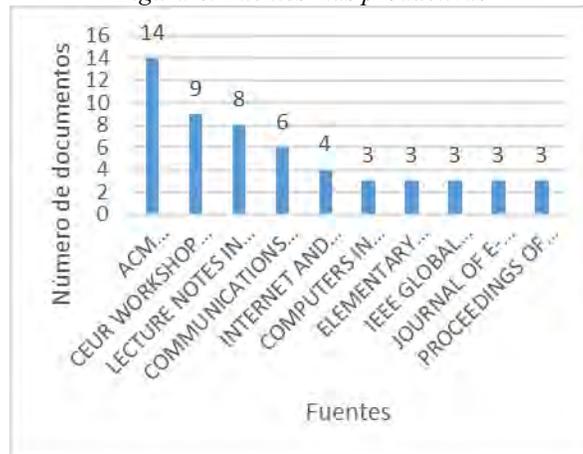
Akapinar, G. con 3, Al-Ali, M. con 3, Cheng, J. con 3, Marks, A. con 3 y Pardo, A. con 3 (Figura 3).

Figura 3. Autores más productivos



Fuente: Elaboración propia con datos de Scopus procesados en Bibliometrix

Figura 4. Fuentes más productivas



Fuente: Elaboración propia con datos de Scopus procesados en Bibliometrix

Las principales fuentes encontradas son: ACM International Conference Proceeding Series (14 documentos), CEUR Workshop

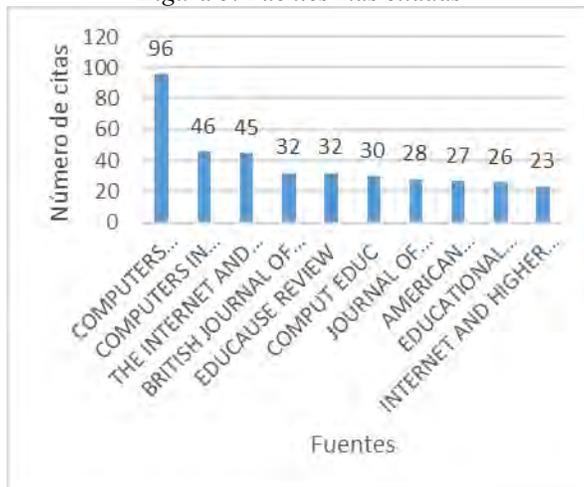
Proceedings (9 Documentos), Lecture Notes In Computer Science (Including Subseries Lecture Notes In Artificial Intelligence And Lecture Notes In Bioinformatics) (8 documentos),

Communications In Computer And Information Science (6 documentos) (Figura 4).

Por otro lado, las fuentes más citadas son: Computers Education (96 citas), Computers In Human Behavior (46 citas), The Internet And

Higher Education (45 citas), British Journal Of Educational Technology (32 citas), Educause Review (32 Citas) Y Comput Educ (30 citas) (Figura 5).

Figura 5. Fuentes más citadas

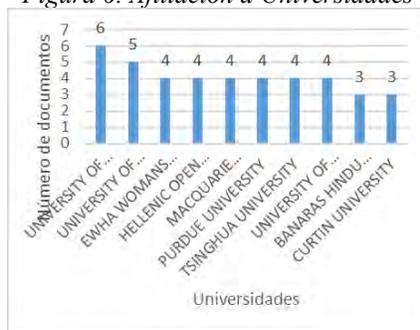


Fuente: Elaboración propia con datos de Scopus procesados en Bibliometrix

Otra de las cosas que se determinó fue, las fuentes núcleo del tema, basándose en la búsqueda y en la Ley de Bradford, que es útil en la selección de las publicaciones con mayor productividad y relevancia en cubrir una determinada área del conocimiento. En este caso las principales que se identifican son: Acm International Conference Proceeding Series, Ceur Workshop Proceedings, Lecture Notes In

Computer Science (Including Subseries Lecture Notes In Artificial Intelligence And Lecture Notes In Bioinformatics), Communications In Computer And Information Science, Internet And Higher Education, Computers In Human Behavior, Elementary Education Online, Ieee Global Engineering Education Conference Educon, Journal Of E-Learning And Knowledge Society.

Figura 6. Afiliación a Universidades



Fuente: Elaboración propia con datos de Scopus en Bibliometrix

También se pudieron identificar las universidades más productivas, entre las cuales están: University Of Michigan (6 documentos), University Of South Australia (5 Documentos) Y Ewha Womans University (4 documentos)

(Figura 6)

En la gráfica siguiente se puede observar un ranking de los 10 documentos más citados de la muestra, evidenciándose la predominancia del primer documento (Arnold Ke, 2012, Acm. Int. Conf. Proc. Ser.) y su gran aporte al tema (Figura 7).

Figura 7. Documentos más citados

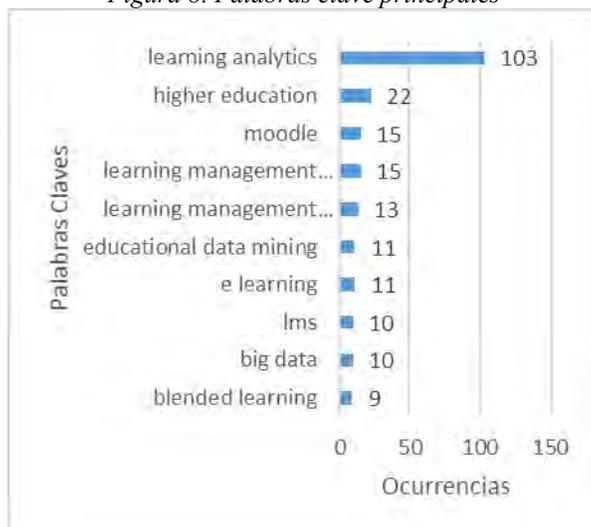


Fuente: Elaboración propia con datos de Scopus procesados en Bibliometrix

También se puede analizar las palabras claves con mayores ocurrencias, para ver los principales temas de investigación presentes en la búsqueda. Se pudo apreciar que las principales

temáticas son, analítica de aprendizaje, educación superior, moodle, sistema de gestión de aprendizaje, minería de datos educacionales, entre otros (Figura 8).

Figura 8. Palabras clave principales



Fuente: Elaboración propia con datos de Scopus en Bibliometrix

4.1 Índice h, g y m de los principales autores

Estos índices miden la productividad de los autores basándose en varios aspectos. El índice h mide la productividad y el impacto de las citas de un autor. El índice g mide la productividad basándose en el historial de publicaciones del autor. Y el índice m mide la productividad basándose en los artículos más citados y el número de citas recibidas de otras publicaciones,

del autor (Neme-Chaves & Rodríguez-González, 2019).

El autor con el más alto Índice h es Dawson, S. con 4, por lo que sería el más productivo y de mayor impacto. Por otro lado, existen dos autores con el mayor índice g, Dawson, S. y Yang, J. con 5, esto los hace los de mayor historial. Y, por último, el mayor de mayor índice m, de 0.57, es Jo, IH. por lo que sería el autor que publica con más frecuencia (Tabla 1).

Tabla 1. Índice h, g y m de los principales autores

Autor	Índice h	Índice g	Índice m
DAWSON S	4	5	0.4444444
YANG J	3	5	0.4285714
GAEVI D	2	4	0.3333333
HAN X	2	4	0.2857142
JO IH	4	4	0.5714285
AKAPINAR G	1	2	0.1666666
CHENG J	2	3	0.2857142
MARKS A	2	3	0.4
PARDO A	2	3	0.5
ATIF A	1	2	0.1666666

Fuente: Elaboración propia con datos de Scopus procesados en Bibliometrix

4.2 Frecuencia de publicación de autores según Ley de Lotka

Mediante la Ley de Lotka se puede describir la frecuencia de publicación de los autores sobre un tema y la relación entre el número de artículos y el número de autores que los publican, esto

basado en una función cuadrática inversa (Aria & Cuccurullo, 2017).

Mediante esta ley se puede ver la relación entre los documentos y la cantidad que autores que los publicaron. Esto da una idea del nivel de colaboración entre autores con respecto a la temática (Figura 9).

Figura 9. Número de autores vs Número de documentos



Fuente: Elaboración propia con datos de Scopus procesados en Bibliometrix

4.3 Red de co-ocurrencias de palabras claves

Mediante este estudio estadístico se puede determinar, de manera cuantitativa, el estado de una ciencia mediante el análisis de la aparición de grupos de palabras en los documentos.

En la Figura 10 se puede observar un nodo predominante encabezado por la palabra analítica de aprendizaje y seguido por palabras como educación superior, sistemas de gestión de aprendizaje, entre otras. Por otro lado, se puede ver un grupo de palabras más alejadas de la temática centrar.

Todo esto evidencia que la mayoría de los esfuerzos de la comunidad científica están

avanzando simultáneamente hacia un objetivo común, salvo algunas pocas investigaciones que se decantan por otras vertientes que guardan una limitada relación con el tema. Podríamos decir que el nodo muestra el contexto actual del tema.

4.4 Red de co-citación

La co-citación de artículos aparece cuando dos o más artículos son citados en un mismo tercer artículo (Aria & Cuccurullo, 2017).

En el caso de la presente búsqueda, se puede apreciar, en la Figura 11, que sobresalen varios nodos, siendo los dos principales Ferguson, R. (2012-1) y Lockyer, L. (2013-1), y además seguidamente Macfadyen, L. P. (2010-1), Romero, C. (2008-1), Campbell, J. P. (2007-3) y You, J. W.

(2016).

4.5 Colaboración científica de países

En una red de colaboración podemos apreciar nodos representados por países y enlaces simbolizando las coautorías (Neme-Chaves & Rodríguez-González, 2019). También se observa la diferencia de tamaño entre los nodos, esto representa la cantidad de autores que pertenecen a cada país y a su vez su productividad.

En la presente investigación se observa claramente la dominancia de cinco países (Estados Unidos, Australia, España, Reino Unido y Finlandia). Algo que se puede observar también es la poca cooperación entre países, existiendo vínculos débiles entre dos o a los sumo tres países (Figura 12).

4.6 Áreas de investigación

Por último, en la Figura 13, se pueden observar las áreas de investigación que rodean al tema abordado. Para hallar estas áreas se utilizó un análisis de correspondencias múltiples, el cual las representa como áreas en un plano.

Se observan dos clústeres que representan, el primero todas las investigaciones centrales y los temas más fuertemente vinculados a la analítica de aprendizaje y el segundo las investigaciones secundarias sobre temas menos ligados a la temática central, pero que esclarecen y se enfocan más en general, en el comportamiento estudiantil.

5. CONCLUSIONES

La analítica de aprendizaje es un tema novedoso en las áreas educativa y de la ciencia de datos, que posee una gran importancia para mejorar el desempeño estudiantil y a su vez ayudar a los

educadores en el diseño del material didáctico digital. Esto solamente en una etapa básica, pero podría ser utilizado para predecir un gran número de variables relacionadas con proceso de aprendizaje y ahí estaría su mayor potencial.

El presente estudio da un análisis preliminar sobre el estado del desarrollo de este campo de conocimiento. Evidenciando la relación estrecha con el presente campo, de temas como, sistemas de gestión de aprendizaje, aprendizaje electrónico, minería de datos educativos, ciencia de datos, aprendizaje en línea, rendimiento académico, entre otros.

Se puede arribar a varias conclusiones como, el tema es relativamente nuevo por lo que no existe suficiente documentación fiable sobre el tema, existe poca colaboración dentro de la comunidad científica con respecto al tema y se descubrió solo un clúster, dentro del cual están los principales temas asociados a la analítica de aprendizaje. Debido a estas cuestiones los principales autores están relativamente aislados y no existe una alta co-citación.

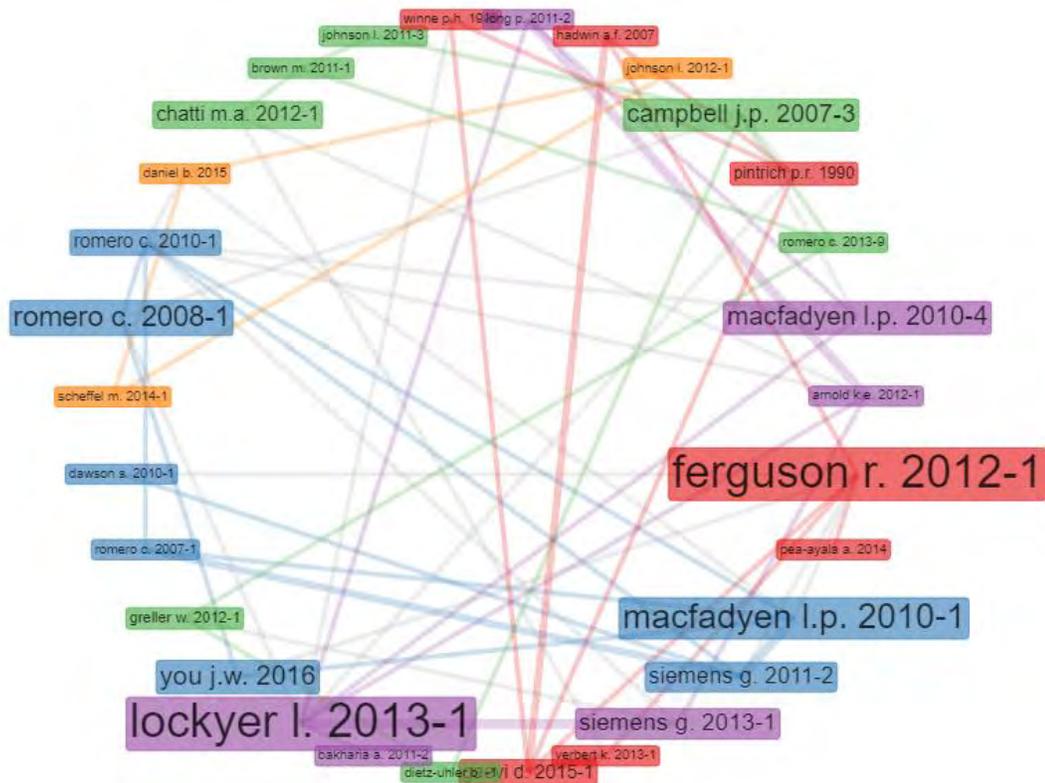
Por lo tanto, este tipo de análisis nos da un primer acercamiento hacia una investigación más profunda y principalmente nos orienta sobre los principales exponentes del tema. Además de proporcionarnos una visión general de la analítica de aprendizaje, que pueda ser utilizada por nuevos investigadores interesados en el tema.

Pero igualmente, se recomienda realizar una revisión sistemática de la literatura descubierta para obtener evidencia cualitativa y revisar más a fondo los temas, ya que el análisis realizado solo nos provee información cuantitativa.

REFERENCIAS

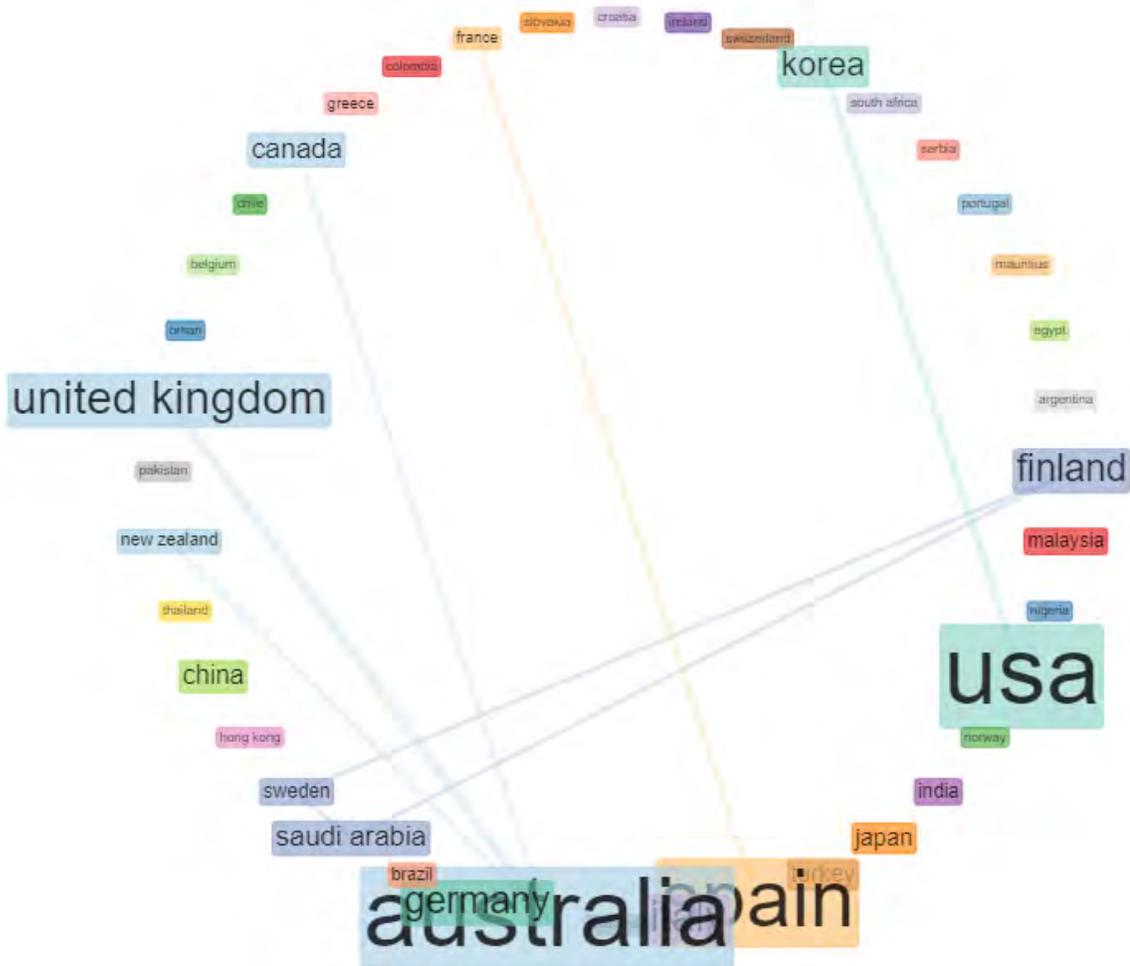
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959–975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Baker, R. S. J. d., Shum, S. B., Duval, E., Stamper, J., & Wiley, D. (2012). *Educational data mining meets learning analytics*. May, 20. <https://doi.org/10.1145/2330601.2330613>
- Duin, A. H., & Tham, J. (2020). The Current State of Analytics: Implications for Learning Management System (LMS) Use in Writing Pedagogy. *Computers and Composition*, 55, 102544. <https://doi.org/10.1016/j.compcom.2020.102544>
- Ferguson, R. (2012). Learning analytics: Drivers, developments and challenges. *International Journal of Technology Enhanced Learning*, 4(5–6), 304–317. <https://doi.org/10.1504/IJTEL.2012.051816>
- Gutiérrez-Priego, R. (2015). *Learning analytics: instrumento para la mejora del aprendizaje competencial*. IBERCIENCIA. Comunidad de Educadores Para La Cultura Científica. <https://www.oei.es/historico/divulgacioncientifica/?Learning-analytics-instrumento>
- Johnson, L., Adams Becker, S., Cummins, M., Estrada, V., Freeman, A., & Hall, C. (2016). Horizon Report - 2016 Higher Education Edition. In *NMC Horizon Report*. [https://doi.org/ISBN 978-0-9968527-5-3](https://doi.org/ISBN%20978-0-9968527-5-3)
- Kirk, J. J. (2002). E-Learning: An Executive Summary. *Educational Resources Information Center - ERIC, EDRS(4)*, 14. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED461762.pdf>
- Neme-Chaves, S. R., & Rodríguez-González, L. Y. (2019). Un análisis bibliométrico del brand equity 1991-2018. *Revista de Métodos Cuantitativos Para La Economía y La Empresa*, 28, 364–380. <http://ww.upo.es/revistas/index.php/RevMetCuant/article/view/3298>
- Ostrow, K., Wang, Y., & Heffernan, N. (2017). How Flexible Is Your Data? A Comparative Analysis of Scoring Methodologies across Learning Platforms in the Context of Group Differentiation. *Journal of Learning Analytics*, 4(2), 91–112. <https://doi.org/10.18608/jla.2017.42.9>
- Sejzi, A. A., & Aris, B. (2013). Learning Management System (LMS) and Learning Content Management System (LCMS) at Virtual University. *2nd International Seminar on Quality and Affordable Education*, 216–220.
- Urbizagástegui, R. (2016). El crecimiento de la literatura sobre la ley de Bradford. *Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecología e Información*. 68, 51-72. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2016000100051
- Willis, J. E., & Zilvinskis, J. (2019). Learning Analytics in Higher Education: A Reflection. *InSight: A Journal of Scholarly Teaching*, 14, 43–54.

Figura 11. Red de co-citación



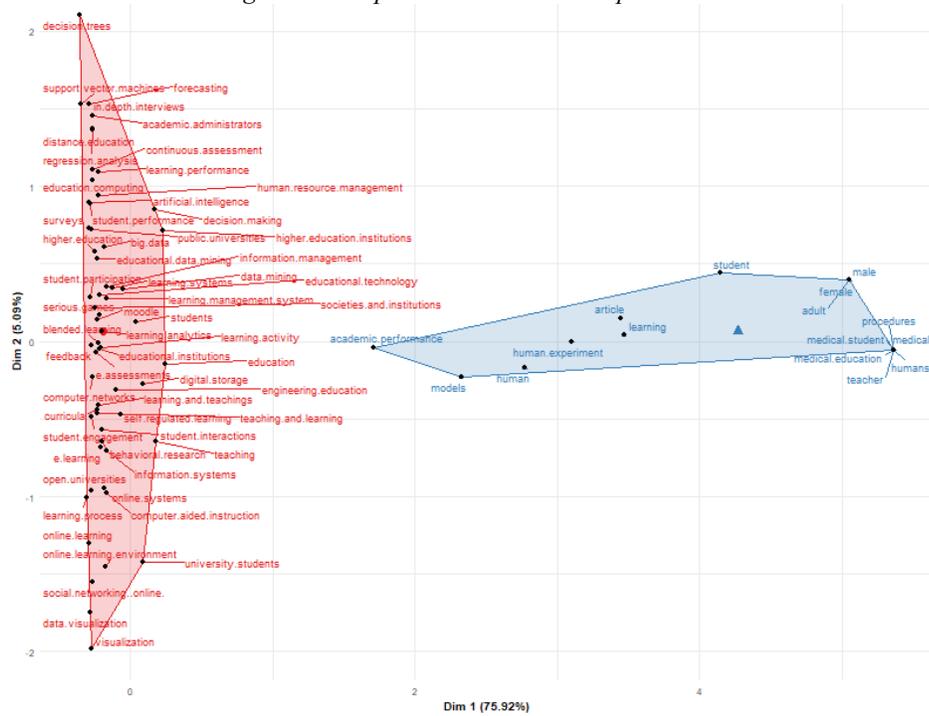
Fuente: Elaboración propia con datos de Scopus procesados en Bibliometrix

Figura 12. Red de colaboración entre países



Fuente: Elaboración propia con datos de Scopus procesados en Bibliometrix

Figura 13. Mapa de estructura conceptual



Fuente: Elaboración propia con datos de Scopus procesados en Bibliometrix



¿CONOCEN LOS JÓVENES MILLENNIALS LOS REQUERIMIENTOS PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LAS ORGANIZACIONES?

González-Trejo, Elí Samuel¹; García-González, María Alejandra²; Pedroza-Cantú, Gloria³

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Químicas
Monterrey, Nuevo León, elisgoz@yahoo.com.mx, Av. Universidad S/N
Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8320 4000 ext 6287

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Químicas
Monterrey, Nuevo León, ale123456789@gmail.com, Av. Universidad S/N
Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8320 4000 ext 6287

³Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Químicas
Monterrey, Nuevo León, gpedrozacn13@hotmail.com, Av. Universidad S/N Col.
Ciudad Universitaria, (+52) 81 8320 4000 ext 6287

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: Mayo 2020

Fecha de publicación: Julio 2020

Resumen

La mayoría de las organizaciones actualmente están sumergidas en una vertiginosa transformación digital, por lo que los jóvenes Millennials deben contar con conocimientos acerca de estas nuevas tecnologías y de cómo pueden ser aplicadas en su campo laboral. El presente estudio determina el conocimiento que los jóvenes Millennials tienen en cuanto a los requerimientos necesarios para la transformación digital de las organizaciones. Los participantes en el estudio fueron 301 jóvenes empleados del estado de Nuevo León cuyas edades oscilaron entre 20 y 25 años. Los resultados obtenidos indican que los jóvenes conocen algunas de las tecnologías aplicadas en la Industria 4.0 como lo son el Big Data, la Inteligencia Artificial, Manufactura aditiva entre otras y nos muestra además cuales son las que se utilizan en las empresas donde laboran

Palabras clave: Transformación digital, Industria 4.0, Millennials

Abstract

Many organizations are currently undergoing a dizzying digital transformation, so young Millennials must have knowledge about these new technologies and how they can be applied in their field of work. This study determines the knowledge that young Millennials have regarding the necessary requirements for the digital transformations of organizations. Participants in the study were 301 young employees from the state of Nuevo León whose ages ranged from 20 to 25 years. The results obtained indicate that young people know some of the technology applied in Industry 4.0, such as Big Data, Artificial Intelligence, Additive Manufacturing among others and it also shows us which ones are applied in the companies where they work.

Key words: Digital Transformation, Industry 4.0, Millennials

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las empresas viven un proceso donde la tecnología tiene un rol importante y esto tiene un impacto aún mayor con la llegada de la Industria 4.0 que ha evolucionado la forma de hacer las cosas pues ha pasado de la producción en masa a la automatización y hoy en día a la digitalización, lo cual ha causado que la forma de hacer negocios se transforme, esto se ha convertido en un desafío para las organizaciones (Martínez, Catache y Huerta, 2018).

Con respecto a lo anterior, la constante evolución de la tecnología y su fácil accesibilidad influye modificando la forma de trabajar y hacer negocios, surge la transformación digital, es decir, las organizaciones se han reinventado con el uso de esta, buscando la optimización en las actividades laborales, en la empresa misma y en sus empleados (Schwab, 2017). Para lograr lo antes mencionado, las empresas deben actualizar sus plataformas y adquirir las nuevas tecnologías, y esto no es suficiente, además, hay que trabajar con la gente y los equipos de trabajo para lograr la digitalización y este sería el segundo desafío para las organizaciones, pues en la actualidad las empresas tienen una diversidad generacional conviviendo Baby Boomer, Generación X y Millennials, estos últimos nativos digitales (Maldonado, Brito, García y Burgo, 2019).

El objetivo de esta investigación es identificar el nivel de conocimiento que tienen los jóvenes Millennials de los requerimientos para la transformación digital de las organizaciones.

La pregunta de investigación es ¿Qué nivel de conocimiento tienen los jóvenes pertenecientes a la Generación Millennials acerca de los requerimientos necesarios para llevar a cabo una transformación digital en las organizaciones?

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Industria 4.0

El concepto de Industria 4.0 apareció por primera vez en Alemania en el año 2011 como una referencia política económica de ese país basada en estrategias de tecnología, las cuales se distinguen por el uso de la digitalización y tecnología electrónica para transformar la forma de trabajar en la industria. Con la aparición de las fábricas inteligentes, serán más flexibles los procesos productivos, se trabajará con sistemas cibernéticos que permitirán digitalizar la información y ofrecer productos personalizados (Schwab, 2017).

La industria 4.0 es una perspectiva para innovar productos y procesos a través de diversas herramientas de alta tecnología como lo son las fábricas inteligentes que a través de redes de trabajo posibilitan la digitalización de los sistemas de información, facilitan el uso de máquinas y líneas de producción automatizadas y el manejo de la información para una mejor toma de decisiones (Almada, 2015).

Con la incorporación de las herramientas de Industria 4.0 y la manufactura inteligente en las organizaciones, se han conjuntado la tecnología de la información y de fabricación que ha dado como resultado que se logren sistemas innovadores de manufactura, gestión y nuevas formas de negocio que permitirán a la empresa ser más flexible, eficiente y capaz de generar propuestas de valor para el cliente y para el mercado responder oportunamente (Ynzunza, Izar, Bocarando, Aguilar y Larios, 2017).

Jaquez y López (2018) hicieron un estudio cualitativo mediante el uso de modelos para medir la madurez de las empresas en México en la implementación de las herramientas de la industria 4.0, pues aunque esto traerá muchos beneficios, sin embargo, no están del todo preparadas para incorporarlas de una forma eficiente en cuanto a equipos y personas, al incluir equipos automatizados y de manufactura inteligente, también establecerán planes de capacitación para las nuevas generaciones de empleados y así lograr una ventaja competitiva.

2.2. Transformación digital

La transformación digital es integrar la tecnología digital en las diferentes áreas funcionales provocando un cambio en la forma de operar en las empresas y además en la cultura organizacional y de la gente (Schlechtendahl, Keinert, Kretschmer, Lechler, y Verl, 2015). La transformación digital es adoptar la tecnología y la reinención de procedimientos en la organización, así como la reestructuración de estrategias y lograr ventajas competitivas con el uso de la digitalización (Vacas, 2018).

Las empresas, para aprovechar los beneficios de la transformación digital, deben en primer lugar hacer un autodiagnóstico para determinar en qué etapa de la digitalización se encuentran de tal forma que puedan hacer un estudio que indique que equipo se necesita, la forma de aprovecharlo y analizar que ajustes deben hacer para incorporar a las personas a trabajar con esas herramientas digitales y entrar

así a competir en la era de la industria 4.0 (Díaz, Cruz y Ruiz, 2018).

Con respecto a lo anterior, la transformación digital genera nuevas oportunidades a las organizaciones, no solo trae consigo cambios en los procesos productivos provocados por la tecnología, sino que también involucra adoptar nuevas aptitudes del personal, especialmente de los jóvenes de las nuevas generaciones y por ende, también está ligada a los objetivos de la organización (Juca, Brito, García y Burgo, 2019).

2.3. Tecnología de la Industria 4.0

Entre las tecnologías de la industria 4.0 se encuentran el Big Data, Inteligencia artificial (AI), Machine Learning, Internet de las cosas (IoT), Manufactura Aditiva, Ciberseguridad, Realidad Virtual (VR), Realidad Aumentada (AR), Blockchain, Robótica Colaborativa y Analítica Avanzada (Sommer, 2015). Todas estas tecnologías, al usarse conjuntamente impactan la forma de hacer negocios, lo que permite que las empresas se adapten al nuevo entorno global (Lasi, Fettke, Feld y Hofmann, 2014).

Para Amoroso y Costales (2016) el Big Data es la información que recibe la empresa y que tiene como peculiaridad, la velocidad, variedad y gran volumen el cual proporciona las bases para encontrar soluciones eficaces, efectivas e innovadoras para actualizar el conocimiento de la organización de lo que sucede en el entorno y tomar decisiones adecuadas.

Otra de las tecnologías de la Industria 4.0 es la Inteligencia Artificial (AI) según Badaró, Ibañez y Agüero (2003) se denomina así por simular la capacidad y habilidades del cerebro humano en una máquina. En relación con las Ciencias Computacionales se refiere al diseño de sistemas que permiten usar técnicas y herramientas para resolver problemas y que se vinculan con la inteligencia humana (Mariño y Primorac, 2016). A través de la Inteligencia Artificial fue posible procesar el 29 de mayo de 2017 los siguientes datos: Se postearon 458,090 tweets, en Instagram se subieron 69,980 fotos, en búsquedas de Google se contabilizó 3,629,947 millones y se procesó un total de 2,072,994 gigabytes, esto en un solo día (Corvalán, 2018).

El aprendizaje continuo es una secuencia de algoritmos que se usan en la resolución de problemas. Estos algoritmos son desarrollados por programadores para dar órdenes a sistemas computarizados en diversas tareas, el aprendizaje continuo son bloques de construcción compuestos

de algoritmos de informática que organizan grandes cantidades de datos o Big Data que siguen una serie de reglas, estas son creadas por algoritmos de aprendizaje no por quienes programan las computadoras (Otero, Rivera, Pedraza y Canay, 2019).

El Internet de las Cosas (IoT) es la intersección entre el Internet más los objetos o cosas con las que se convive cotidianamente, el IoT está presente en el hogar, en electrodomésticos inteligentes, streaming en sistemas de televisión, sistema de control remoto, en las ciudades en el monitoreo del tráfico, en el control de edificios, en la salud y en la industria automotriz. (Edmondson, Cerry, Lim, Gledson, Lockley y Woodward, 2018).

La manufactura aditiva es una tecnología que permite la fabricación de partes a una alta velocidad en comparación con la manufactura tradicional, esto ha permitido a las organizaciones lanzar nuevos productos al mercado al agilizar los procesos de diseño de productos (Ruiz, Rivera, Orrantía, Tellez y Valenzuela, 2019).

La ciberseguridad son sistemas robustos para proteger los datos en servidores, computadoras, redes y dispositivos móviles, también se le conoce seguridad de tecnología o seguridad de información. Estos actúan antes, durante y después, es decir no solo es para prevenir y proteger, sino para la recuperación de esos datos (Vargas, Recalde y Reyes, 2017).

La Realidad Virtual (VR) es una herramienta de la industria 4.0 que sumerge al individuo en una experiencia virtual que le permite manipular e interactuar con objetos en un contexto alterno en contraste la Realidad Aumentada (AR), añade información digital a elementos u objetos de la realidad, lo cual se logra a través de un dispositivo móvil. Es decir, la realidad virtual puede transportale a un mundo fuera de la realidad y la realidad aumentada trae al mundo real elementos virtuales (Cadavieco y Pascual, 2017).

Por otro lado, en la actualidad apareció una nueva herramienta, el Blockchain, esta herramienta es una sucesión de bloques, registros y datos para lograr un índice global de las transacciones que se generan en un momento dado. Se le conoce también como protocolo de confianza debido a que es un sistema abierto que se comparte directamente a dos partes que están intercambiando algo (Dolander, Bel y Muñoz, 2017).

La Robótica colaborativa es una herramienta de la industria 4.0 usada en diferentes ámbitos; escolar, médico e industrial. Para la Federación Internacional de Robótica, IFR (2020) es la colaboración entre robots y personas para realizar diversas tareas y actividades, este se puede clasificar en dos tipos: Los robots colaborativos que cumplen con los requerimientos de la norma ISO 10218-1 con lo que respecta a seguridad, protección e instrucciones de uso y el otro tipo de robot colaborativo es aquel que tiene medidas de seguridad, pero no cumple con la norma ISO 10218-1 aunque si son seguros, solo que se diseña a medida según el uso que vaya a tener.

2.4. Millenials

Una generación es aquella en que nace en un período de tiempo determinado y cuyos nativos tienen en común hechos históricos, educación y tendencias de época. Cada generación tiene un comportamiento característico y un estilo para responder al entorno (Strauss y Howe, 1991).

La Generación Y, según Howe y Strauss (2000) son los nacidos entre 1982 y 2004, son precursores de la tecnología, son nativos digitales y se identifican con el uso de dispositivos móviles y de la red inalámbrica. Según DANE (2016) esta generación entra al ámbito laboral con un mayor y mejor conocimiento de las herramientas digitales que sus superiores.

Además, los jóvenes de la Generación Millennials fueron la primera generación que nació conviviendo con la tecnología, para ellos es muy difícil no contar con dicha tecnología, motivo por el cual se piensa que tendrán eso a favor en su entorno laboral para adaptarse a la tecnología actual, aunado, ellos tienen gran confianza en las redes sociales (no especializado) para encontrar ideas y tener acceso a recursos actuales (Carter y Walker, 2018).

Por otro lado, para esta generación los cambios en el mercado laboral y la velocidad con la que se difunde hoy en día la información hacen difícil la adaptación a los nuevos procesos, especialmente con los requerimientos que exige la transformación digital que están sufriendo las empresas, esto provoca que, si sienten que no están cumpliendo con el nuevo perfil del puesto y así mismo, si se sienten presionados no dudarán en aceptar otra buena oferta de trabajo (Madero, 2019).

2.5. Millenials y la Industria 4.0

Según el Banco Interamericano de Desarrollo, BID (2017) los jóvenes Millennials aunque son

nativos digitales y tienen hábitos de consumo tecnológico, llegan a su edad adulta junto con la robotización, la inteligencia artificial, la realidad aumentada y la hiper-conectividad, sin embargo, aunque se pudiera pensar que sería más fácil para ellos el uso de las herramientas de la Industria 4.0, son los más afectados negativamente, no conocen y no usan todas las herramientas, no están involucrados con la transformación digital, estos jóvenes conviven con la tecnología, usan dispositivos móviles, están hiper-conectados pero usan la tecnología más para socializar que para el trabajo y han adoptado en menor medida las herramientas de la industria 4.0.

En 2019 Deloitte realizó una encuesta a 13,400 millennials en 42 países y el 48% de los encuestados coincidió en que la llegada de la Industria 4.0 es una oportunidad de desarrollo que les brindará nuevas oportunidades de empleo y 15% tiene la idea que serán reemplazados por la tecnología y el resto manifestó que conocen muy pocas de las herramientas de la industria 4.0. Del total de los encuestados solo el 20% afirma tener conocimientos y capacidades para trabajar con la tecnología 4.0 y un 70% necesita capacitarse en el uso de estas herramientas, un 10% se mostró indiferente. Un 30% piensa que es labor de las empresas capacitar al personal y un 65% manifiesta que la empresa en la que trabaja no los apoya en actualización en las nuevas tecnologías.

En general, los jóvenes de la Generación Millennials, no se sienten preparados para afrontar la llegada de la industria 4.0, no tienen la confianza de que las empresas estén preparadas para trabajar con la automatización ni tampoco que los preparen a ellos para este reto, aunque sienten que van a desarrollar un alto potencial pero que les llevará tiempo para lograrlo (Pereyra, 2018).

Los argumentos mencionados con anterioridad expresan que la generación a la que pertenecen los jóvenes del presente estudio, aunque son nativos digitales y tienen hábitos de consumo tecnológico, no están involucrados con la transformación digital y no están capacitados para trabajar con la tecnología 4.0. Lo cual nos permite enunciar la hipótesis de investigación:

H1: Los jóvenes Millenials tienen bajo nivel de conocimiento de los requerimientos para la transformación digital de las organizaciones.

3. MÉTODO

La investigación llevada a cabo es de tipo transversal ya que los datos fueron recolectados en

un solo momento, cuantitativa porque nos permite medir el conocimiento de los jóvenes en cuanto a los requerimientos para la transformación digital, así como descriptiva y no experimental.

Para realizar el presente estudio y lograr el objetivo de investigación, se diseñó un instrumento de medición que permitió determinar el conocimiento que tienen los jóvenes Millennials acerca de los requerimientos para la transformación digital en las organizaciones. Donde nuestra variable independiente es la Generación Millennials y la variable dependiente es el Nivel de conocimiento de los requerimientos para la transformación digital.

La encuesta consta de reactivos o preguntas dicotómicas cuya respuesta nos permite conocer el conocimiento que los jóvenes tienen acerca de la industria 4.0, de la transformación digital, de la tecnología disruptiva, así como el acceso a la tecnología y la aplicación de la tecnología en las empresas donde laboran.

El instrumento también cuestiona sobre los tipos de tecnologías que conocen y cuáles son las más utilizadas, así como el grado de interacción que tienen con estas tecnologías. Se les preguntó acerca de si considerarían implementar estas tecnologías en caso de tener negocio propio. Además, el instrumento nos permite conocer los

tipos de empresa en la que los jóvenes se encuentran actualmente trabajando. Se les

cuestionó también acerca de si consideran a la industria 4.0 como una amenaza o como un área de oportunidad, y si propondrían éste tipo de tecnologías como un proyecto nuevo a desarrollar en su lugar de trabajo.

El instrumento de medición fue previamente validado para su aplicación por tres personas o jueces con conocimiento sobre el tema y sobre la elaboración de encuestas y variables de estudio.

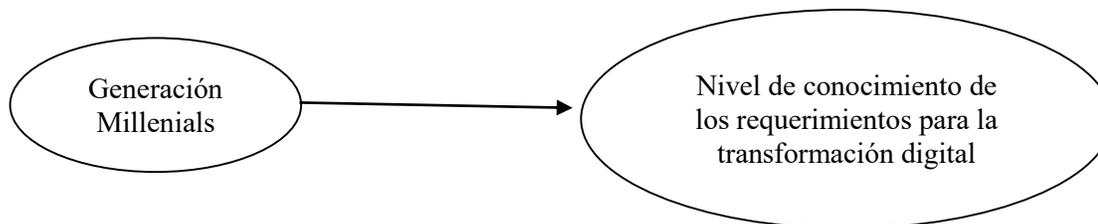
La muestra utilizada en este trabajo no fue aleatoria, fue de conveniencia ya que se aplicó específicamente a 301 jóvenes estudiantes que pertenecen a la generación Millennials y que en el momento que se aplicó el instrumento prestaban sus servicios en diversas empresas u organizaciones del estado de Nuevo León.

La encuesta se aplicó durante el mes de enero de 2020. La edad de los jóvenes encuestados oscila entre los 20 y 25 años, siendo el 50.8% de los encuestados de sexo femenino y el 49.2% de sexo masculino.

El 16.28% de los jóvenes encuestados trabajaban en empresas de servicio, el 71.76% en empresas de manufactura, el 6.31% en comercios y el 5.65% en otro tipo de empresas.

Figura 1. Muestra el modelo de investigación.

Figura 1. Modelo de investigación



Fuente: Elaboración propia

La figura muestra la relación entre la variable independiente (Generación Millennials) y la variable dependiente (Nivel de conocimiento de los requerimientos para la transformación digital).

4. RESULTADOS

Para el análisis de los datos obtenidos, estos fueron capturados y contabilizados en el software Microsoft Excel Versión 365 de donde se generó la tabla de resultados con base en porcentajes.

De acuerdo a la Tabla 1, el 85.71% de los jóvenes conocen el término Industria 4.0, el 61.79% está familiarizado con el término Transformación digital y el 83.39 % de los jóvenes Millennials desconoce la definición de

Tecnología disruptiva.

Las tecnologías que son más conocidas por los Millennials son Big Data por un 65.78%, seguida por Realidad Virtual y Realidad Aumentada con un 64.45% e Inteligencia Artificial y Machine Learning con un 54.49%.

Conforme a los resultados obtenidos, las tecnologías que son aplicadas en la industria donde trabajan son: el 13.95% utiliza Big Data, el 6.98% Ciberseguridad, el 4.65% Realidad virtual

y Realidad aumentada y el 4.32% Robótica colaborativa.

Las tecnologías menos utilizadas por los jóvenes encuestados son Manufactura aditiva con el 1.33% y Blockchain con el 0.33%

Los datos muestran que el 96.35% de los Millennials considera que la Industria 4.0 no se trata de una moda pasajera y el 98.01% cree que la tecnología de la Industria 4.0 es innovadora.

Como se observa en la Tabla 1, el 55.81% de los encuestados considera que las PYMES pueden tener acceso a la tecnología de la Industria 4.0.

En cuanto al porcentaje en que los jóvenes interactúan con las tecnologías en sus campos laborales, el 64.46% indica que no tiene interacción, el 16.61% dice tener un 50% de interacción y solamente el 1.33% indica tener un 100% de interacción con las tecnologías de la

Industria 4.0.

El 93.0% manifiesta que propondría las tecnologías de la Industria 4.0 como un nuevo proyecto en la empresa donde trabaja.

Para comprobar la hipótesis de investigación H1 se utilizaron los resultados de las preguntas ¿Cuáles de las siguientes tecnologías de la Industria 4.0 conoces? ¿Cuáles tecnologías de la Industria 4.0 se están aplicando en la empresa donde trabajas? y ¿En qué porcentaje interactúas con estas tecnologías? los cuáles muestran que los jóvenes tienen bajo nivel de conocimiento de los requerimientos para la transformación digital ya que solamente conocen algunas de ellas, y muy poca o nula interacción con las tecnologías en las empresas donde laboran, estas preguntas permiten determinar que se acepta la hipótesis de investigación H1

Tabla 1. Resultados sobre el conocimiento de los jóvenes Millennials acerca de los requerimientos para la transformación digital en las organizaciones.

	Porcentaje de conocimiento, aplicación o interacción con las tecnologías	Si	No
¿Conoces la definición del término Industria 4.0?		85.71%	14.29%
¿Conoces la definición del término transformación digital?		61.79%	38.21%
¿Conoces la definición del término tecnología disruptiva?		16.61%	83.39%
¿Cuáles de las siguientes tecnologías de Industria 4.0 conoces?			
Big Data	65.78%		
Inteligencia artificial y machine learning	54.49%		
Internet de las cosas	47.51%		
Manufactura aditiva	16.61%		
Ciberseguridad	49.50%		
Realidad virtual y realidad aumentada	64.45%		
Blockchain	7.97%		
Robótica colaborativa	25.58%		
Otra	0.66%		
¿Crees que la Industria 4.0 se trata de una moda pasajera?		3.65%	96.35%
¿Crees que las PYMES pueden tener acceso a estas tecnologías de Industria 4.0?		55.81%	43.85%
¿Cuáles tecnologías de Industria 4.0 se están aplicando en la empresa donde trabajas?			
Big Data	13.95%		
Inteligencia artificial y machine learning	2.99%		
Internet de las cosas	4.65%		
Manufactura aditiva	1.33%		
Ciberseguridad	6.98%		
Realidad virtual y realidad aumentada	4.65%		
Blockchain	0.33%		
Robótica colaborativa	4.32%		
Otra	3.65%		
¿En qué porcentaje interactúas con estas tecnologías de Industria 4.0?			
100%	1.33%		
75%	5.98%		
50%	16.61%		
25%	11.96%		
0%	62.46%		
¿Crees que estas tecnologías de Industria 4.0 son innovadoras?		98.01%	1.66%
Si tuvieras un negocio propio, ¿le implementarías alguna(s) de estas tecnologías de Industria 4.0?		83.39%	16.28%
¿Consideras a la Industria 4.0 como una Amenaza o como un Área de oportunidad?		4.98% Amenaza	94.68% Área oport
¿Propondrías estas tecnologías de Industria 4.0 para un proyecto nuevo en la empresa que trabajas?		93.02%	6.64%

Fuente: Elaboración propia con base en resultados del reporte de Excel versión 365.

5. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos nos dan información importante acerca del poco conocimiento que tienen los jóvenes Millennials en cuanto a los requerimientos para la transformación digital de las organizaciones. Estos datos nos muestran que los jóvenes conocen lo que es la Industria 4.0 y están familiarizados con el término Transformación digital, sin embargo, desconocen la terminología Tecnología disruptiva. Tienen conocimiento y manejan algunas de las tecnologías como los son Big Data, Realidad Virtual y aumentada, e Inteligencia Artificial, pero la mayoría desconocen otras como los son Blockchain y Manufactura aditiva.

Como podemos observar, el 62.46% de los jóvenes manifiestan que no tienen interacción con las tecnologías en sus lugares de trabajo, el resto indican que en mayor o menor grado hay interacción con estas tecnologías en sus empleos.

Por lo que podemos concluir que la mayoría de los encuestados no conocen todas las tecnologías que son actualmente utilizadas en la transformación digital y además no tienen interacción o tienen muy poca interacción con ellas en sus áreas de trabajo.

La mayoría manifiestan la Industria 4.0 como un área de oportunidad, que la tecnología utilizada es innovadora y que las propondrían para un nuevo proyecto en la organización donde laboran.

Un gran porcentaje de las personas que actualmente trabajan en las organizaciones pertenecen a la generación Millennials cuyas características particulares les permiten adaptarse a las transformaciones digitales por las que están pasando las organizaciones, esta generación es de mente abierta, están familiarizados con la tecnología, tienen iniciativa y buscan la diversidad, de acuerdo a Mata (2019)

Se debe también considerar un cambio en la demanda del tipo de profesiones que se involucran en la Industria 4.0, ya que esta requiere de Ingenieros en Informática con amplios conocimientos en las tecnologías

digitales que son la base de la transformación de

las organizaciones en la actualidad.

En México, las organizaciones tienden a incorporarse rápidamente a la cuarta revolución industrial por lo que es importante y necesario que los jóvenes Millennials tengan una mejor preparación y conocimiento de las tecnologías usadas en la actualidad y las nuevas tendencias que surgen a nivel mundial.

Es importante que las nuevas generaciones, que se desarrollarán en el campo laboral y que prestarán sus servicios en las organizaciones, cuenten con conocimientos de las tecnologías que permiten la transformación digital en las empresas, por lo que corresponde a las instituciones públicas y privadas, así como a los formadores de los nuevos profesionistas conocer los requerimientos de las organizaciones e incluir en sus programas, en la medida de lo posible, la capacitación en ellas.

Lo anterior permitirá a las nuevas generaciones tener más seguridad y sentirse más capacitados para desarrollarse en el marco de la Industria 4.0 y aportar en transformación digital por la que están pasando las empresas continuamente.

El objetivo de este estudio fue identificar el nivel de conocimiento que tienen los jóvenes Millennials acerca de los requerimientos para la transformación digital de las organizaciones. Los resultados mostraron que es poco o parcial el conocimiento con el que cuentan los jóvenes de la generación Millennials en cuanto a los requerimientos para la transformación digital en las organizaciones.

Debemos mencionar que los resultados de este trabajo de investigación no se pueden generalizar, debido que una limitación importante del mismo es que la muestra utilizada para el análisis se tomó específicamente de personas que laboran en empresas u organizaciones del estado de Nuevo León, México. Además, esta muestra solamente incluyó a personas de la generación Millennials. Para poder generalizar los resultados de este trabajo se deberá tomar en cuenta estas limitaciones en futuros estudios.

REFERENCIAS

- Almada, L. (2015). The industry 4.0 revolution and the future of Manufacturing Execution Systems (MES). *Journal of Innovation Management, JIM*. 3(4), 16-21. Recuperado de: https://journalsojs3.fe.up.pt/index.php/jim/article/view/2183-0606_003.004_0003
- Amoroso, Y. y Costales, D. (2016). Big Data: una herramienta para la administración pública. *Ciencias de la Información*, 47(3), 3-8. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1814/181452084001.pdf>
- Badaró, S., Ibañez, L. & Agüero, M. (2013). Sistemas expertos: fundamentos, metodologías y aplicaciones. *Ciencia y tecnología*. 13(1), 349-364. Recuperado de: https://www.palermo.edu/ingenieria/pdf2014/13/CyT_13_24.pdf
- BID. (2017). *Banco Interamericano de Desarrollo*. Recuperado de: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Industria-40-Fabricando-el-Futuro.pdf>
- Cadavieco, J., & Pascual, M. (2017). La producción científica sobre la Realidad Aumentada, un análisis de la situación educativa desde la perspectiva SCOPUS. *Edmetic, Revista de Educación Médiatica y TIC*. 6(1), 39-61. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/317151598_La_produccion_cientifica_sobre_Realidad_Aumentada_un_analisis_de_la_situacion_educativa_desde_la_perspectiva_SCOPUS
- Carter, T. D., y Walker, W. D. (2018). Retaining, cultivating, and investing: Strategies for leading millennial managers. *The Journal of Government Financial Management*. 67(2), 20-25. Recuperado de: <https://www.coursehero.com/file/p34kpdk/Annotated-Bibliography-4-Carter-T-D-Walker-W-D-2018-Retaining-cultivating-and/>
- Corvalán, J. (2018). Inteligencia artificial: retos, desafíos y oportunidades-Prometea: la primera inteligencia artificial de Latinoamérica al servicio de la justicia. *Revista de Investigações Constitucionais*. 5(1), 295-315. Recuperado de: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2359-56392018000100295
- Deloitte. (2019). *Deloitte. Encuesta a la generación millennial 2019. Prioridades y preocupaciones de los millennials y la Generación Z*. Recuperado de: <https://www2.deloitte.com/es/es/pages/human-capital/articles/encuesta-millennial.html>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2016). Estimaciones y proyecciones de la población de Colombia. Recuperado de: <https://geoportal.dane.gov.co/v2/?page=elementoEstimaciones>.
- Díaz, M.A., Cruz, A.L. y Ruiz, H.S. (2018). Instrumento de diagnóstico y autoevaluación para medir las condiciones organizacionales hacia la nueva revolución industrial 4.0. *Revista Internacional de Investigación e Innovación Tecnológica*. 6(35), 1-14. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/riiit/v6n35/2007-9753-riiit-6-35-00002.pdf>
- Dolander, C., Bel, J. y Muñoz, J.L. (2017). La blockchain: fundamentos, aplicaciones y relación con otras tecnologías disruptivas. *Universat Politècnica de Catalunya*. 1(1), 33-40. Recuperado de: <https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/405/DOLADER,%20BEL%20Y%20MU%C3%91OZ.pdf>
- Edmondson, V., Cerry, M., Lim, M., Gledson, B., Lockley, and., & Woodward, J. (2018). A smart sewer asset information model to enable an 'Internet of Things' for operational wastewater management. *Automation in Construction*. 91(1), 193-205. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0926580517306945>
- Howe, N., & Strauss, W. (2000). *Millennials rising: the next great generation*. Nueva York: Random House.
- IFR. (2020). *Federación Internacional de Robótica*. Recuperado de: <https://ifr.org/>
- Jaquez, M.C. y López, V.G. (2018) Modelos de evaluación de la madurez y preparación hacia la Industria 4.0: una revisión de literatura. *Actualidad y Nuevas Tecnologías*. VI(29), 1-8. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/2150/215057003004/html/index.html>
- Juca Maldonado, F., Brito, B., García Saltos, M. B., & Burgo Bencomo, O. B. (2019). Revista Conrado. *La transformación digital en los procesos académicos de la Universidad como alternativa a la reducción de impacto al medio ambiente*. 15(67), 309-316. Recuperado

- de <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v15n67/1990-8644-rc-15-67-309.pdf>
- Lasi, H., Fettke, P., Feld, T., & Hoffmann, M. (2014). Industry 4.0. *Business / Information Systems Engineering*. 6(4), 239-242. Recuperado de: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs12599-014-0334-4>
- Madero, S. (2019). Modelo de retención laboral de millennials, desde la perspectiva mexicana. *Investigación administrativa*. (1), 1-19. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-76782019000200001
- Maldonado, F., García, M., & Burgo, O. (2019). La transformación digital de los procesos académicos de la universidad como alternativa a la reducción de impacto al ambiente. *Conrado*. 15(67), 309-316. Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v15n67/1990-8644-rc-15-67-309.pdf>
- Mariño, S., & Primorac, C. (2016). Propuesta metodológica para desarrollo de modelo de redes neurales artificiales supervisadas. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*. 6(1), 231-245. Recuperado de: <https://pdfs.semanticscholar.org/c434/4979742fd4d00f42fd1b9ce17727cc0bf686b.pdf>
- Martínez, R., Catache, M., & Huerta, Z. (2018). La Cuarta Revolución Industrial (4RI) y la Educación de Negocios: Un estudio comparativo de programas de posgrado en México y Estados Unidos de América. *VinculaTégica*. 4(2), 529-534. Recuperado de: http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/Vinculategica_4_2/25%20MARTINEZ_CATACHE_HUERTA.pdf
- Mata, S (2019). *Impacto de la generación Millennial en la transformación digital*. Recuperado de: <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/27696/TFG-De%20Mata%20Sordo%2c%20Cristina.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Otero, A., Rivera, W., Pedraza, C. y Canay, J. (2019). Tic para la educación: sistema adaptativo basado en mecanismos de aprendizaje automático para la apropiación de tecnologías en estudiantes de educación media, *Telos*, 21(3), 1-13. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/993/99360575003/99360575003.pdf>
- Pereyra, A. (2018). *Millennials: la inserción de un nuevo paradigma tecnológico en el mundo de los negocios. Caso Accenture*. (Tesis de grado). Universidad de San Martín, Lima, Perú. Recuperado de: http://ri.unsam.edu.ar/bitstream/handle/123456789/186/TFPP_EEYN_2018_PA-SC.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ruiz, G., Rivera, R., Orrantia, G., Tellez, M.J., Valenzuela, A. (2019). Estudio de esfuerzo y deformación de piezas de impresión 3D. *Conciencia Tecnológica*. 57(1), 1-18. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/944/94459796005/html/index.html>
- Schlechtendahl, J., Keinert, M., Kretschmer, F., Lechler, A., & Verl, A. (2015). Making existing production systems Industry 4.0 ready. *Prod. Eng. Res. Devel.* 9(1), 143-148. Recuperado de: <https://www.infona.pl/resource/bwmeta1.element.springer-fafabb22-4ca5-3e21-9f47-b7896694d4a7>
- Schwab, K. (2017). *La Cuarta Revolución Industrial*. México: Debate.
- Strauss, W., & Howe, N. (1991). *Generations: the history of America's future, 1584 to 2069*. Nueva York: William Morrow.
- Sommer, L. (2015). Industrial revolution-Industry 4.0: are German manufacturing SEMs the first victims of this revolution? *Journal of Industrial Engineering and Management*. 8(1), 1512-1532. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/288871974_Industrial_revolution_-_Industry_40_Are_German_manufacturing_SMEs_the_first_victims_of_this_revolution
- Vacas, F. (2018). Transformación digital: del lifting a la reconversión. *CEF*. 1(1), 135-143. Recuperado de: <https://www.revistasocitec.org/index.php/TCE/issue/viewFile/21/18>
- Vargas, R., Recalde, L. y Reyes, R. (2017). Ciberdefensa y ciberseguridad, más allá del mundo virtual: modelo ecuatoriano de gobernanza en ciberdefensa. *Urvio*. 20(1), 1-14. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5526/552656641013/html/index.html>
- Ynzunza, C.B., Izar, J.M., Bocarando, J.G., Aguilar, F., Larios, M. (2017). El entorno de la Industria 4.0: Implicaciones Y Perspectivas Futuras. *Conciencia Tecnológica*. 54(1), 1-23. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/944/94454631006/94454631006.pdf>



Principales dificultades que afectan el crecimiento y éxito de las empresas familiares de Monclova, Coahuila

Gaona-Tamez, Laura Leticia¹; Hernández-Sandoval, Rosa Hilda² y Aguilera-Mancilla, Gabriel³

¹Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de Contaduría y Administración Monclova, Coahuila, México
lauragaonatamez@uadec.edu.mx Carretera 57 Km 4.5 Monclova, Coahuila, (+52) 866133 19 49

²Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de Contaduría y Administración Monclova, Coahuila, México
rosahildahdz@prodigy.net.mx Carretera 57 Km 4.5 Monclova, Coahuila, (+52) 8661354290

³Universidad Autónoma de Coahuila, Facultad de Contaduría y Administración Monclova, Coahuila, México
gabo76mancilla@hotmail.com Carretera 57 Km 4.5 Monclova, Coahuila, (+52) 8661554353

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

Existen incontables dificultades que afectan el crecimiento y éxito de las empresas familiares desde su formación, como podrían ser: la misión, visión y objetivos, el desarrollarla, el tener suficientes recursos, un plan de sucesión, entre otros. Por lo que la pregunta aquí sería ¿Qué problemas afectan el crecimiento y éxito de las empresas familiares de Monclova, Coahuila? y el objetivo de la investigación es identificar los principales problemas que afectan el crecimiento y éxitos de las empresas familiares de Monclova, Coahuila para lo que se utilizó el método de estudio de caso como método de investigación empleado como instrumento de medida la entrevista semi-estructurada, la cual fue realizada en enero del 2020 a los dueños de las siguientes empresas familiares: Black and White Gym, Miscelánea Brenda, Hotel Las Flores, Vintage Barber Shop y Pintura Automotriz La Tortuga. Obteniendo como resultados los tres principales problemas que afectaron el crecimiento y éxito de sus empresas familiares.

Palabras clave: Empresa familiar, Problemas, Crecimiento y éxito.

Abstract

There are countless difficulties that affect the growth and success of family businesses since their creation, such as: the mission, vision and objectives, their development, having enough resources, a succession plan, among others. So, the question here would be: What problems affect the growth and success of Monclova Coahuila family businesses? And the objective of the research is to identify the main problems that affect the growth and successes of family businesses in Monclova, Coahuila. The research method used was the case study as a measurement instrument for the semi-structured interview, which was carried out in January 2020 to the owners of the following family businesses: Black and White Gym, Miscelanea Brenda, Hotel Las Flores, Vintage Barber Shop and Automotive Painting La Tortuga. The results indicate three main problems that affected the growth and success of their family businesses.

Key words: Family business, problems, growth and success.

1. INTRODUCCIÓN

Un concepto muy común de empresa familiar en la mente de las personas es creer que son aquellas que están constituidas por establecimientos muy pequeños, con poco personal, con finanzas que apenas y alcanzan para mantenerse al día, pero el concepto es erróneo; ya que las empresas familiares en México son cosechadoras de grandes éxitos cuando son bien llevadas con la seriedad y compromiso que se necesita pueden elevar significativamente la economía por muchos años, lo difícil es que sobrevivan al cambio generacional.

De acuerdo con Domenec (2004) las empresas de tipo familiar son aquellas que el poder de decisión está en manos de la familia, la dirección, autoridad y responsabilidad son realizadas por algunos de sus integrantes y cuenta con varios miembros de la segunda generación laborando en el negocio. En caso de que los dueños tomen la decisión de que la empresa siga siendo familiar, significa que el control del negocio continuara dentro de la misma familia heredándolo de una generación a otra.

Según Fainsod (2014) las empresas familiares son las más antiguas del mundo; representan por lo menos entre el 83% y el 90% del mercado mexicano. Por esta razón es importante su estudio y apoyo para que logren su continuidad.

Las empresas familiares surgen a raíz de la necesidad de superación de algún integrante de la familia. En ocasiones se piensan que trabajar con la familia sería la manera más sencilla para tener éxito en la empresa, sin embargo, cuando no se planea bien las medidas requeridas, estas empresas tienden a fracasar rápidamente.

El ciclo de vida para todos los tipos de empresas es semejante al de un humano: nacen, crecen, se desarrollan y después van en decadencia hasta que mueren. De acuerdo con datos estadísticos de años anteriores este ciclo tarda en promedio 27 años, aunque actualmente con tantos cambios y los problemas de adaptación, el ciclo de vida de las empresas se vuelve más corto (Monsó, 2013)

La empresa auditora KPMG (2015)

informa que alrededor del 70% de los nuevos negocios no llegan al tercer año de vida, 94%.

De acuerdo con Cerón (2009) existen muchas razones detrás de la muerte de las empresas familiares, las cuales se redactan a continuación: falta de competitividad, escasa liquidez, disociación del capital, conflictos de interés, problemas entre accionistas, la relación padre-hijo en la empresa.

Pero la más común es simple: la poca o nula planeación en los procesos de cambio generacional.

Con lo expuesto anteriormente se justifica este trabajo de investigación, el cual tiene como objetivo identificar los principales problemas que afectan el crecimiento y éxito de las empresas familiares de Monclova, Coahuila. La investigación está constituida de la siguiente manera: marco teórico que muestra la bibliografía referente al tema de las principales dificultades de las empresas familiares, en la sección de metodología donde se describe que la presente investigación se llevó a cabo aprovechando el estudio de caso como método de investigación, posteriormente se presentan los apartados de resultados, conclusiones y referencias bibliográficas.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Definiciones de empresas familiares.

La Comisión de la Unión Europea (2011) define a la empresa de la siguiente manera: "Se considerará empresa toda entidad, independientemente de su forma jurídica, que ejerza una actividad económica. En particular, se considerarán empresas las entidades que ejerzan una actividad artesanal u otras actividades a título individual o familiar, las sociedades de personas y las asociaciones que ejerzan una actividad económica de forma regular."

Una empresa se considera que es familiar cuando la familia posee el control y es dueña total o mayormente de ella y los dueños desean que permanezca en el tiempo.

La familia o familias dueñas de la empresa tienen el control legal y accionario de esta y buscan mantener su sostenibilidad para las siguientes generaciones (Navarro, 2008).

Numerosas son las definiciones que se encuentran sobre lo que es una empresa

familiar, sin embargo, existe un consenso sobre tres puntos básicos de la empresa de familia: la propiedad, el negocio o empresa y la familia. Para esta investigación se definirá como un negocio administrado y controlado por los miembros de una o varias familias (Belausteguigoita, 2010)

2.2 Retos y dificultades de las empresas familiares.

La empresa familiar, por su condición, muestra algunos desafíos que le son únicos, ya que no los presentan otro tipo de empresas, entre los que se encuentran:

- Apartar la relación familiar y empresarial.
- Conservar buenas relaciones con las siguientes generaciones.
- Planificar la sucesión y la distribución de su patrimonio.

Se debe contar con un gran nivel de comunicación, para que las consecuencias de la relación familia-empresa no sean dañinas y se pueda dar la continuidad y el progreso.

Las injurias entre parientes en este tipo de compañías; debido a evidentes diferencias sociales, profesionales, económicas y culturales; son comunes. Sin embargo, toda la familia debe ayudar a resolver estas diferencias para que no generen una discordia familiar. La transmisión del patrimonio familiares se debe planear anticipadamente para que el más idóneo de la familia sea quien asuma el control de la empresa, siempre y cuando cuente con la aceptación de los accionistas.

Para evitar futuras dificultades en la empresa familiar, es necesario tener transparencia en la concentración de los recursos, para que se repartan equitativamente, que se lleven a cabo los requerimientos legales para conservar la personalidad jurídica de la compañía, se precise de manera clara y justa la separación de los inversionistas, se informe oportunamente a todos los miembros las decisiones y los resultados obtenidos y se diseñen estrategias de sucesión para las generaciones futuras, ya que de no tomar en cuenta todo esto se van a presentar muchos problemas para la continuidad y éxito de la empresa familiar.

2.3 Problemas que afectan el crecimiento y éxito de la empresa familiar.

Belausteguigoita (2013) expone varios problemas que obstaculizan el éxito de las empresas familiares, proponiendo su solución:

- El familismo: los negocios son un reflejo de las personas que allí laboran. Bajo esta supuesto es necesario emplear únicamente a personas que estén calificadas para añadir valor a la empresa. Una organización “familista” es la que contrata parientes improductivos, generalmente para dar trabajo a miembros de la familia, sin considerar que al no ser aptos para el puesto van a afectar negativamente a la empresa. Lo correcto es que se ponga a prueba las capacidades, las actitudes y valores de los familiares, que deseen ocupar un cargo en la empresa.
- Exceso de familiares en la empresa – rivalidad: la familia crece más rápido que la empresa. Esta afirmación por lo general es verdadera en la mayoría de los casos y si se pasa por alto puede ser la razón de graves disputas familiares. Una interrogante que se debe contestar es: ¿Cuántos miembros de la familia caben en esta empresa?
- Hay familiares que aportan significativamente al negocio, por lo que resulta atrayente incluirlos en la empresa, sin embargo, puede darse el caso que la empresa no genere ingresos suficientes y se dé una lucha por el poder y los recursos de la empresa. Al inicio estos problemas no son evidentes, con el pase del tiempo, las demandas de los familiares van creciendo y las diferencias pueden aumentar.
- Resentimiento - conflictos emocionales: en las empresas familiares, la familia tiene una gran influencia sobre la empresa, por lo que se dice que son organizaciones emocionales. Se dice que la familia es emocional mientras que la empresa es racional. Es muy común que los conflictos que existen en estas organizaciones provengan de acontecimientos familiares pasados, que no se resolvieron correctamente, lo que puede ocasionar que una empresa

se paralice y enfrentar implacablemente a sus miembros y familiares.

- Organización poco profesional: la profesionalización es necesario para la permanencia de una organización. Las empresas familiares tienen que estar dispuestas para realizar los cambios que les reclama un entorno, cada vez más complejo y competido. Una empresa que intente convertirse en profesional deberá esforzarse al máximo para alcanzarlo. Para iniciar hacia la profesionalización, se debe crear un consejo de administración profesional, que este compuesto por miembros consejeros que aporten valor a la empresa y sesionen con regularidad.
- Se necesita definir una estructura organizacional, que contenga funciones y descripción de puesto de acuerdo con los requerimientos de la organización. Esto dará como resultado que la familia sea la mayor beneficiada al alcanzar el éxito en su negocio y no al exprimirlo como comúnmente acontece en la mayoría de los casos.

2.4 La sucesión como dificultad para el crecimiento de la empresa familiar.

La dificultad más común en las empresas familiares es la sucesión. Algunas de las interrogantes que se hacen los familiares que están relacionados con las empresas es, ¿quién debe ser el heredero?, ¿cuáles serán las pautas para la selección del sucesor?, ¿se aplicarán pruebas a los aspirantes?, mismas interrogantes que deberán ser resueltas por el dueño en conjunto con los integrantes de la familia de modo planeado y consensuado, para evitar conflictos familiares.

La sucesión no solo presenta dificultades de bienes y recursos, en ocasiones también es un problema de habilidad, actitud, aptitud, conocimiento, responsabilidad y experiencia sobre el manejo de una empresa.

Según Gersik (1997), una meta para las empresas familiares es traspaso de una generación a otra de forma sana y en óptimas condiciones. La sucesión al ser un proceso tan

significativo para la empresa debe ser planeado y ejecutado de forma apropiada. Cuando llega el momento del cambio de líder en una organización, este necesitará de un proceso correcto de inducción. A dicho proceso, por medio del que se selecciona al nuevo líder de una organización, se conoce como sucesión.

La sucesión se define como el mutuo ajuste de los roles entre los miembros actuales y los de las generaciones venideras (Handler, 1994). También es considerada como un conjunto de etapas que sucede periódicamente en las empresas familiares, como consecuencia del paso del tiempo y que afecta tanto a la dirección, como al gobierno y a la familia empresaria (Rivolta, 2018).

La sucesión no es solamente el traspaso de un lugar a otra persona, sino que es un proceso que debe ser planificarlo, por lo que se debe considerar un período de preparación para el sucesor y además incluir un tiempo posterior de ajuste y adaptación.

La sucesión en la empresa familiar ya sea repentina o planeada, será un desafío importante para la familia y todos los que allí laboran, ya que de no seleccionar al sucesor es dejar un cheque en blanco de problemas.

2.5 Los conflictos familiares, una de las dificultades del éxito de la empresa familiar.

Bonilla (1998) menciona que el conflicto es una condición social, familiar, de pareja o personal que pone a las personas en contradicciones por diversos motivos e intereses. En este mismo sentido, Jares (2002) define el conflicto como la existencia de incompatibilidad entre grupos o personas y hace referencia tanto a los aspectos personales como a los estructurales, es decir, que se genera el conflicto cuando hay alguna acción incompatible.

Por otra parte, Ander-Egg (1995) sustenta que el conflicto es un asunto social donde dos o más individuos o grupos luchan, para excluir al adversario por tener intereses, objetos y modalidades diferentes a los suyos.

En estas definiciones se mencionan algunas palabras claves para los objetivos del estudio, “grupo social”, ya que la organización se integra de personas todas con diferentes intereses, pensamientos, formas de actuar, visión del futuro. Es precisamente aquí donde se

inician los conflictos por los diferentes esquemas de pensamiento de todas las personas que integran la organización. Esta dificultad empeora aún más cuando las personas involucradas en el conflicto son familiares y es allí donde se presenta frecuentemente el conflicto que desvirtúa la atención a lo que verdaderamente es importante en la empresa e impide el crecimiento y éxito de esta.

Tocando el motivo de esta investigación, las empresas familiares se diferencian por muchas situaciones que no ocurren en las organizaciones no familiares y tienen un funcionamiento muy distinto; las empresas familiares constituyen una gran parte en margen muy alto en las empresas mexicanas al ser más de la mitad, aunque por desgracia estos negocios atraviesan por distintos problemas que pueden ocasionar la muerte del negocio.

Las empresas familiares se inician con la inversión inicial, que en muchas ocasiones son ahorros de la familia, cuentan con un número reducido de trabajadores que pueden ser familiares directos o políticos, con lo esencial se lleva la idea a cabo y se inicia la empresa familiar. El crecimiento del negocio puede aumentar los ingresos, el número de trabajadores e incluso pueden establecerse de una forma más confiable.

Existe una larga lista de micro y pequeñas empresas familiares que por algunos problemas en su vida no pudieron sobrevivir. Al observar algunas de las empresas en Monclova, se puede notar algunos de los problemas que frecuentemente éstas enfrentan.

La rivalidad infantil entre hermanos puede derivar en una lucha interna y convertirse en una fuerza destructiva que haga peligrar la supervivencia de la firma familiar.

Cuando otros miembros de la familia se integran a la firma, las familias pueden llegar a sentirse invadidas por la empresa porque ésta ha llegado a dominar cada aspecto de sus vidas, si las cosas se manejan de esta manera la empresa se convierte en una extensión de la familia.

Actualmente se evidencia conflicto entre las dimensiones de trabajo y familia. Al plantear el conflicto entre las áreas que componen la familia y el trabajo, es importante

considerar los roles que ellas desempeñan. Así, el conflicto entre roles o conflicto trabajo–familia es un tipo de conflicto interfuncional o interrol, en el que la función que demanda detenerse en un dominio (trabajo o familia) es incompatible con la función que demanda detenerse en el otro (familia o trabajo) (Gutiérrez Vargas, Muñoz Rincón, & Vargas González, 2017)

Algunas familias han encontrado varias formas para limitar los problemas dentro y fuera de empresa separando la vida laboral de la personal, y de reducir las posibilidades de que surjan problemas como consecuencias de la contraposición de valores entre una cosa y otra.

Un criterio mucho más eficaz consiste en plantear tácticas que ayuden a identificar y examinar los problemas familiares y empresariales, para hacerles frente de un modo más directo para consolidar el justo equilibrio, esto es aquel que permite manejar adecuadamente la empresa sin alterar la armonía familiar.

2.6 Los recursos financieros un problema de las empresas familiares

Comprender el campo de las finanzas en las empresas familiares es una tarea que debe comenzarse desde los gestores o dueños y que les permita pasar a las siguientes generaciones, para iniciar una vida saludable financieramente desde la primera generación, dado que la base del desarrollo económico individual y de la sociedad se fundamenta en el ahorro. Aprender a conocer y entender el lenguaje del dinero incrementará la habilidad para generarlo y multiplicarlo teniendo como base estrategias financieras que conducirán a una acertada toma de decisiones que les permita separar los flujos de caja personales de los empresariales. (Franco, 2016)

Uno de los puntos débiles que enfrentan los pequeños y medianos empresarios es fusionar las finanzas personales con las empresariales, lo que generará problemas financieros familiares y empresariales. Los dueños hallan viable costear sus emprendimientos con su capacidad crediticia, lo que con el paso del tiempo estas ventajas se van transformando en desventajas cada vez más problemáticas (Steinwascher, 2014).

Es innegable que ningún emprendedor

podría comenzar su negocio sin aportar recursos propios, los cuales pueden provenir de la venta de artículos personales o por financiamientos de créditos personales, que le permitan obtener los recursos y el capital de trabajo que necesita para iniciar sus operaciones. Estas deudas personales solo se deben emplear para el arranque del negocio, más no para su operación diaria. Contablemente, estas aportaciones iniciales compondrán el capital aportado por el dueño como accionista del negocio, y acorde la empresa vaya generando ganancias se devolverá al dueño para que pague las deudas personales contraídas para el arranque del negocio.

Lo mencionado en el párrafo anterior es una realidad que afrontan muchos empresarios durante años y no experimentan inconveniente alguno. Las dificultades aparecen cuando por alguna presión el empresario debe aumentar las ventas, comprar mayor cantidad de insumos o materiales, extender su capacidad productiva, abrir nuevas sucursales o cambiar su equipo obsoleto, en donde necesitará invertir grandes cantidades de capital para lo que deberá recurrir a buscar créditos con instituciones financieras, las que para su evaluación solicitarán los antecedentes crediticios de la empresa, la cual no contara con un historial crediticio por haber sido financiada con créditos personales de los dueños. Ante esta situación, el empresario tendrá que volver a solicitar un crédito personal garantizado con una propiedad personal. La desventaja de manejar créditos personales es que el interés y los gastos administrativos no se podrán deducir a los impuestos de la empresa lo que aumentará el costo de la operación, y no quedarán como activos a nombre la empresa familiar, sino de quien solicita el crédito.

Otra práctica que los empresarios utilizan para financiar situaciones especiales es por medio de las tarjetas de crédito. Estas operaciones dan acceso a crédito inmediato a los empresarios para pagar de insumos o gastos. El costo del financiamiento es mucho más alto, pero les ayuda a resolver alguna situación inesperada. Sin embargo, debe tomar sus precauciones ya que al decidir utilizar esta forma de financiarse puede resultar

contraproducente, pues el período de la contingencia puede prolongarse más de lo estimado y el pago de los compromisos pueden asfixiar la capacidad de pago del empresario.

Todas las empresas sean o no familiares, debe ser dueñas de los activos que utilizan para su actividad productiva. Cuando los empresarios compran los activos de forma personal y retienen la propiedad debilitan el capital social de la empresa y su capacidad de endeudamiento. A largo plazo para las empresas familiares, esto es letal para la sucesión porque la empresa y sus activos se distribuirán de manera independiente bajo procesos legales diferentes, ya que se estarían involucrando a personas ajenas a la empresa familiar que un algún momento tengan el poder de privarla de los activos que necesarios para su operación normal, obstaculizando la dirección y el control del sucesor en la empresa familiar.

El desafío principal de la empresa es la supervivencia de esta, y puede ser amenazado cuando no se tiene una buena administración de los recursos financieros del negocio, ni siquiera una empresa que está posicionada en el mercado puede cumplir con las exigencias de la familia, que crece en cuanto a tamaño y estilo de vida.

El aspecto financiero es un punto de suma relevancia en las empresas familiares, ya que los objetivos de la empresa deben estar alineados con los deseos de competitividad y permanencia de la familia respecto a la empresa. Las principales diferencias en el comportamiento financiero de las empresas familiares y no familiares se deben a la utilización de las oportunidades de crecimiento y los recursos internos ya que las empresas familiares cuentan con estos y los aprovechan más.

3. MÉTODO

Cómo método de investigación, el estudio de caso consiste en la investigación empírica de un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto de la vida real para contribuir a la gestión del conocimiento científico (Hancocok, 2011); (Hernandez- Sampieri, 2010) y (Yin, 2003). Feagin, Orum y Sjoberg (1991) definen este método como una investigación a fondo de un fenómeno social empleando el enfoque cualitativo. El fenómeno analizado puede ser

una organización, un rol, un proceso, un evento, etc.

La presente investigación se utilizó el estudio de caso como método de investigación, se vio el beneficio de este método de investigación, ya que el problema objeto del estudio conjunta los tres requerimientos señalados por (Yin, 2003): las preguntas de investigación deben girar en torno al cómo y/o porqué del fenómeno objeto de estudio; no se tiene control sobre los eventos que se están investigando, es decir, no es posible experimentar, y el fenómeno objeto de estudio es contemporáneo, en lugar de un evento histórico.

3.1 Tipo del diseño de estudio de caso.

Esta investigación está diseñada como un plan estratégico para conseguir la información necesaria. El diseño para un estudio de caso se agrupa en tres categorías: Por su finalidad o contribución teórica; por el número de casos y la unidad de análisis, y también por el alcance que se desea obtener respecto a la obtención de conocimientos (Stake, 2007).

Por su aportación teórica, el diseño es instrumental. Ya que da la posibilidad de comprender a mayor profundidad las explicaciones teóricas de los problemas que afectan el crecimiento de las empresas familiares, a través del estudio de uno o varios casos (Hancocok, 2011). El diseño es descriptivo ya que tiene como finalidad presentar la de forma descriptiva los principales problemas que enfrentan las empresas familiares y que afectan su crecimiento y éxito en Monclova, Coahuila.

Determinación del número de casos a investigar (único o múltiple): Una decisión fundamental a considerar para emplear el estudio de casos como método de investigación es determinar si se elige un caso, o varios. Un factor clave que influye en la decisión de elegir entre un caso único o varios depende del propósito de la investigación (De Massis,

2014). Para esta investigación se seleccionaron cinco casos de empresas familiares denominadas: Black and White Gym, Miscelánea Brenda, Hotel Las Flores, Vintage Barber Shop y Pintura Automotriz La Tortuga.

3.2 Confiabilidad del estudio de caso.

En cuanto a la confiabilidad, (Arzaluz, 2005) agrega, “los estudios de caso no siempre son iguales porque se analizan fenómenos con escenarios sociales que están cambiando constantemente”. Peña-Collazos (2009) afirma que “Un estudio de caso apunta a describir un caso y no busca conocimientos universalmente válidos”.

Así lo corrobora (Arzaluz, 2005) cuando afirma que “los estudios de caso no pueden definir leyes generales y no pueden ser usados para obtener patrones generales, sin embargo, los resultados y la interpretación pueden ser suficientes para generar ideas y opciones para diferentes escenarios”.

En esta investigación se utilizó como instrumento de medida la entrevista semi-estructurada, la cual fue realizada en enero del 2020 a los dueños de las siguientes empresas familiares: Black and White Gym, Miscelánea Brenda, Hotel Las Flores, Vintage Barber Shop y Pintura Automotriz La Tortuga. Se establecieron tres variables a medir: la sucesión, los conflictos familiares y los recursos financieros. En la Tabla No. 1 se presentan las variables, indicadores e ítems que integraron la entrevista.

3.3 Hipótesis.

Las hipótesis de la investigación son las siguientes:

H_1 = la sucesión, los conflictos familiares y los recursos financieros son dificultades para el crecimiento y éxito de las empresas familiares.

H_0 = la sucesión, los conflictos familiares y los recursos financieros no son dificultades que impidan el crecimiento y éxito de las empresas familiares.

Tabla 1: Variables, indicadores e ítems

Variables	Resultados
Plan de Sucesión	<p>De las 5 empresas familiares entrevistadas, todas mencionan que no realizaron un plan de sucesión.</p> <p>De las 5 empresas familiares entrevistadas, 4 dicen que sus sucesores son sus hijos, solo el negocio de Pintura Automotriz la Tortuga no tuvo un sucesor ya que a ninguno de sus hijos le intereso continuar con el negocio.</p> <p>De las 5 empresas familiares entrevistadas, solo 3 sobrevivieron el traspaso a la segunda generación, una a la tercera y la otra ya no sobrevivió.</p> <p>Miscelánea Brenda ha sobrevivido a tres cambios generacionales y continuó operando, mientras que el Hotel Las Flores, Black and White Gym y Vintage Barber Shop ya no sobrevivieron a la segunda generación y Pinturas Automotriz La Tortuga ya no continuo porque a los hijos ya no les intereso el negocio familiar.</p>
Conflictos familiares	<p>De acuerdo con las entrevistas realizadas a las empresas familiares, Pinturas Automotriz La Tortuga, Hotel Las Flores y Vintage Barber Shop estas mezclaban sus problemas familiares con los empresariales, lo que genero conflictos en el clima organizacional.</p> <p>Miscelánea Brenda es la única que tiene definido las funciones de su personal y saben lo que se espera de ellos, el resto de las empresas entrevistadas no lo tenían definido.</p> <p>De las 5 empresas familiares entrevistadas, 4 no realizaban selección del personal, los contrataban porque son familiares, aunque no fueran aptos para el puesto. Solamente Miscelánea Brenda es la que realiza selección de su personal.</p> <p>De las 5 empresas familiares entrevistadas, 3 estaban conformes con sus sueldos, las que no son el Hotel Las Flores porque el sucesor les retiro las compensaciones que recibían. En el caso de Black and White Gym los familiares percibían más sueldo y laboran menos horas por lo que el resto de los empleados estaban inconformes, aparte que no tenían seguro ni prestaciones.</p>
Recursos financieros	<p>De las 5 empresas familiares entrevistadas, solo Vintage Barber Shop solicitó créditos y abuso de ellos para después no poder pagarlos. El resto no pidieron ningún préstamo.</p> <p>Miscelánea Brenda es la única que solicitó apoyo externo de un contador, las otras 4 empresas no consideran necesario la ayuda externa.</p> <p>De las 5 empresas familiares entrevistadas, solo 3 durante sus operaciones presentaron problemas financieros. Miscelánea Brenda un tiempo gasto más de lo que podía pagar, pero se empeñó mucho en trabajar duro para salir adelante, Vintage Barber Shop tomo malas decisiones y no presto atención a sus finanzas, Black and White Gym tenía clientes que no pagaban su mensualidad, por lo que no generaba muchas ganancias para invertir.</p>

Fuente: Elaboración propia.

4. RESULTADOS

4.1 Antecedentes de las empresas entrevistadas.

Pintura automotriz “La Tortuga” esta empresa inició sus operaciones en 1996, tuvo presencia alrededor de 12 años, pasando solamente por una generación, con una cantidad pequeña de tres trabajadores, los tres hijos del dueño y creador de la empresa de servicios. Todo marchaba como el fundador soñaba que sería, sin embargo, sucedieron una serie de problemas que frenaron la permanencia del negocio, objetivo erróneo que tenía el propietario pues jamás se proyectó en años

como un negocio más grande y mejor. **Miscelánea “Brenda”**, que inició en 1984 sus operaciones y tiene presencia hasta la fecha, al pasar por 3 generaciones, con una cantidad de 10 trabajadores en la actualidad, 6 de los 10, son familia. Hasta el momento todo marcha bien, con altibajos, como toda empresa, pero con la mortificación que como familia tienen, por no contar con un supermercado al tamaño que habían soñado.

La empresa hotelera y buffet de nombre “**Hotel Las Flores**” que inició en 1980. La empresa tuvo presencia alrededor de 35 años, al pasar por dos generaciones, con una cantidad pequeña de 5 trabajadores y el mando de la

empresa compartido con su hermano mayor. Todo marchaba como el padre de los hermanos Flores había soñado, sin embargo, sucedieron una serie de problemas que frenaron la permanencia del negocio, tener una empresa con dos personas completamente diferentes es muy complicado y más si no llegan a acuerdos.

Las empresas familiares en un inicio dedicadas a brindar servicio de cabello exclusivo a caballeros y spas para ambos sexos, heredó una sucursal de barbería y spa en Monclova, Coahuila a su único hijo, las empresas iniciaron en el año 1990 hasta 2016, la barbería de nombre **“Vintage Barber Shop”** y los spas de nombre **“Spacio”**, pasaron por tres generaciones, con una cantidad de 16 trabajadores, cuatro familiares entre las dos empresas, las decisiones quedaron en manos de su hijo. Las empresas marchaban a la perfección como le había costado al fundador, sin embargo, una serie de problemas por malas decisiones del sucesor frenaron la permanencia del negocio, tener a una persona al frente de una empresa no apta para ocupar el puesto, marco el fin de las sucursales.

El sucesor de una empresa club llamada **“Black and White Gym”**, donde mediante una mensualidad prestaba las instalaciones a los socios para hacer ejercicio a personas de ambos sexos, empresa heredada por su padre del mismo nombre, la empresa inicio en el año 1995 hasta 2016 pasando solamente por dos generaciones, con la cantidad de cinco trabajadores, cuatro de ellos, familia. Cuando el padre fundó la empresa era una de las mejores en Monclova, Coahuila ya que aparte de prestar sus instalaciones para ejercitarse, ofrecía productos deportivos. El éxito duraría relativamente poco ya que una serie de problemas por malas decisiones del sucesor frenaron la existencia del negocio.

4.2 Resultados de las entrevistas.

La información obtenida en las entrevistas se visualiza en la Tabla No. 2 de resultados de las entrevistas por variable.

4.3 Discusión de resultados.

Al analizar los resultados de las entrevistas aplicadas para obtener información sobre el tema de investigación, como primer problema se observa el plan de sucesión, la empresa de supermercado es la única a la cual no afectó

esta herramienta para garantizar el éxito ya que, aunque no planeó formalmente la sucesión, esta misma se fue dando conforme el paso del tiempo debido a los grandes resultados que obtuvieron en el pasado y presente, nunca faltó alguien que levantara la mano para tomar la empresa.

En comparación a los demás casos, los propietarios pensaron en su momento que la sucesión era importante, pero no se le dio la formalidad que se merece, ya que es asunto delicado decidir qué persona está apta para tomar decisiones en la empresa familiar o en cualquier empresa. Se considera que la intención del fundador de la empresa familiar de barbería y spa fue buena; sin embargo, no fue correcto soltar las riendas de la empresa a la suerte de su inexperto hijo, la recomendación para todos los casos hubiera sido manejar ambos la compañía e ir instruyendo al sustituto conforme pasara el tiempo e ir delegándole actividades y más responsabilidades y decidir si era apto o no para ocupar el puesto.

Entre las similitudes que se encuentra, es que los fundadores sabían quienes ocuparían los puestos, pero como se mencionó anteriormente en este análisis, no fue el mejor de los procesos para garantizar el éxito. Algo más que llama la atención, es que ninguna empresa le dedicó tiempo necesario para realizar un plan formal para elegir al sucesor, es por ello que se decide que el no contar con un plan de sucesión o tenerlo y no llevarlo a cabo correctamente es uno de los principales problemas que dificultan éxito en empresas familiares.

Analizando el problema de los conflictos familiares y de interés, en general, todas las empresas tuvieron en su momento áreas de oportunidad que mejorar que, si las hubieran atendido, el negocio pudo haber existido durante más tiempo.

Comparando este problema entre las empresas elegidas para el estudio, la aun empresa familiar de supermercado es la que mejor separa los conflictos familiares con los de la empresa ya que contaban con una metodología aprobada y probada para resolver el conflicto familiar, además que en comparación de las demás empresas respetaban las decisiones del fundador, entendían los roles

que conformaban los miembros de la familia y los requisitos para ocupar el puesto, además, en la empresa de supermercado mantenían contentos a los trabajadores con los incentivos, aspecto que mantenía motivado al personal lo que mejoraba la productividad y el clima organizacional.

Para analizar el problema de los recursos financieros, se tomará como ejemplo nuevamente a la empresa de supermercados. Simplemente con lo que sobra de los costos y gastos que tiene invertirá el restante en inversiones que dejen rendimientos, no habría riesgo en sus razones financieras y sería un ejemplo para las demás empresas familiares de cómo hacer uso de los recursos financieros.

Haciendo comparativa con las demás empresas, la mayoría tienen temor a comprar a crédito, ya que tienen la idea que es algo arriesgado, tiene algo de razón, y sucede cuando las empresas no conocen sus razones financieras y principalmente sus estados financieros básicos y tienden a endeudarse más de lo que pueden pagar.

Siguiendo con la comparación, el dinero pierde valor a través del tiempo; sin embargo, por no contar con especialistas externos a la empresa que los orientaban los recursos financieros (ganancias) quedaban estáticos sin sacarles mayor provecho.

5. CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos en las entrevistas realizadas a 5 empresas familiares se encontró que los principales problemas que impiden el éxito en las empresas familiares de Monclova, Coahuila son tres: el primero es que carecen de un plan de sucesión, el segundo son los conflictos familiares y el tercero son los recursos financieros.

El problema más significativo se considera la falta de un plan de sucesión ya que todas las empresas familiares que fueron entrevistas carecieron o carecen de un plan de sucesión que garantizara un eficiente relevo generacional a los fundadores de estas

economías y así mismo, se hubiera dado cumplimiento a la visión y objetivos de la empresa especialmente de largo plazo.

La importancia primordial de toda empresa familiar es crear un plan con relevo generacional ordenado y estratégico que resulte clave para fomentar nuevas ideas, estilos y visión, para garantizar la continuidad en las acciones y estrategias importantes, sin desviar la razón de ser de la empresa. Si las empresas de esta investigación hubieran realizado este plan hubiera garantizarían la estabilidad y continuidad.

Definir y concretar algo que puede ser un problema para el futuro es uno de los retos, no planear la sucesión es dejar un cheque en blanco de problemas. Es necesario preparar con tiempo la transición.

Además, después de planear, organizar, coordinar y negociar la sucesión, deben estar preparados para lidiar con situaciones inesperadas que pueden amenazar estos planes en cualquier punto del proceso.

La mejor forma de liderar una empresa familiar es separando los intereses familiares con los de la empresa. Teniendo bien definida la estructura organizacional con funciones, autoridad y responsabilidad, así como seleccionando al personal de acuerdo a sus capacidades y habilidades para desempeñar el puesto y no por ser parientes, así como también una remuneración justa que vaya de acuerdo a su puesto y no por ser familia.

En lo relacionada a la salud financiera de una empresa familiar consiste en respetar las reglas básicas de las finanzas familiares: la caja de la empresa no debe ser usada como caja de la familia y los flujos de dinero deben seguir las reglas comunes para todos los negocios. Se debe establecer sueldos para los miembros de la familia que trabajen en la empresa, y si así lo desea la familia, usar los dividendos que se repartirán de acuerdo a las utilidades recibidas, éstas son las formas de usar el dinero de la empresa familiar como corresponde, sin afectar la operación del negocio y no tener necesidad de endeudarse.

REFERENCIAS

- Ander-Egg, E. (1995). *Diccionario de trabajo social*. Buenos Aires: Lumen.
- Arzaluz, S. (2005). La utilización del estudio de caso en el análisis local. *Region y sociedad*, XVII(32).
- Belasteguigoita, I. (2010). *Empresas familiares, su dinámica, equilibrio y consolidación* (2o. ed.). Mexico: Mc Graw Hill.
- Belausteguigoita. (2013). *Docplayer, conflictos en empresas familiares*. Obtenido de Universidad nacional de Cuyo: <https://docplayer.es/47970915-Conflictos-en-empresas-familiares.html>
- Bonilla, G. e. (1998). *Conflicto y justicia: Programa de Educación para la Democracia*. Bogota: instituto para el desarrollo de la democracia Luis Carlos Galán.
- Carlock, & Ward. (2000). *Docplayer, conflictos en empresas familiares*. Obtenido de Universidad nacional de Cuyo: <https://docplayer.es/47970915-Conflictos-en-empresas-familiares.html>
- Cerón. (Miércoles de Mayo de 2009). *Business development center*. Obtenido de Las empresas familiares y su impacto económico : <http://gobiernodelaempresafamiliar.blogspot.com/2009/05/las-empresas-familiares-y-su-impacto.html>
- Comisión de la Unión Europea. (noviembre de 2011). *Descuadrando*. Obtenido de Agentes económicos: http://descuadrando.com/Agentes_econ%C3%B3micos
- De Massis, A. y. (2014). The case study method in family business research: Guidelines for qualitative scholarship. *Journal of Family Business Strategy*, 5, 15-29.
- Domenech, G. y. (2004). *Redalyc*. Recuperado el 2016, de Pensamiento y gestión: <http://www.redalyc.org/pdf/646/64650087006.pdf>
- Fainsod. (2014). *Consultores OC*. Obtenido de <http://www.consultoresoc.com.mx/consultoria-empresa-familiar>
- Feagin, J., & Orum, A. y. (1991). *A case for case Study*. University North Carolina Press: Chapel Hill.
- Franco, M. A. (2016). Finanzas y educación financiera en las empresas familiares Pymes. *Revista de Investigación de las Escuelas de Administración y Mercadotecnia del Quindío EAM*, 8, 99-118.
- Gersik. (1997). *Docplayer, conflictos en empresas familiares*. Obtenido de Universidad nacional de Cuyo: <https://docplayer.es/47970915-Conflictos-en-empresas-familiares.html>
- Gutiérrez Vargas, L. M., Muñoz Rincón, M., & Vargas González, P. (2017). Responsabilidad familiar corporativa, la percepción del conflicto y la conciliación entre la. *Revista de Ciencias Estratégicas*, 25(38), 299-317. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=151354939003>
- Hancocok, D. y. (2011). *Doing Case Study Reserch*. New York: Teachers College Press.
- Handler, W. (1994). Succession in family business. A review of the research. *Family Business*, 2(2), 133-157. doi:doi.org/10.1111/j.1741-6248.1994.00133.x
- Hernandez- Sampieri, R. F.-C.-L. (2010). *Metodología de la investigación* (5a. ed.). Mc Grw Hill.
- Jares, X. (2002). *Educación y conflicto*. Madrid: Ed. Popular.
- KPMG. (2015). *KPMG en México*. Obtenido de Empresas familiares en México: El desafío de crecer, madurar y permanecer: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/mx/pdf/2016/12/Empresas%20Familiares%20en%20M%C3%A9xico%20el%20desaf%C3%ADo%20de%20crecer%20madurar%20y%20permanecer.pdf>
- Monsó. (2013). *Ganar opciones*. Obtenido de Empresas familiares: <http://www.ganaropciones.com/familiares.htm>
- Navarro, K. (2008). Estado actual de la investigación sobre la gestión del conocimiento en empresas familiares. *Revista de Ciencias Sociales*, XIV(1).
- NAVARRO, K. (s.f.). *ESTUDIO ACTUAL DE LA INVESTIGACION SOBRE LA GESTION DEL CONOCIMIENTO EN EMPRESAS FAMILIARES*.

- Peña. (2009). El estudio de caso como recurso metodológico apropiado a la investigación en ciencias sociales. *Educación y Desarrollo Social*, 2, 180-195.
- Rivolta, M. (2018). Worth the wait? Delay in CEO succession after unplanned CEO departures. *Journal of Corporate Finance*, 49, 225-251. doi:doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2017.12.021
- Stake, R. (2007). *Investigación con estudio de caso*. (Cuarta edición ed.). Madrid: Morata.
- Steinwascher. (Febrero de 2014). *e-consulta.com*. Obtenido de <http://www.e-consulta.com/opinion/2014-02-03/finanzas-personales-en-la-empresa-familiar>
- Yin, R. (2003). *Case Study Research. Design and Methods* (Vol. 5). London: Sage publications London.



Personas físicas pueden ser objeto de procedimiento de discrepancia fiscal en México

Hernández-Sandoval Rosa Hilda¹, Gaona-Tamez Laura Leticia² & Aguilera-Mancilla Gabriel³.

^{1, 2, 3}Universidad Autónoma de Coahuila, Republica sin número C.P. 25280, Saltillo, Coahuila, México.
rosahildahdz@prodigy.net.mx, 8661354290.

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: Mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

Esta investigación se realizó en el año 2020, en la ciudad de Monclova, Coahuila. México. Hoy día el gobierno busca por medio de la Legislación, tecnologías, códigos, decretos para recabar ingresos fiscales, que es impuestos sobre la renta, su recaudación sirve para sufragar los gastos públicos del país. El objetivo es que el contribuyente identifique los ingresos y egresos para que informe y declare al fisco federal en forma y fondo. Esta investigación está enfocada a evitar que el contribuyente sea objeto de la discrepancia fiscal y como consecuencia la evasión fiscal. El problema surge cuando los contribuyentes dejan de informar o declarar los ingresos y egresos o declaran menos o más de los reales. Por otra parte la Autoridad Hacendaria tiene facultad para presumir a los contribuyentes por medio de procedimientos la acreditación de la discrepancia fiscal que se encuentra en el artículo 91 de la Ley del impuesto sobre la renta. En Metodología se presentan siete tablas de casos en que los contribuyentes han sido objeto de discrepancia fiscal, si el contribuyente informa, declara los ingresos, así como los egresos reales evitará caer en actos ilícitos. Resultado, el contribuyente conozca que la autoridad cuenta con elementos para presumir a los contribuyentes que perciben otros ingresos no declarados al identificar que erogan más de lo que perciben. Conclusiones la autoridad cuenta con elementos para presumir la discrepancia fiscal en forma inmediata, la más común es la congelación de cuentas bancarias y sellos digitales que ocasiona la inactividad de empresas.

Palabras clave: discrepancia fiscal, tarjetas de crédito, depósitos y erogaciones

Abstrac

This research was carried out in 2020, in the city of Monclova, Coahuila. Mexico. Today the government seeks, through Legislation, technologies, codes, decrees to collect tax revenue, which is income taxes, its collection serves to defray the country's public expenses. The objective is for the taxpayer to identify the income and expenses so that it reports and declares to the federal treasury in form and substance. This investigation is focused on avoiding that the taxpayer is subject to fiscal discrepancy and as a consequence, tax evasion. The problem arises when taxpayers stop reporting or declaring income and expenses or declare less or more than the real ones. On the other hand, the Tax Authority has the power to presume to taxpayers through procedures the accreditation of the fiscal discrepancy found in article 91 of the Income Tax Law. The Methodology presents seven tables of cases in which taxpayers have been subject to fiscal discrepancy, if the taxpayer informs, declares the income, as well as the actual expenses will avoid falling into illegal acts. Result, the taxpayer knows that the authority has elements to presume to taxpayers who receive other undeclared income by identifying that they spend more than they receive. Conclusions the authority has elements to presume the fiscal discrepancy immediately, the most common is the freezing of bank accounts and digital stamps that causes the inactivity of companies

Keywords: fiscal discrepancy, credit cards, deposits and expenses

1. Introducción

En esta investigación se presenta siete tipos de discrepancia que pueden existir de acuerdo al artículo 91 de la ley de impuesto sobre la renta, con la idea de que la persona física no se encuentre en el supuesto de caer en este rubro. La discrepancia fiscal puede ser cuando se compruebe que el monto de las erogaciones son superiores a los ingresos en un año de calendario (Calvo & Montes, 2019).

El problema surge cuando los contribuyentes personas físicas no declaran o no informan los ingresos, egresos, inversiones y por ende evaden pagar los impuestos, la Autoridad Hacendaria tiene facultad para presumir a los contribuyentes por medio de procedimientos la acreditación de la discrepancia fiscal, pero la pregunta es ¿cómo evitar caer en la discrepancia fiscal?

Todos los contribuyentes están expuestos a ser objeto de la discrepancia fiscal, por eso en esta investigación ayudará al lector a no caer en este supuesto por desconocimiento de leyes o mal asesorados. Hacer caso omiso al deber ser el contribuyente se convierte en un evasor al eludir pagar el impuesto con engaños, se trata de la violación de la ley que establece la obligación de pagar al fisco lo que este órgano tiene derecho a exigir.

Asimismo se menciona que será sancionado con las mismas penas del delito de defraudación fiscal que incluye la simulación de uno o más actos en beneficio indebido como se establece en el marco teórico y tabla No. 2. Significa que hacer lo indebido el contribuyente será objeto de una sanción.

Cuando la autoridad presuma a las personas físicas que estén en el supuesto deberán de demostrar que no son objeto. La presente investigación está limitada a mencionar casos reales más comunes en que una persona física puede caer en la discrepancia fiscal, y como consecuencia ser evasor fiscal, en metodología se utilizaron siete casos prácticos que ayudará al lector a tener una idea clara del tema con argumentos fiscales y evite caer en el supuesto. Esta investigación está estructurada con: introducción, marco teórico con casos prácticos, soporte fiscal, metodología, resultados y conclusiones.

2. Marco Teórico

2.1 Antecedentes históricos

En el Diario Oficial de la Federación DOF el 29 de diciembre de 1978, en la ley del impuesto sobre la renta LISR apareció el artículo 48 de la misma ley que establecía: cuando una persona física realice en un año de calendario erogaciones superiores a los ingresos que hubiera declarado en ese mismo año, las autoridades fiscales procederán como sigue: fracción I. Comprobaran el monto de las erogaciones y la discrepancia con la declaración del contribuyente y darán a conocer a éstos el resultado de dicha comprobación.

Imagine que este rubro de la discrepancia está desde hace más de 42 años, es decir desde 1978 a 2020, no obstante la autoridad hacendaria está utilizando la base de datos los medios electrónicos para identificar a los contribuyentes que realizan actividades atípicas. Las herramientas electrónicas que hoy día cuenta la autoridad le permite detectar de forma inmediata los movimientos que realiza el contribuyentes o terceros (SAT, 2020).

2.2 Conceptualización de discrepancia fiscal

Se considera discrepancia fiscal de acuerdo al segundo párrafo Art. 91 LISR (Calvo & Montes, 2019). Cuando se compruebe que el monto de las erogaciones son superiores a los ingresos como son: gastos, adquisiciones de bienes y depósitos en cuentas bancarias, en inversiones o tarjetas de crédito realizadas por una persona física.

Una práctica muy común. Cuando un contribuyente gasta de más o en ocasiones presta a amigos o familiares su tarjeta de crédito y estos a la vez compran servicios o bienes, desde ese momento están en riesgo lidiar con una auditoría de la autoridad, la autoridad ha implementado un total de 56,555 auditorías en el año 2019. Cada contribuyente y establecimiento decidirán si expiden o solicitan la factura instantánea.

Las erogaciones se presumirán ingresos, cuando se trate de personas físicas que no están inscritas en el RFC o bien estando, no bien estando no presenten las declaraciones estando obligados, declaren ingresos menores a las erogaciones referidas (Luna, 2020).

Las erogaciones se clasifican en capitalizables y no capitalizables cuando se usa el lenguaje contable, cuando se eroga una cantidad de dinero o se compromete a pagar una cantidad determinada.

Se entiende capitalizable cuando se aumenta el valor del activo por ampliar la cantidad o mejorar la calidad así como incrementar la vida útil de la inversión. Los no capitalizables son los que no aumentan el valor ni la vida útil de la inversión, estos son considerados gastos del período que son deducciones del patrimonio.

Estos gastos se consideran ingresos tratándose de personas que no están inscritas en el registro federal de causantes RFC, o bien pueden estar inscritos pero no presentan sus declaraciones ya sea provisionales o anuales, de esta manera la autoridad puede presumir y aplicarles procedimientos de discrepancia fiscal

(Rangel, 2019).

Se toma en cuenta que el párrafo anterior no aplica para personas físicas que perciben ingresos por salarios porque son declarados por un tercero o por un patrón.

Cuando los contribuyentes personas físicas erogan más de lo que realmente reciben, esto significa que obtienen otros ingresos por fuentes diferentes o bien perciben ingresos que no los declaran, y si estos no se declaran significa que la contraparte no los deducen, como se refleja o como la autoridad puede identificar que hay una evasión, esto se refleja en los estados de cuenta, en las tarjetas de crédito, en las inversiones y así en lo sucesivo. Cuando la autoridad, exhorta a los contribuyentes para que demuestren el origen están ante una presunción.

Tabla 1. Erogaciones superiores a las declaradas.

Concepto	Valor
Erogaciones realizadas	\$ 1,300,000.00
Erogaciones declaradas	\$ 1,100,000.00
Discrepancia fiscal	\$ 200,000.00

Cuando el contribuyente logra demostrar a la Autoridad Hacendaria que no hay discrepancia en la diferencia de ingresos vs egresos el contribuyente deja de estar en el supuesto al demostrar con hechos verídicos o reales. Imagine que puede ser que la discrepancia se debió a que el contribuyente recibió un premio, una herencia, un préstamo, enajenó una casa habitación, viáticos entre otros y estos no fueron informados o declarados por descuido, de esta manera el contribuyente puede recabar la información y presentar a la autoridad donde fundamente la razón real de la discrepancia y así este evitará pagar el impuestos de ISR, multas, recargos que marca la ley respectiva, este suceso puede estar relacionado con la tabla No. 1. El hallazgo es que los contribuyentes desconocen que deben declarar o informar todos los ingresos que perciben sean o no acumulables.

También puede suceder cuando el contribuyente recibe un ingreso que aparece en el estado de cuenta por enajenar un bien, se elabora el Comprobante Fiscal Digital por

internet (CFDI) de la enajenación, se realiza el depósito, la transferencia o el pago, es decir todos los procedimientos de acuerdo a la ley fiscal pero en realidad no hubo enajenación porque el bien no se recibió, es decir que el comprobante es falso o apócrifo por lo tanto es una evasión o elusión fiscal, considerado a fondo que es una evasión fiscal, el proceso se realizó en forma correcta es decir la forma pero no el fondo, porque no hay subsunción y por ende esto ocasiona un delito fiscal, de acuerdo a la tabla No. 2.

2.2.1 Conceptualización de evasión fiscal

El CFF no estimula lo que se entiende por evasión fiscal, sin embargo, de manera implícita la prevé cuando se habla de infracciones o delitos fiscales en el Art. 71 establece: son responsables en la comisión de las infracciones previstas en este Código las personas que realicen los supuestos en este capítulo se considerarán como tales así como las que omitan el cumplimiento de obligaciones previstas por las disposiciones fiscales, incluyendo aquellas que los hagan fuera de los

plazos establecidos (CFF, 2019).

No obstante Rodríguez Mejía menciona: la evasión es el no pago de una contribución; no hacer el pago de una contribución es equivalente a esquivar el deber de cubrirla. Se trata de la violación de la ley que establece la obligación de pagar al fisco lo que

este órgano tiene derecho a exigir. Para perpetrarla algunas veces solo se dejará de cumplir lisamente, pero otras se ejecutan actividades o se aprovechan errores del fisco (Boletín, 2001).

Tabla 2. Enajenación de un bien, sin realizarlo.

Concepto	Valor
Depósitos en cuenta bancaria	\$ 1,500,000
Ingresos percibidos por enajenación de un bien	\$ 1,500,000
Discrepancia	\$ 1,500,000

Indispensable que el contribuyente conozca las obligaciones que tiene para poder informar, o declarar las percepciones que reciba por cualquier medio, o bien que sea asesorado por un especialista en la materia de impuestos de acuerdo a la tabla 3, este contribuyente está obligado a informar la herencia, viáticos y los ingresos de sueldos y salarios está obligado a

declarar así como el tercero es decir el patrón. Esto evita caer en el supuesto, lo que perciba en un año de calendario de acuerdo al párrafo II, del artículo 90 de la ley de impuesto sobre la Renta (LISR, 2019). Se enfatiza que el contribuyente está obligado a informar, este término es diferente a acumular.

Tabla 3. Obligación de informar en la declaración anual.

Concepto	Valor
Depósitos de una herencia	\$ 600,000.
Pagos de tarjeta de crédito de viáticos	\$ 150,000.
Depósitos de sueldo	\$ 700,000.
Total	\$1, 400,000.

Recordar que es obligación informar cuando exceda en un año de calendario por la cantidad de \$ 600,000, y en este supuesto está obligado a informar también los viáticos de \$ 150,000 y la herencia. En cuanto a los percibidos como sueldos estos los acumula el trabajador por \$ 700,000.00, lo declara como un

ingreso acumulable según la tabla No. 3. El hallazgo es que los contribuyentes debe relacionar e informar los viáticos aunque no excedan del Límite, así habrá empate con el tercero que los informa.

Tabla 4. Discrepancia fiscal por no informar.

Concepto	Valor
Ingresos de sueldos declarados anuales	700,000
Diferencia anual de depósitos que el trabajador debe demostrar a la autoridad	750,000

De acuerdo a tabla 4. El contribuyente puede subsanar esta diferencia de \$ 750,000.00 la puede acreditar el contribuyente ante la autoridad, porque corresponde a datos informativos obligatorios que omitió informar que son: herencia a \$ 600,000.00 y \$ 150,000.00 de viáticos, no obstante debe contar con el soporte legal de la herencia como un documento notarial y de los

viáticos el reporte de gastos de viáticos realizados con los CFDI, entre otros de acuerdo a la tabla 4.

Tabla No. 5. Según el cuarto párrafo del Artículo 91 LISR los depósitos no considerados ingresos cuando se demuestre que son depósitos para pagar o son como pago por adquisición de bienes o de servicios o prestación de uso o goce temporal para realizar inversiones

financieras. Ni los traspasos entre cuentas del sujeto o para su conyugue, hijos o padres en primer grado. La aportación de esta fracción es que la autoridad realiza auditorías a los contribuyentes por identificar que los depósitos son superiores a los declarados por que la empresa realiza de forma sistemática traspasos

a bancos de su misma empresa y el SAT no cuenta con tecnología para identificar el origen. Así que esta debilidad ocasiona que el contribuyente invierta un caudal de horas para demostrar a la autoridad que son traspaso no ingresos.

Tabla 5. Depósitos bancarios

Concepto	valor
Depósitos anuales recibidos	\$1,000,000.00
Ingresos declarados anuales	\$ 900,000.00
Discrepancia fiscal	\$ 100,000.00

De acuerdo a este supuesto de la tabla 5, se puede demostrar a la autoridad la discrepancia de \$ 100,000.00: debido a que esta diferencia en depósitos se realización para pagar deudas, las cuales deberá contar con elementos para probar la procedencia legal.

Para continuar con la discrepancia en depósitos se presenta jurisprudencia administrativa de 10 de enero de 2019, que corresponde para apoyar la tabla No. 5. Décima Época Núm. De Registro: 2021387

Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito REITERACIÓN

Fuente: Semanario Judicial de la Federación

Materia(s): Jurisprudencia (Administrativa)

Tesis: XVI.1o.A. J/55 A (10a.)

Viernes 10 de Enero de 2019

12 de 27

“PRESUNCIÓN DE INGRESOS POR DEPÓSITOS EN LA CUENTA BANCARIA DEL CONTRIBUYENTE. PARA DESVIRTUARLA CON UN CONTRATO DE MUTUO SIMPLE O CON INTERÉS DEBE PROBARSE SU MATERIALIDAD, ENTRE OTROS MEDIOS, CON LOS RECIBOS O ESTADOS DE CUENTA DEL MUTUANTE”.

La Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en la jurisprudencia 2a. /J. 56/2010, consultable en la página 838 del Tomo XXXI, mayo de 2010, Novena Época del Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, de rubro: "PRESUNCIÓN DE INGRESOS ESTABLECIDA EN EL

ARTÍCULO 59, FRACCIÓN III, DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN. SE ACTUALIZA CUANDO EL REGISTRO DE LOS DEPÓSITOS BANCARIOS EN LA CONTABILIDAD DEL CONTRIBUYENTE OBLIGADO A LLEVARLA, NO ESTÉ SOPORTADO CON LA DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE.", determinó que la estimativa indirecta de ingresos contenida en el precepto señalado, faculta a la autoridad fiscal a considerar los depósitos bancarios no registrados en la contabilidad del contribuyente como ingresos y valor de los actos o actividades por los que debe pagar contribuciones, cuando no sustenta documentalmente en su contabilidad el registro de sus transacciones comerciales. De acuerdo con lo anterior, para desvirtuar con un contrato de mutuo simple o con interés la presunción relativa a que los depósitos en la cuenta bancaria del contribuyente son ingresos, debe probarse su materialidad y que el mutuuario depositó en la cuenta del contribuyente el importe pactado en ese acuerdo de voluntades, precisamente para cubrir el adeudo, entre otros medios, con los recibos o estados de cuenta del mutuante, pues la exhibición del contrato solamente acredita la realización de éste, pero es insuficiente para justificar la efectiva transferencia del numerario que en él se indica, sobre todo que en la presunción aludida se encuentra implícito el principio ontológico de la prueba, en el sentido de que lo ordinario es que los contribuyentes que desarrollan actividades lucrativas perciben ingresos con motivo de éstas, salvo prueba en

contrario, por lo cual, la norma fiscal considera que los depósitos en las cuentas bancarias del contribuyente constituyen ingresos.

Los contribuyentes deberán de informar o declarar los depósitos que aparecen en el estado de cuenta para que cuando la autoridad les presuma puedan demostrar la inexistencia de discrepancia fiscal. Lo sano es declarar o informar todos los ingresos percibidos por cualquier medio, así como las erogaciones pagados para evitar ser objeto de la discrepancia fiscal.

2.3 Ingresos Omitidos o no declarados

Los ingresos omitidos Art. 91 LISR quinto párrafo. Se consideran acumulables cuando no se declaren o se informen al fisco o a la autoridad como son los préstamos y donativos y si el contribuyente no está inscritos, la autoridad fiscal procederá a inscribirlos incluso hasta una institución bancaria podrá realizarlo cuando el contribuyente se presenta a realizar un movimiento o inversión.

Tabla 6. Ingresos que deberá de informar en su declaración anual.

Concepto	Valor
Prestamos	\$ 300,000
Donativos	0
Premios	70,000
Enajenación de casa habitación	900,000
Viáticos	40,000
Herencia o legado	0
Intereses	100,001
Total	\$1,410,001

El gobernado está obligado a informar anualmente según tabla que antecede No. 6: préstamos, donativos, premios, enajenación de casa habitación, viáticos, herencia o legado e intereses. Cabe resaltar que si el contribuyente no informa y la autoridad descubre que este no informó, fiscalmente está facultado para acumular.

2.4 Presunción de la Secretaria de Hacienda y Crédito Público

Presunción: según el tercer párrafo Art. 91 LISR. Las autoridades fiscales presumirán ingresos a las personas físicas cuando estas no estén inscritas en el RFC o cuando no presenten declaraciones estando obligadas, o bien estas declaran ingresos menores a las erogaciones. Esto significa que cuando un asalariado no esté obligado a presentar declaración anual la autoridad considera como ingresos los declarados por el patrón al realizar la retención.

2.5 Información de cualquier medio

En conformidad con: sexto párrafo Artículo 91 LISR. La autoridad podrá utilizar la información para identificar las erogaciones y estas pueden ser base de datos de la autoridad, expedientes o datos proporcionados por un tercero. Es decir todos de una manera directa o

indirecta tienen posibilidad de ser elegidos como sucedió con estudiantes de Universidades que recibían depósito de sus familias y fueron objeto de discrepancia por que la autoridad les identificó depósitos no declarados y los estudiantes se vieron obligados a demostrar la procedencia de sus ingresos: con todo esto deben tener cuidado para registrar, informar o declarar los ingresos o egresos.

Cuando se identifiquen estas erogaciones se le informará a la persona física el valor detectado de las erogaciones con el que se detectó la discrepancia. Así mismo se notificará mediante un oficio y la persona y contará con un plazo de 20 días para que conteste por escrito a las autoridades, el origen de la procedencia con que efectuó las erogaciones identificadas por la autoridad y está a la vez presente pruebas. Para acreditar los recursos de la adquisición y así demostrar que no constituyen ingresos gravados. Inciso C. Párrafo segundo Art. 53 CFF (CFF, 2019). La autoridad podrá ampliar el plazo por 10 días más, en total el contribuyente cuenta con 30 días continuos para recabar la documentación cuando sea difícil de obtener.

2.6 Cuando la autoridad acredita presunción.

Fracción tercera. Art 91. Presunción acreditada son ingresos gravados y se formulara la liquidación por omisión de ingresos al monto de las erogaciones no aclaradas de la cual se procederá aplicar el artículo 152 LISR de sobre la base gravable (Calvo & Montes, 2019). Esto también sucede cuando la autoridad emite de forma directa liquidación a contribuyentes que

enajenaron una casa habitación y que estos desconocían que debían informar a la autoridad para esto se observa que los Notarios Públicos deben estar capacitados para asesorar al enajenante en el momento de la venta, o implementar dentro de sus servicios profesionales el CFDI de esta manera estará el cirulo cerrado tanto para el que enajena como el que adquiere.

Tabla 7. Art. 152 de la declaración anual.

Límite inferior	Límite superior	Cuota fija	% para aplic. sobre el excedente
\$	\$	\$	%
0.01	6,942.20	0.00	1.92
6,942.21	58,922.16	133.28	6.40
58,922.17	103,550.44	3,460.01	10.88
103,550.45	120,372.83	8,315.57	16.00
120,372.84	144,119.23	11,007.14	17.92
144,119.24	290,667.75	15,262.49	21.36
290,667.76	458,132.29	46,565.26	23.52
458,132.30	874,650.00	85,952.92	30.00
874,650.01	1,166,200.	210,908.23	32.00
1,166,200.	3,498,600.	304,204.21	34.00
3,498,600.	En adelante	1,097,220.	35.00

(Regla 3.17.14 de la RMF y Anexo 8 rubro c. (Numeral 2) (RMF, 2020). Tarifa anual actualizada a partir de enero de 2019.

Cuando un contribuyente persona física no logra acreditar la discrepancia fiscal en un ejercicio de calendario ante la Autoridad Hacendaria, esta determinará la cantidad presunta que corresponde a la base gravable. Significa que el contribuyente debe atender en tiempo y forma para evitar llegar al punto de estar ante un crédito determinado por la autoridad.

Por lo cual se presenta un caso práctico de una persona física que no logró acreditar ante la autoridad la discrepancia por valor de \$ 5,000.000.00 el cual se procederá a aplicar a la base gravable la tarifa del artículo 152 de la ley del impuesto sobre la renta, y el valor que resulte será el impuesto sobre la renta que deberá pagar el contribuyente como se muestra en la tabla No. 8, el cual corresponde a un impuesto por valor de \$ 1,622.490.00.

Tabla 8. Art. 152 LISR se aplica a una discrepancia de \$ 5,000.000.00.

	valor	\$5,000.000.
(-)	Límite inferior	\$3,498.600.
=	Excedente de límite inferior	\$1,501.400
X	% del excedente de límite inferior	30%
=	Impuesto Marginal	\$525,490.
+	Cuota fija	\$1,097.000.
=	ISR Causado	\$1, 622,490.

2.7 Defraudación fiscal

Comete delito de defraudación fiscal la persona que con uso de engaños o se aprovecha de

errores, u omite total o parcialmente el pago de una contribución u obtenga un beneficio indebido que perjudica al fisco federal, este se

ubica en defraudación fiscal, de acuerdo al artículo 108 CFF (CFF, 2019).

La ley no define qué es lo que se entiende por engaño, no obstante si se parte de lo que establece en la jurisprudencia “fraude. Debe mostrarse el engaño para que se configure el hecho delictuoso” que dice que el engaño consiste en provocar mediante argucias, artimañas, maquinaciones o cualquier otro medio, un falso conocimiento en el sujeto pasivo, a efecto de determinarlo a realizar un acto de disposición patrimonial en beneficio del sujeto activo. Se presenta conceptos de: engaño: declarar deducciones amparadas en operaciones falsas o simuladas. Aprovechamiento de un error: que habiendo solicitado una devolución de un saldo a favor, la autoridad entregue una cantidad superior al contribuyente y conociendo el error, guarde silencio (Perez & Maldonado, 2015).

Que el contribuyente haga conciencia que existe infinidad de formas de engañar al fisco pero también sucede lo mismo cuando el fisco puede descubrirlas, esto pasa cuando el contribuyente se enfrenta a la autoridad y no puede acreditar la discrepancia por ende está tipificado como un defraudador fiscal.

El delito de defraudación fiscal previsto en el artículo 400 Bis del Código Penal Federal, se podrá perseguir de forma simultánea. Así mismo se presume cometido el delito de defraudación fiscal cuando los ingresos o que puede solicitar la autoridad al contribuyente.

recursos que provengan de operaciones con recursos de procedencia ilícita.

Artículo 109 CFF, los contribuyentes serán sancionados con las mismas penas del delito de defraudación fiscal quienes se ubiquen en cualquier supuesto, de acuerdo a la fracción I del mismo artículo citado, consigne o presente en la declaración que se presente para efectos fiscales, ingresos acumulables inferiores a los realmente obtenidos, o valor de actos o cantidades menores a los que realmente recibió o determinados de acuerdo a las leyes fiscales, de esta misma manera serán sancionados (CFF, 2019).

De la misma forma las personas físicas que reciban ingresos acumulables en un ejercicio fiscal u erogaciones superiores a los ingresos declarados en el propio ejercicio y no logre comprobar a la autoridad hacendaria su procedencia u origen de la discrepancia, contará con un plazo determinado conforme a los establecidos en la ley de impuesto sobre la renta.

2.8 Procedimientos para determinación presuntiva.

De acuerdo al artículo 56 CFF, las autoridades fiscales calcularan los ingresos brutos de los contribuyentes, valor de actos, actividades o bien activos sobre lo que procede el pago de impuestos para tal ejercicio de los siguientes fracciones (CFF, 2019).

Tabla 9. Datos

Frac	Concepto
I	Contabilidad
II	Datos de la declaración Anual
III	Información de terceros
IV	Facultades de comprobación
V	Medios indirectos
VI	Visitas Domiciliarias

2.9 Otros casos no tipificados como discrepancia fiscal para futuras investigaciones.

Imagine otros supuesto, lo que sucede en las empresas de los socios, en ocasiones se observa en las empresas, socios ricos y empresas pobres porque en las empresas los

socios adquieren bienes para uso fuera de la empresa como son los automóviles que son adquiridos para los miembros de la familia y que no tienen relación de negocios con la empresa como puede ser: la esposa, los papás, los hijos nietos entre otros, y un gasto importante para la empresa esto adelgaza la utilidad de la

empresa y como efecto la empresa no tiene base gravable y por ende no paga impuestos.

Es ahí donde la autoridad descubre que hay discrepancia, y el efecto fiscal es que los socios deben aplicar como dividendos es decir pagar el impuesto y las retenciones según lo que dictamine la autoridad y como el impuesto es muy significativo más la multa recargos y actualización es decir sigue la misma suerte que el principal más los accesorios pueden ocasionar que la empresa no subsista ejemplo de un millón que resulte a cargo de impuesto de forma muy rápida se puede convertir en varios millones.

Cuando las empresas realizan actos importantes, estos deben estar notariado soportados con un contrato ante un fedatario público para dar legalidad en este caso a las inversiones que se entregan a los socios, para demostrar que hay una remuneración de negocios con los socios, esto ocasiona que los socios hagan uso indebido de los recursos de la empresa, las estrategias que tomen deben considerarlas dentro de asambleas ordinarias para que queden asentadas y tengan un soporte fiscal, tomar en cuenta que existe una relación de negocios para los socios es decir que estos sea legales para poder cumplir de una manera equitativa y proporcional en los impuestos. De lo anterior es posible a que poder aplicar cualquier estrategia siempre que esta sea lícita de acuerdo al artículo (CPEUM, 2019).

3. Método

Para esta investigación se utilizara el método inductivo enfocado al aspecto cualitativo, se perseguirá la idea con argumentos, interpretación con base jurídica para que los lectores crean en la idea o el concepto al analizar el problema observado, en el cual se podrá identificar quienes son los contribuyentes que se ubican en la discrepancia fiscal, el cual se utilizan diferentes métodos de interpretación así como leyes en esta situación la ley de impuesto sobre la renta, código fiscal de la Federación, jurisprudencias sobre todo casos prácticos.

La Exegesis. Aplicada en el mundo del derecho es el arte de interpretar los textos, la ciencia proporciona los métodos y reglas de todo el sistema interpretativo en vías de encontrar la verdad jurídica. La norma jurídica bajo el marco de la hermenéutica será la

interpretación y aplicación del derecho (Aguilar, 2012).

La población que se relacionó es la federación es decir el entorno que presenta los medios estadísticos que cuenta la autoridad hacendaria y los medios tecnológicos, la difusión así como el comportamiento de los gobernados sin contar con un cuestionario específico de las personas físicas.

La norma jurídica. Es regular la conducta humana, un mandamiento, una orden o regla que es el primer signo objetivo, decide convivir bajo ambiente en particular donde se cumplen reglas a cumplir para asegurar. La que resaltará

Del resto de los demás como morales. Norma jurídica es la intervención del poder del estado que de no cumplirse podrá hacerla cumplir debido a sus facultades y sanciones (Aguilar S. M., 2012).

4. Resultados

Se percibe que los contribuyentes pueden adquirir cualquier cosa en efectivo, de esta forma pueden realizar cualquier erogación sin que pueda limitar, a excepción de ciertas erogaciones como son las inversión. Esta media está fuera de control para el gobierno, al aplicar la simetría fiscal también las empresas que enajena tienen la misma facilidad en algunos casos sin declarar.

Ahora bien es una práctica constante el uso de las tarjetas de crédito, o de débito, usadas en cualquier comercio y precisamente es una herramienta para que la autoridad pueda identificar por medio de instrumentos financieros en la base de datos, las personas que erogan más de lo que perciben, y de esta forma la autoridad cuenta con elementos para presumir a los contribuyentes o personas que estos perciben otros ingresos no declarados al identificar que erogan más de lo que perciben (Luna, CEO, 2019).

En la que la autoridad hacendaria realizó auditorias en el ejercicio 2019 como se muestra en la figura No. 1.

Figura 1. Auditorias ejercidas por SHCP 2019.



Fuente: SHCP 2019, www.sat.gob.mx

El Fisco cuenta con la facultad para cruzar la información bancaria, así como para revisar los ingresos y egresos del contribuyente en relación a su contabilidad, puede identificar las irregularidades en caso de haber gastado más de lo que percibió y está enfatizando esta práctica, por lo cual está realizando auditorias masivas como se muestra en la figura 1. Esto ocasiona que los contribuyentes estén conscientes que pueden estar en el supuesto.

5. Conclusiones

Cabe mencionar que si bien la discrepancia busca la justificación de egresos no soportados debidamente con ingresos omitidos, lo cierto es que de una sana interpretación de la ley no se puede atribuir la discrepancia fiscal para aquellos que no tienen la obligación de llevar una contabilidad, en virtud de que el cálculo de los impuestos es simplificado y la propia ley les permite ese caso excepcional. En consecuencia, si la ley busca configurar un ingreso omitido pero únicamente con base en depósitos bancarios, se viola el derecho del contribuyente (www.ccpm.org.mx, 2011).

Hacer conciencia que todos los gobernados deben tener la actitud y responsabilidad para pagar impuestos por los ingresos que perciban en forma equitativa y proporcional, para sufragar el gasto público, en esta investigación se presentan los casos en que un contribuyente puede ser objeto de procedimiento. Los ingresos que percibe cada contribuyente está obligado a informar o declarar para evitar caer en la presunción de un procedimiento de discrepancia fiscal, por lo que

esta investigación servirá para observar los casos más comunes que se presentan, y tomar en cuenta que la autoridad cuenta con elementos para presumir la discrepancia fiscal en forma inmediata.

Que es en forma inmediata, la congelación de cuentas bancarias, y los sellos digitales, significa que si careces de sellos no puedes facturar y si no facturas no pagan los clientes, y cuando sucede esto las empresas dejan de funcionar, es así cuando el contribuyente busca demostrar a la autoridad que no es objeto de discrepancia fiscal. El entorno general es conocer de dónde procede o quienes están facultados para ordenar a las instituciones bancarias para tal acto.

Esto puede ser por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Secretaría de Finanzas, por un tercero, en si falta mucha información en la que el contribuyente desconoce quiénes están facultados y quien debe informar la causa, por eso contribuyentes eviten ser objeto de la discrepancia fiscal.

Referencias

- Calvo, E., & Montes, E. (2019). LISR. In L. d. renta, & P. THEMIS (Ed.), *DISCREPANCIA FISCAL* (Vol. 1, p. 2). Mexico, Mexico, Mexico: LISR.
- CFF. (2019). *CODIGO FISCAL DE LA FEDERACION* (themis ed., Vol. 1). (THEMIS, Ed., & E. M. Enrique Calvo Nicolao, Trans.) MEXICO, MEXICO, MEXICO: PROCEDIMIENTOS DE PRESUNCION.
- LISR. (2019). *LISR* (Vol. 1). (LISR, Ed.) Mexico, Mexico, Mexico: LISR.
- CPEUM. (2019). *CPEUM* (ARTICULO 5 CPEUN ed.). (THEMIS, Ed., & C. P. MEXICANOS, Trans.)
- Luna, C. (2019, 01 01). *CEO*. (S. d. fiscal, Producer) Retrieved 03 06, 2020, from Ceo.com.
- Luna, C. (2020, 01 02). *EL CEO*. Retrieved 01 28, 2020, from elceo.com/economia/discrepancia-fiscal.
- Aguilar, s. m. (2012). *metodologia para interpretar el derecho* (1era edicion ed., Vol. i). (s. m. aguilar, Ed., & s. m. aguilar, Trans.) mexico, nuevo leon, mexico: salvador morales aguilar.
- Aguilar, S. M. (2012). *Metodologia para interpretar el derecho y las directrices hermeneuticas en el derecho fiscal* (primera edicion ed., Vol. I). (s. m. aguilar, Ed., & s. m. aguilar, Trans.) mexico , nuevo leon , mexico : salvador morales aguilar .
- Rangel, L. (2019, 01 01). *blog.ekomercio.com.mx*. (d. f. evitarla, Producer) Retrieved 03 5, 2020, from ekomercio:blog.ekomercio.com.mx
- RMF. (2020, 01 01). *Resolucion Miscelanea Fiscal*. Retrieved from R.
- SAT. (2020, 01 10). *WWW.SAT.GOB.MX*. Retrieved 01 29, 2020, from [www.sat.gob.mx/consultas:hhttp://www.sat.gob.mx/consultas contribuyentes](http://www.sat.gob.mx/consultas:hhttp://www.sat.gob.mx/consultas%20contribuyentes)
- www.ccpm.org.mx. (2011, abril 30). *www.ccpm.org.mx*. (boletin de la comision Num 244, Producer, & investigacion fiscal fuente RTFJFA) Retrieved 01 27, 2020, from www.ccpm.org.mx.



Las habilidades gerenciales y su influencia en la planeación en una pequeña empresa. Caso: Terminox

Gutiérrez-Macías, Alex Sandra¹ y Córdova-Ruiz, Zulema²

¹Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas Mexicali, Baja California, alexsandra.gtz@gmail.com, Blvd. Río Nuevo y Eje Central Colonia Agualeguas, (+52) 686 5823377

²Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas, Mexicali, Baja California, zulema.cordova@uabc.edu.mx, Blvd. Río Nuevo y Eje Central, Colonia Agualeguas, (+52) 686 5823377

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

El presente artículo tiene como objetivo analizar la relevancia de las habilidades gerenciales y las características que los líderes de una organización presentan para poder afrontar con éxito la compleja dinámica del entorno empresarial, así como su incidencia en la implementación de elementos de planeación dentro de una pequeña empresa (PYME) de la ciudad de Mexicali, resaltando también los beneficios que este tipo de empresas representa como uno de los sectores empresariales de gran importancia dentro de la actividad económica mexicana y las desventajas que por sus características estructurales suelen tener en relación a las grandes empresas. Este trabajo ha sido fundamentado en una revisión de artículos, revistas y libros de relevancia. Los avances aquí presentados, son resultados de la primera etapa de investigación basada en la revisión bibliográfica además de la construcción y validación del instrumento de medición de habilidades gerenciales.

Palabras clave: Habilidades gerenciales, Planeación, Pymes, Proceso administrativo.

Abstract

This article aims to analyze the relevance of management skills and the characteristics that leaders of an organization must possess in order to successfully face the complex dynamics of the business environment, as well as its impact on the implementation of planning elements within a small company (SME) located in the city of Mexicali, also highlighting the benefits of having these type of companies represents as a very important business sectors within Mexican economic activity and the disadvantages, in relation to large companies, they tend to have due to their structural characteristics. This work has been based on a review of relevant articles, magazines and books. The advances here are the results of the first stage of research based on the literature review and the validation of the instrument for measuring managerial skills.

Key words: Management skills, Planning, SMEs, Administrative process.

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad no se ofrece un panorama atractivo para el crecimiento tangible de las empresas, principalmente aquellas de menor tamaño, eso deriva de las condiciones jurídicas, tecnológicas y laborales que rigen al mercado nacional. Por ello se debe de prestar suma atención a los factores que afectan el sano desarrollo de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) para tomar las medidas preventivas y correctivas necesarias que permitan la consolidación de este tipo de empresas.

Las PYMES representan el segmento de la economía a nivel mundial que aporta en mayor medida en cuanto a unidades económicas y a empleos generados; es ahí donde recae la importancia que tienen las empresas de este tipo y lo necesario que resulta consolidarlas y mejorar su desempeño, al representar estas una pieza clave en el comportamiento global de la economía; incluso se puede afirmar que las Mipymes, representan alrededor del 90% de las empresas existentes a nivel global, emplean el 50% de la mano de obra y participan en la creación del 50% de PIB mundial. (Valdés & Sánchez, 2012)

Al respecto de los problemas a los que se enfrentan este tipo de empresas la Comisión Intersecretarial de Política Industria CIPI (2003), emitió un reporte en el que se exponen los problemas principales de PYMES en cuanto a su microambiente los cuales son: Falta de cultura de innovación y desarrollo tecnológico; desconocimiento y bajo uso de procesos de gestión; Bajo nivel de capacitación del personal. La situación en México no es muy diferente en relación a la problemática en Latinoamérica la cual se caracteriza por bajo uso de tecnología; bajo grado de capacitación; Capacidad administrativa deficiente y baja productividad. (Zevallos, 2003).

Una de las principales dolencias en las empresas es la falta de planeación entre sus actividades, el no prever un panorama los orilla a crecer con incertidumbre y falta de visión a los problemas que se pueden enfrentar, incluso que perjudican directamente al cierre de sus operaciones.

Hablando de la relevancia de la planeación, se ha detectado que una pieza fundamental que incide en un buen rendimiento estratégico son las personas que se encuentran en el nivel directivo (Eden & Ackerman, 2004).

En este sentido, si los empresarios de pequeñas y medianas empresas se avocaran a generar un plan de acción y estrategias que los dirigiera, se podría aprovechar las oportunidades que se presenten y saber identificar cuando estas lo son, y que a su vez les permitiera fortalecer las capacidades y recursos que la empresa tiene y dejar de estar creciendo sin dirección día tras día.

Un estudio realizado en México sobre las capacidades gerenciales (Ponce et al., 2013), encontró que es en la habilidad operativa y de gestión, en donde hay un mayor conocimiento y destreza gerencial, pero adicionalmente determinó que quienes ocupan puestos gerenciales requieren el desarrollo habilidades en las áreas de planeación y organización lo cual puede ser considerado como una justificación importante para determinar la situación que actualmente existe entre las habilidades gerenciales y la variable planeación.

De acuerdo con Naranjo (2012), los problemas surgen debido a la falta de capacidad y habilidad de los directivos actuales para hacer frente a las consecuencias que genera la transición de una economía local y proteccionista a un mercado libre y globalizado.

Debido a lo anterior se detecta una necesidad latente en la pequeña empresa Terminox, la cual es identificar las principales habilidades gerenciales que presentan los propietarios de esta empresa a fin de poder detectar áreas de oportunidad derivadas de un análisis pertinente que sugiera los cambios adecuados para que estas habilidades gerenciales se fortalezcan y beneficien el proceso de planeación.

Por ello, este documento se centra en presentar una revisión bibliográfica en el contexto de planeación administrativa y habilidades gerenciales, analizando su relevancia dentro de las operaciones cotidianas de una organización, además de presentar distintos modelos de medición de habilidades gerenciales como base para estructurar un instrumento de medición y los resultados

preliminares de la validación de dicho instrumento de tal manera que sea aplicable para la evaluación de los directivos de la pequeña empresa Terminox. De los anterior se desprende la siguiente pregunta de investigación:

¿Bajo qué modelo es sugerido medir las habilidades gerenciales en la empresa Terminox?

2. MARCO TEÓRICO

Administración.

La administración determinada como ciencia, ha mantenido un constante desarrollo tanto a nivel teórico como práctico direccionado hacia un pensamiento sistematizado, sobre las diferentes bases investigativas que buscan “romper los elementos tradicionales de la rutina e improvisación empresarial” (Brown, 2015). Así, la consolidación del proceso administrativo se sustenta en el método científico y la creación de una efectiva estructura de trabajo.

Méndez, Méndez y Cruz (2018) comparten que “en la actualidad la Administración es considerada por sus contribuciones al proceso de desarrollo de la humanidad como un fenómeno universal; se le reconoce a nivel mundial por constituirse como una actividad relevante que se basa en el esfuerzo cooperativo que el hombre desarrolla en las organizaciones públicas y privadas, en una sociedad caracterizada por una creciente complejidad en sus relaciones, así como una mayor dinámica en los procesos de cambio, transformación y adecuaciones de las cuestiones administrativas que tienen que ver con el progresivo flujo de bienes, servicios, personas y dinero que se realizan al interior de cada país y a través de las fronteras nacionales”, lo cual denota la relevancia de esta practica en las organizaciones de hoy en día.

La administración puede ser entendida como la disciplina que se encarga de realizar una gestión de los recursos (ya sean materiales o humanos) con lase en criterios científicos y orientada a satisfacer un objetivo concreto. (Castro, 2018).

En los últimos años se ha generado una confusión entre “la administración” y “lo administrativo”, muchas empresas tienen un

encargado, coordinador, gerente o director administrativo que se responsabiliza de los temas de facturación, bancos, personal, contabilidad, inventarios, servicios generales, etc. Esos justamente son temas administrativos, pero no es administración, no en el concepto estratégico que debe tener sino en la visión operativa.

La administración, desde una óptica empresarial, es una función estratégica dirigida a lograr los objetivos de la organización, a través del óptimo uso de los recursos con que se cuentan. De este concepto podemos rescatar varios elementos principales, estos son: objetivos, recursos, optimización, planeación, organización, dirección y control. (Ramos, 2018)

Proceso administrativo

Para Luna (2015) es la serie de etapas o fases a través de las cuales se lleva a cabo la administración, mismas que están relacionadas entre sí y constituyen un proceso integral.

El proceso administrativo se basa es un flujo continuo que permite la correcta administración de cualquier organización con la meta fundamental de conseguir los objetivos generales planteados por la empresa. La organización de la empresa es fundamental para que el proceso administrativo se realice de forma correcta y cada persona cumplas sus funciones en él. De esta forma, podemos decir que el proceso administrativo son todas las actividades realizadas con el objetivo de aprovechar al máximo los recursos de la empresa y conseguir los mayores resultados posibles. El proceso administrativo utiliza todo el recurso de las empresas, ya sean materiales o intangible para conseguir que la organización funcione correctamente. (Caurin, 2018)

El proceso administrativo implica peculiaridades que no solo tienen que ver con los aspectos técnicos, tecnológicos y operativos de administrar, si no que conlleva otros aspectos de carácter humano, social, cultural económico y geográfico que atañe a lo que lo que se administra y las personas que están involucradas en esta acción como son los empleados, es sumamente importante que se aplique de manera eficiente para lograr un buen desempeño en la organización. (Cortés, 2013).

Las etapas sobre las cuales se sienta el proceso administrativo, consisten en: “planeación, organización, dirección, coordinación y control” (Koontz, 2015), las mismas que emiten un sistema estandarizado de fases que garantiza la correcta aplicación mecánica (determina finalidad y rumbo) y dinámica (ejecución de las actividades

necesarias para lograr lo establecido) de la administración con el firme objetivo de “sistematizar el conocimiento y generar una estructura de eficiencia organizacional” (Chiavenato, 2016).

La Figura 1 nos muestra la secuencia de etapas dentro del proceso administrativo sugerido por Koontz (2015).

Figura 1. Proceso administrativo.



Fuente: Elaboración propia a partir de Koontz (2015).

Planeación.

Para la toma de decisiones afines con las metas y estrategias de alta dirección es necesario un programa de planeación o planificación efectivo que consiste en proporcionar una guía para los ejecutivos en todos los aspectos de un negocio entendiendo el efecto de planear como “el desarrollo y aprovechamiento de la capacidad interna para enfrentar distintos retos; -respuesta o anticipación a los cambios del medio ambiente; -la forma de competir en el mercado; -la visión de largo plazo;-el reto que resulta de preguntar: ¿En qué lugar estamos? y ¿En qué lugar deberíamos estar?” (Valenzuela, 2016)

En palabras de Castro (2018), “la planeación es la base de cualquier acción que pretenda llegar al éxito, ya que no se puede organizar, dirigir o controlar nada sin ella. Es la base medular de la estructura de un negocio, sobre todo en esta época globalizada, en la que

las grandes transnacionales invierten cantidades muy importantes en una planeación que las augure y les de cierta certeza de alcanzar las metas y los objetivos”.

Por su parte Koontz y Weihrich (2017) señalan que la planeación es la base de todas las funciones gerenciales y esta consiste en seleccionar misiones y objetivos, y decidir sobre las acciones necesarias para lograrlos; requiere tomar decisiones, es decir, elegir una acción entre varias alternativas, de manera que los planes proporcionen un enfoque racional para alcanzar los objetivos preseleccionados.

La tarea más complicada quizá dentro de una organización, es aquella relacionada con el diseño de las acciones a seguir para el logro de los objetivos de una empresa. Efectivamente, estamos hablando de la planeación. Un ejercicio directivo que permita a toda organización poner las ideas en papel y de ahí, definir lo que se va a hacer. Esto ayuda a articular el funcionamiento de todas las

áreas, ya que tienen claro hacia dónde dirigir sus esfuerzos y el sentido de sus acciones. La planeación por naturaleza permite a la Dirección General de cualquier organización reducir la incertidumbre al considerar acciones que permitan la adaptación al entorno. Dichas acciones consideran las variables tanto internas como externas de una organización, para que de manera interesante se crucen y saquen el mejor provecho de éstas. (Ramos, 2018).

Habilidades Gerenciales.

Enseguida se presentan definiciones de habilidad y posteriormente se profundiza en el contexto de habilidades gerenciales.

Según Whetten & Cameron (2011) a su vez referidos por (Vanegas, 2017), las definieron como “aquellas destrezas necesarias para manejar la propia vida y también las relaciones con los demás”. Sin embargo, particularmente éste último complementa tal definición cuando afirma que “Son el vehículo mediante el cual la estrategia y la práctica de la administración, las herramientas y las técnicas, los atributos de la personalidad y el estilo se une para producir resultados eficaces dentro de las organizaciones”

Por otra parte, se cuentan con trabajos investigativos como el de (Navinta & Paucar, 2017) del que pudo extraerse la idea de que, en una organización, es determinante el trato que un gerente puede tener con sus colaboradores, debido a que implica el tratarlos con dignidad y respeto, y ello es posible sólo mediante una formación directiva concreta y una actitud positiva.

Guerrero (2017) refiere que “la aplicación de las habilidades en el ejercicio de dirección proporciona altos niveles de éxito y satisfacción en toda organización ya que precisa con eficiencia el manejo de los recursos, con eficacia la interacción con los actores y legitimidad en la prestación del servicio, es decir, permite una excelente gestión pública y con ello satisfacer las necesidades de la comunidad”.

Guerrero (2017) además nos dice que “están referidas al afianzamiento constante del conocimientos y las capacidades, dirigidos hacia un ejercicio óptimo de las funciones propias, y que en razón de ello, por habilidades gerenciales como tales como las

de liderazgo, comunicación efectiva y de motivación, puede lograrse: una constante interacción con los integrantes del equipo de trabajo, facilitando así la participación de éstos en los demás procesos operativos de generación de valor a la organización; la solución pacífica de conflictos, la toma de decisiones, el trabajo en equipos, el favorecimiento de ambientes agradables de trabajo, entre otros procesos, que requieren eminentemente la figura de un líder con capacidad de iniciativa; buen tutor, con poder de convocatoria, promotor y motivador de acciones conjuntas para beneficio común”.

Hernández (2018), por su parte dice que las habilidades gerenciales se refieren a “la capacidad de una persona para manejarse socialmente dentro de su entorno y con las personas que lo rodean”. Complementa asegurando aquellas están asociadas a la capacidad de ser líder, naturalmente tanto dentro del entorno de la vida cotidiana como en el laboral, es decir, comprometiéndose a un esfuerzo tanto personal como también profesional”.

Quienes se encargan de los procesos de selección y desarrollo de gerentes, deben considerar la importancia de 4 dimensiones de habilidades gerenciales: Técnica, Administrativa, Humana y de comportamiento, principalmente enfocar su atención en la habilidad administrativa. (Tonidandel et al., 2012).

Modelos de medición habilidades gerenciales.

A continuación, se presentan algunos modelos relevantes sobre habilidades gerenciales:

Teoría de medición de competencias de Martha Alles.

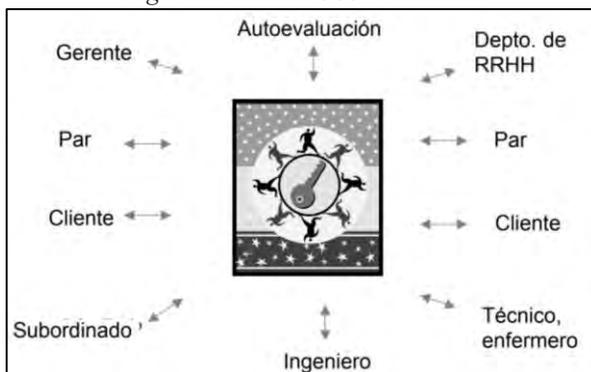
Alles (2002) nos presenta un modelo de medición de desempeño por competencias que aboca un tema indispensable para una organización, ya que se enfoca por un lado en que las personas se encuentren alienadas a las estrategias de la organización y por otro lado busca aportar al progreso de la carrera de las personas, significando que tiene una visión de manera global como individual.

El modelo se compone de un elemento muy importante llamado evaluación de 180° y 360°, las cuales buscan obtener una retroalimentación tanto para la organización

como para los individuos desde diferentes perspectivas, es decir no solo se evalúa desde el supervisor, si no que incluye a otras figuras que se encuentren en el entorno cercano al individuo como lo pueden ser proveedores, clientes, asociados, etc., de tal forma que la evaluación tenga evaluaciones desde diferentes

ángulos y de esta manera poder obtener un resultado lo más acertado posible. Por otro lado, también se hace un análisis de las conductas y la frecuencia con que las lleve a cabo, de tal manera que con antelación se dé la retroalimentación y ayude a la persona cuando lo requiera.

Figura 2. Modelo 360° Feedback.



Fuente: Tomado de Alles (2002).

Como lo presenta la Figura 2, la persona es evaluada por distintos individuos que el mismo selecciona. Es importante mencionar que las personas deben tener la oportunidad de ver a quien se evalúa en acción para poder calificar sus competencias. De esta manera permite hacer una comparación entre su autoevaluación con las observaciones hechas por los evaluadores. (Alles, 2002)

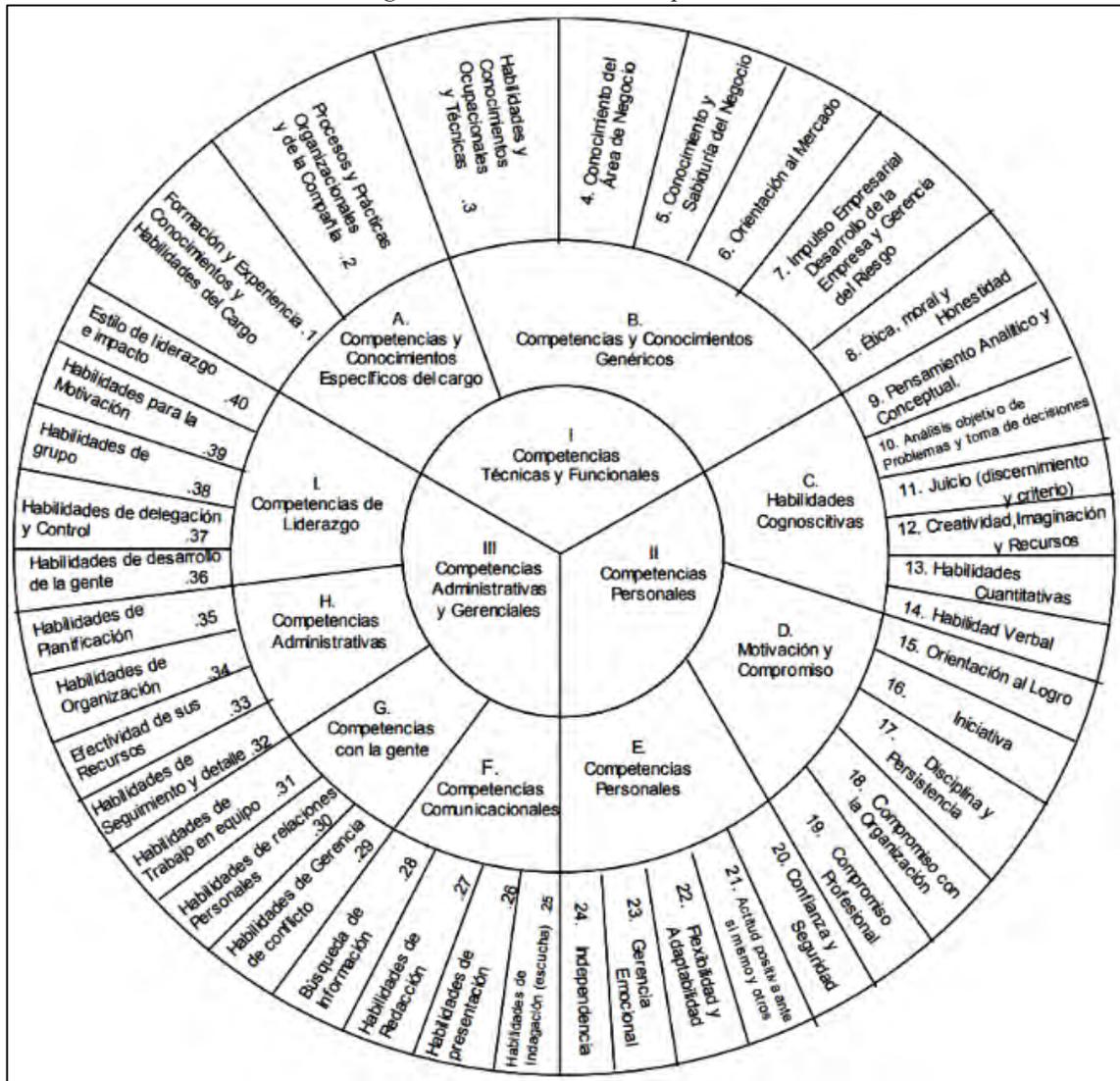
Modelo de medición de competencias de Psico Consult Group.

Psico Consult Group es una corporación que a lo largo de muchos años se ha dedicado a investigar la evaluación por competencias, establecen un modelo de evaluación con 40 competencias. Cada competencia tiene su propia definición y características que permiten

entender e identificar cada una de ellas a quien utiliza este modelo; las características de cada competencia son llamadas componentes o variables y estas pueden servir de referencia para crear una matriz de medición.

Para comprender la Rueda de las competencias (ver Figura 3), es necesario empezar a leer desde el centro hacia afuera. Esto nos deja ver en primera instancia 3 tipos de competencias: Técnicas y Funcionales, Personales y Administrativas y Gerenciales, que pueden asemejarse a la clasificación más común de Básicas, Genéricas y Específicas. En la segunda parte de la rueda se identifican con letras 9 competencias que a su vez se dividen en 40. (Trujillo & Estrada, 2001)

Figura 3. Rueda De Las Competencias.



Fuente: Tomado de Trujillo, N., & Estrada, B. (2001)

Guía Project Management Body of Knowledge (PMBOK) Del Project Manager Institute (PMI).

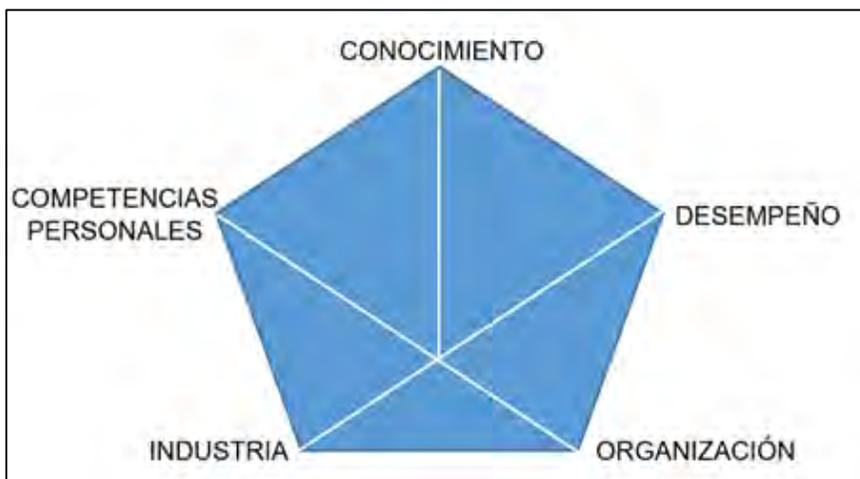
La guía PMBOK es la norma para conducir la mayor parte de los proyectos, la mayoría del tiempo en diferentes industrias. Dicha norma enuncia los procesos, herramientas y técnicas de la dirección de proyectos e incluye habilidades personales que deben tener los

Gerentes de proyectos para aumentar sus probabilidades de éxito (PMI, 2013).

Esta guía incluye competencias de conocimiento, conformado por capacidades personales.

La figura 4 nos muestra las dimensiones de competencias que describe el "Project Manager Competency Development Framework" (PMCD, 2007).

Figura 4. Dimensiones de competencias de un gerente por PMCD Framework.



Fuente: Elaboración propia a partir de PMCD, (2007)

1. **Dimensión 1:** Conocimiento en Administración de Proyectos.
2. **Dimensión 2:** Desempeño en Administración de Proyectos.
3. **Dimensión 3:** Competencias Personales.

Competencias personales:

- Buen nivel de comunicación, ésta debe ser concisa, apropiada y pertinente.
- Liderazgo, impulsa y anima a otros para gestionar y superar los problemas, de esta forma se alcanzan los objetivos.
- Gerencia, coordinar el proyecto de manera efectiva mediante la ejecución de recursos humanos, financieros, físicos e intelectuales.
- Efectividad, aplica a profundidad la percepción, el discernimiento y el juicio para definir con eficacia el proyecto en un mundo tan cambiante.
- La correcta utilización de las herramientas proporcionadas, genera los resultados esperados a través de la utilización de recursos y técnicas en todas las actividades de la gestión de un proyecto
- Profesionalismo y conductas éticas, regido por la responsabilidad, el respeto, la justicia y la honestidad en la práctica de administración de proyectos (PMCD, 2007).

Habilidades directivas del modelo de liderazgo de Melanie Amaya

Las competencias para liderar hoy en día, no son las habilidades administrativas del siglo pasado. Necesitamos líderes integrales, que se enfoquen tanto en los resultados como en las personas.

Amaya (2019) comparte su modelo de 6 dimensiones del liderazgo que hacen la diferencia. Cada una de estas 6 dimensiones, están conformadas por distintas habilidades directivas. En total son 18 habilidades gerenciales.

Habilidades de Inteligencia Emocional

Los niveles de motivación de los miembros del equipo y el clima laboral dependen en gran parte de la inteligencia emocional del líder.

- Habilidad #1: Autoconsciencia
- Habilidad #2: Gestión de las emociones
- Habilidad #3: Manejo de conflictos

Habilidades de Comunicación

Las conversaciones determinan la calidad de las relaciones. Comunicarse de forma directa, específica, concreta y honesta es clave si se quiere dejar claro lo que se requiere y espera del equipo.

A su vez, si se desea que el mensaje sea bien recibido se debe de expresar de forma cálida, empática, amable y compasiva. Ser directo y al mismo tiempo demostrar aprecio por los colaboradores.

Las habilidades directivas fundamentales que se requiere desarrollar al comunicarse son:

- Habilidad #4: Uso de un lenguaje apreciativo
- Habilidad #5: Comunicación efectiva
- Habilidad #6: Escucha activa

Habilidades de Relacionamento

- Habilidad #7: Construir relaciones significativas.
- Habilidad #8: Mostrar empatía
- Habilidad #9: Generar confianza

Habilidades de Logro de Resultados.

El liderazgo es hacer que las cosas pasen.

El logro de resultados es la capacidad para crear y compartir una visión inspiradora que contribuya al alcance de metas.

A altos niveles de desempeño. La habilidad para poner en marcha planes de acción efectivos que lleven al líder y a su equipo a alcanzar los objetivos.

- Habilidad 10: Pensamiento visionario
- Habilidad 11: Planificar
- Habilidad 12: Alcance de metas

Habilidades de Desarrollo de otros.

El papel del líder es sacar a la luz lo mejor de sí mismo y de los demás.

Poner su potencial al servicio de otros para ayudar al equipo a maximizar esfuerzos y hacer de la visión una realidad.

- Habilidad 13: Hacer coaching
- Habilidad 14: Delegar
- Habilidad 15: Colaborar y trabajar en equipo

Habilidades de Gestión.

Están relacionadas con la organización del trabajo. Con la capacidad de dirigir y gerenciar, de manejar las crisis y los cambios. De resolver problemas y administrar el negocio. Las habilidades de gestión son las habilidades de un gerente. Las que necesita para manejar el negocio.

- Habilidad 16: Adaptabilidad e innovación
- Habilidad 17: Toma de decisiones
- Habilidad 18: Manejo del tiempo (Amaya, M. 2019)

3. MÉTODO

3.1 Metodología

El tipo de estudio para este trabajo que se presenta es descriptivo ya que busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Sirve para analizar como es y como se manifiesta un fenómeno y sus componentes. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Además, esta investigación presentará un diseño No Experimental de corte transversal, es considerada así debido a que se realiza sin manipular deliberadamente variables y recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único, se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente por el investigador. (Hernández et al., 2014).

3.2 Elaboración del instrumento.

El instrumento que se decidió elaborar como medio para la obtención y recolección de datos es un cuestionario con preguntas cerradas.

Tras realizar una revisión y análisis de bibliografía en libros, bases de datos y documentos electrónicos relacionados con la medición de habilidades gerenciales, se ha seleccionado el modelo de medición de competencias de Psico Consult Group, llamado la Rueda de las competencias. (Trujillo & Estrada, 2001) como base para la estructura del cuestionario.

Este modelo se compone de 3 dimensiones: 1) Competencias técnicas y funcionales, 2) Competencias personales y 3) Competencias administrativas y gerenciales, las cuales a su vez se subdividen en 9 indicadores, tal cual lo muestra la Tabla 1.

Además, consta de 52 ítems para su formulación se ha revisado y tomado como referencia el modelo de Evaluación personal de habilidades directivas (PAMS, por las siglas de Personal Assessment of Management Skills) sugerido por Whetten y Cameron (2011).

El cuestionario tiene como objetivo, que se puedan identificar las competencias gerenciales que actualmente tienen los directivos de la empresa.

A continuación, podemos observar la Tabla 1 que nos muestra la estructura adoptada para el cuestionario de medición de Habilidades Gerenciales a aplicar en la empresa Terminox.

Tabla 1. Estructura del cuestionario

Dimensiones	Indicador	Items
Competencias técnicas y funcionales	Conocimientos del cargo	(1) (2)
	Conocimientos generales de la empresa	(3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)
Competencias personales	Habilidades cognoscitivas	(10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17)
	Motivación y compromiso	(18) (19) (20) (21) (22)
	Competencias personales	(23) (24) (25) (26) (27) (28)
Competencias administrativas y de gestión	Competencias comunicacionales	(29) (30) (31) (32)
	Competencias con la gente	(33) (34) (35) (36) (37) (38) (39)
	Competencias administrativas	(40) (41) (42) (43) (44) (45)

Fuente: Elaboración propia en base a Trujillo, N, & Estrada, B. (2001).

Los encuestados deben mostrar su nivel de acuerdo o desacuerdo con una serie de afirmaciones utilizando una escala de medida de Likert de 5 puntos, solicitando que seleccionen entre las siguientes opciones:

1. Totalmente en desacuerdo
2. Parcialmente en desacuerdo
3. Indiferente
4. Parcialmente de acuerdo
5. Totalmente de acuerdo

3.3 Prueba piloto.

La población a la cual se le va a implementar el cuestionario constituye de 20 empleados de la empresa Terminox. A los cuales se les ha de solicitar que evalúen el grado de habilidades gerenciales observadas en sus directivos.

Para efecto de esta prueba piloto se aplicó el cuestionario a 5 empleados, los cuales representan un 25% de la población total.

3.4 Confiabilidad.

Para determinar la consistencia interna de los indicadores, se analizó la fiabilidad cuestionario a través de la medida del Coeficiente de Alfa de Cronbach (α).

De acuerdo a los datos recopilados en la prueba piloto se determinó el nivel de confiabilidad de manera independiente por cada una de las 3 dimensiones y de manera conjunta a la totalidad del instrumento bajo un análisis estadístico a través de la captura manual de los datos en el sistema SPSS versión 20. (Ver Tabla 2).

Tabla 2. Confiabilidad del instrumento.

	Número de Ítems	Alfa de Cronbach (α).
Dimensión 1. Competencias Técnicas y funcionales	9	.801
Dimensión 2. Competencias Personales	19	.890
Dimensión 3. Competencias Administrativas y de gestión	24	.834
Cuestionario completo	52	.918

Fuente: Elaboración propia en base al análisis estadístico (2020).

La tabla anterior nos muestra el resultado de la confiabilidad del constructo, de lo cual se puede observar indicadores satisfactorios por encima del coeficiente aceptado para el Alfa de Cronbach, lo que nos dice que el modelo bajo el cual se ha estructurado el cuestionario y los ítems seleccionados poseen una consistencia interna adecuada en términos estadísticos, esto genera mayor confianza y representatividad por lo cual se puede reproducir al total de la población sin inconvenientes.

4. RESULTADOS

La presentación de resultados se divide en dos partes, la primera fase consistió en una descripción a través de recopilación y análisis de materiales bibliográficos, para llegar a la construcción y diseño del instrumento lo cual permitió establecer e identificar las variables que permitirán medir el fenómeno objeto de estudio.

Se continuará con la fase donde se hará uso de las metodologías cuantitativa (encuestas) comprobando el grado de el desarrollo de las habilidades gerenciales para determinar si ha sido una buena estrategia para el incremento de la competitividad de la empresa estudiada.

Se construyó el instrumento de medición, de acuerdo a la revisión de la literatura y a la operacionalización de la variable, constituidos por los ítems que pueden ser medibles a través de escala de Likert, y que a su vez permitan identificar las competencias desarrolladas y aplicadas en la organización. El diseño del instrumento constó de la recopilación de otros instrumentos ya elaborados, partiendo de la variable, dimensión, indicador y finalmente la pregunta o ítem.

Se obtuvieron resultados de la prueba piloto y análisis de confiabilidad lo cual mostró que el instrumento elaborado a raíz de la revisión de la literatura pertinente muestra consistencia en sus dimensiones e ítems seleccionados.

5. CONCLUSIONES

Partiendo de la premisa de que las Mipymes constituyen la columna vertebral de la economía tanto nacional como internacional, derivado de su alto impacto en la generación de empleos y en la integración del producto interno bruto (PIB), se considera pertinente el avocarse a contrarrestar los problemas a los que estas empresas se enfrentan identificando como uno de los principales el no contar con un desarrollo adecuado de actividades administrativas desembocando en la falta de un proceso adecuado de planeación que los encamine a metas y objetivos trazados debidamente. Además, se ha identificado la

incidencia que el nivel directivo tiene sobre lo anterior, pues entre las habilidades que estos adolecen se encuentran las admirativas. Por ello resulta básico el tratar de impulsar su actividad desarrollando habilidades gerenciales que los lleven al logro de la competitividad y aprovechar las ventajas que esto les puede favorecer para destacar en un ambiente tan inestable en el que se suelen desarrollar, encaminándolas al logro de la consolidación.

En el caso de la empresa caso de estudio la cual cumple con las características de una Pyme, se puede asumir que la evaluación del nivel de habilidades gerenciales que presentan sus directivos traerá consigo un análisis que permita detectar áreas de oportunidad y líneas de acción para desarrollar de manera efectiva las habilidades que se encuentren débiles. De este modo se puede llegar a fortalecer el proceso administrativo que promueva su sano crecimiento.

La importancia de la medición de las habilidades gerenciales reviste el hecho de haber elaborado un instrumento que permita recolectar esta información de primera mano en la organización que se aplique. La revisión documental dio pie a una acertada selección de dimensiones y preguntas como parte de la estructura del cuestionario resultando confiable para su aplicación en la empresa de estudio. Esto responde a las necesidades futuras de continuar con la investigación, posibilitando otras líneas de interés como lo es la futura aplicación del instrumento presentado en este documento.

6. REFERENCIAS

- Alles, M. (2002). *Desempeño por competencias*. (1ra. Edición). Buenos Aires, Argentina: Granica.
- Amaya, M. (2019). *Habilidades Gerenciales: 18 claves para desarrollarlas*. México. Recuperado de: <https://amayaco.com/habilidades-gerenciales> consultado el 17 de octubre de 2019.
- Castro, J. (2018). El proceso administrativo como medio del éxito. <https://capitel.humanitas.edu.mx/el-proceso-administrativo-como-medio-del-exito/> el 7 de abril de 2020.
- Caurin, J. (2018). Proceso administrativo. Recuperado de: <https://www.emprendepyme.net/proceso-administrativo> el 7 de abril de 2020.
- Chiavenato, I. (2016). *Introducción a la teoría general de la administración*. México: Poker ediciones.
- Cortés, J. (2013). Más allá del proceso administrativo: El caso de la empresa SAIT. *Revista Internacional de Investigación y Aplicación del Método de Casos*, 25, 4.
- Comisión Intersecretarial de Política Industrial (CIPI, 2003). *Apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas. Resultados y Perspectivas*. Recuperado de: http://www.protlcuem.gob.mx/swb/work/models/economia/Resource/965/1/images/ESTUD_IOPYMESCIPI.pdf el 9 de marzo de 2020.
- Eden, C., & Ackermann, F. (2004). Cognitive mapping expert views for policy analysis in the public sector. *European Journal of Operational Research*, 152(3), 615-630. Recuperado de: [https://doi.org/10.1016/s0377-2217\(03\)00061-4](https://doi.org/10.1016/s0377-2217(03)00061-4) el 8 de marzo de 2020.
- Guerrero, M. (2017). [repository.unad.edu. Recuperado de repository.unad.edu.co: http://hdl.handle.net/10596/13510](http://hdl.handle.net/10596/13510) el 5 de abril de 2020.
- Hernández, A. (2018). [emprendices.co](https://www.emprendices.co). Recuperado de [emprendices.co](https://www.emprendices.co): <https://www.emprendices.co/el-desarrollo-de-habilidades-directivas-en-las-empresas-de-hoy/>
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6ta. Ed.), Ciudad de México, México: Mc Graw Hill.
- Koontz, H. (2015). *Administración: Una perspectiva global*. Estados Unidos: Prometeo ediciones.
- Koontz, H y Wehrich (2017) *Administración una Perspectiva Global*. Decimoquinta edición. México
- Luna, A. (2015). *Proceso Administrativo* (1ra. Edición). México: Patria.
- Méndez, M., Méndez, L. y Cruz, A. (2018). “La importancia de la administración en las organizaciones como forma para lograr competitividad”, *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*. Recuperado de: <http://www.eumed.net/rev/caribe/2018/01/administracion-organizaciones.html> el 6 de abril de 2020.
- Münch, L. (2011). *Planeación estratégica. El rumbo hacia el éxito*. México: Trillas.
- Navinta, S., & Paucar, L. (2017). <http://repositorio.unsa.edu.pe>. Obtenido de <http://repositorio.unsa.edu.pe>: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/4727>
- PMCD (2007) *Project Manager Competency Development Framework* (2da. Edición) Pennsylvania, Estados Unidos: PMI.
- Ponce, G., Carmona, B., & Bernal, M. (2013). Gerencia del cuidado: experiencia de enfermería en una Institución de Tercer Nivel de Atención del D.F. *Revista de Enfermería Neurológica*, 12(2), 74-78.
- Project Management Institute (2013). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)* (5ta. Edición). Newton Square, PA: Project Management Institute.
- Ramos, K. (2018). El arte de administrar una pyme. Recuperado de: <https://revistaconsultoria.com.mx/el-arte-de-administrar-una-pyme/> el 7 de abril de 2020.
- Ramos, K. (2016). La planeación por escenarios: herramienta para el análisis de tuturas contingencias. Recuperado de: <https://revistaconsultoria.com.mx/la-planeacion-por-escenarios-herramienta-para-el-analisis-de-futuras-contingencias/> el 7 de abril de 2020.

- Tonidandel, S., Braddy, P.W., & Fleenor, J.W. (2012). Relative importance of managerial skills for predicting effectiveness. *Journal of Managerial Psychology*, 27(6), 636-655. Recuperado de <https://doi.org/10.1108/02683941211252464> el 9 de marzo de 2020.
- Trujillo, N, & Estrada, B. (2001) Técnicas de Entrevista de Selección por Competencias. Psico Consult C.A. Panamá.
- Valdés, J., & Sánchez, G. (2012). Las MIPYMES en el contexto mundial: sus particularidades en México. *Iberoforum. Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Iberoamericana*, 126. *Iberóforum. Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Iberoamericana*
- Valenzuela, C. (2016). Importancia de la planeación estratégica en las empresas. Tesis Doctoral, Colombia. Recuperado de: <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/15416/ValenzuelaArgotiCarlosErnesto2016.pdf.pdf;jsessionid=EF23477B0A992FD9CA9E28FCE95D6224?sequence=> el 5 de abril de 2020.
- Vanegas, I. (2017). <http://repositorio.upt.edu.pe/>. Recuperado de <http://repositorio.upt.edu.pe/handle/UPT/272>
- Velastegui, W (2011) Proceso administrativo. Recuperado de: <https://es.slideshare.net/wilsonvelas/proceso-administrativo-6854883> el 7 de marzo de 2020.
- Zevallos, E. (2003). Micro, Pequeñas y Medianas Empresas en América Latina, *Revista de la CEPAL*, 79, 53-70.



Análisis del modelo de competencias emprendedoras de Palacios en estudiantes de una IES.

Céspedes Gallegos Susana¹, Pacheco López Esteban², Vázquez González Luis Armando³

¹Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos, Coatzacoalcos, Veracruz, México, scspedesg@itesco.edu.mx, Carretera antigua Minatitlán-Coatzacoalcos Km 16.5 Col. Reserva territorial C.P. 96536 Tel. 921 21 1 81 50 Coatzacoalcos, Ver.

²Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos, Coatzacoalcos, Veracruz, México, epachecol@itesco.edu.mx, Carretera antigua Minatitlán-Coatzacoalcos Km 16.5 Col. Reserva territorial C.P. 96536 Tel. 921 21 1 81 50 Coatzacoalcos, Ver.

³Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos, Coatzacoalcos, Veracruz, México, lvazquezg@itesco.edu.mx, Carretera antigua Minatitlán-Coatzacoalcos Km 16.5 Col. Reserva territorial C.P. 96536 Tel. 921 21 1 81 50 Coatzacoalcos, Ver.

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

La creatividad es un talento esencial para las organizaciones, en lo comercial, estratégico y ejecutivo, los gestores empresariales deben estar formados para crear crecimiento y desarrollo, nuevas empresas, motivación entre los colaboradores, manufactura, servicios, cultura y ser generadores de riqueza en beneficio de las organizaciones, de sus colaboradores y del entorno. Con lo cual se pretende formar académicamente a los estudiantes de la carrera de IGE, por lo que la sabiduría convencional debe dar paso a las nuevas ideas y atrevidas, al aprendizaje y también a desaprender, para fomentar nuevas formas de pensar y responder, que permita la adopción de un nuevo estilo de pensamiento. Para la presente investigación se realizó un diagnóstico previo con la siguiente metodología: un enfoque cuantitativo de alcance descriptivo y de corte transversal, se elaboró a partir de la revisión bibliográfica de la literatura y se fundamentó con un marco teórico. Se determinó una muestra de 359 estudiantes, se aplicó el instrumento de competencias emprendedoras de Palacios, que consta de 11 dimensiones y 55 ítems y tiene un Alfa de Cronbach de 0.944. El trabajo de investigación se realizó en el Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos, ITESCO, Campus Central.

Abstract

Creativity is an essential talent for organizations, commercially, strategically and executive, business managers must be trained to create growth and development, new companies, motivation among employees, manufacturing, services, culture and be generators of wealth for the benefit of organizations, their collaborators and the environment. With this, it is intended to academically train the students of the IGE career, so conventional wisdom must give way to new and daring ideas, learn and also unlearn, encourage new ways of thinking and responding, who want adoption of a new style of thinking. For the present investigation, a previous diagnosis was made with the following methodology: a quantitative approach with a descriptive scope and a cross-sectional one, was developed from the literature review and was based on a theoretical framework. A sample of 359 students was determined, the Palacios entrepreneurial skills instrument was applied, which consists of 11 dimensions and 55 items and has a Cronbach's Alpha of 0.944. The research work was carried out at the Superior Technological Institute of Coatzacoalcos, ITESCO, and Central Campus. For its realization, the period corresponding to the semester August 2019 - January 2020 respectively will be taken as reference.

Palabras claves: Competencias, Emprendimiento, Creatividad Empresarial e IES

Key words: kills, Entrepreneurship, Business Creativity and IES

1. INTRODUCCIÓN

El arte y la cultura son medios para transmitir valores como la creatividad, la originalidad, el riesgo, las últimas tendencias, la armonía, el equilibrio, la tradición, la belleza y el servicio a la sociedad. En la época antigua, la creatividad, era un privilegio exclusivo de los artistas, de los pintores, escultores, entre otros, el término se relacionaba con Dios, como sinónimo de creador, desde entonces los artistas eran considerados como creadores.

La creatividad empresarial es una competencia susceptible de adquirirse y mejorarse sistemáticamente, es por ello, la necesidad imperiosa de fomentar una cultura de cambio, empezando por la institución educativa y la comunidad estudiantil. La presente investigación es un medio para reflexionar, analizar, discutir y motivar a los lectores. Actualmente la mano de obra gira alrededor del pensamiento creativo. Todos los trabajos que no requieran creatividad tienden a desaparecer, ya que diversos estudios consideran la creatividad e innovación como competencias necesarias para emprender en las organizaciones.

En este apartado se analiza el emprendimiento en las organizaciones, sus antecedentes y se identifican los factores que determinan el emprendimiento, así como también las características de las personas emprendedoras. Por un lado, se analizan las diversas teorías emprendedoras que sustentan la necesidad imperiosa de llevar a cabo una idea creativa, para lo cual se necesita de ciertas habilidades que el emprendedor debe realizar y por el otro las generalidades de la creatividad, se identifican los diferentes tipos, así como también los diversos factores organizacionales que influyen en esta competencia. Y por último se describe el papel de las Instituciones de Educación Superior, IES, en el desarrollo de la creatividad y su papel fundamental en la formación de los estudiantes.

2. MARCO TEÓRICO

Las organizaciones necesitan enfrentar los retos y desafíos actuales de la economía y de la globalización, la competencia, la tecnología,

con los colaboradores y con la cultura organizacional. Es por ello de suma importancia contar con colaboradores dispuestos a generar ideas creativas que permitan a las organizaciones enfrentar con bases sólidas dichos desafíos en el entorno.

2.1 El emprendimiento en las organizaciones

Todo tipo de organización requiere de colaboradores con espíritu emprendedor, conocimiento del entorno, el aprovechamiento de las oportunidades, de la asunción de riesgos, de la capacidad de la generación de ideas creativas que den paso a la innovación, es decir, de colaboradores que estén dispuestos a emprender acciones en beneficio de la organización. Pero también, se debe de considerar a aquellos trabajadores que deseen emprender por cuenta propia.

Con frecuencia se piensa que el emprendimiento se refiere sólo a la creación y puesta en marcha de nuevas empresas, pero hay diferentes y diversas clases de actividad emprendedora que puede ser dentro o fuera de un contexto organizacional: personas que crean empresas y también quienes la transforman.

Desde ese punto de vista, se tienen dos tipos de colaboradores en la organización: (Schnarch, 2012)

- *Intraprenuer*: el empresario dentro de la empresa, que asume la responsabilidad y el compromiso activo de producir cualquier tipo de innovación dentro de la compañía. Es la persona que genera las ideas creativas y los aplica para generar nuevos productos, servicios y procesos, que le permitan a la empresa crecer en todos los aspectos productivos, tener bienestar entre sus colaboradores y generar riqueza.
- *Emprenuer*: es el empresario que busca crear empresas, pero fuera de las organizaciones.

Para las organizaciones, no deben de existir diferencias entre los colaboradores, en ese mismo sentido y orden Drucker (1986) señala que, los roles de *entrepreneur* y el *intrapreneur* son intercambiables. Un emprendedor pone en marcha su propia empresa, gestiona, crea e innova y el

intraemprendedor también, pero al interior de la misma. De igual forma, Rodríguez (1985) señala que, en cualquier puesto se puede ser empresario.

En efecto las IES tienen un compromiso de formar jóvenes profesionistas con características emprendedoras, capaces de adaptarse a las condiciones del entorno, sin importar si la condición es dentro o fuera de las organizaciones. Según Dether (2001) citado por Hurtado, Govea y Freire (2017) señala que, el alumno necesita complementar lo que recibe con su intuición, presentimiento o con otras herramientas como para salvar las diferencias entre los conocimientos adquiridos y la realidad, y concluye que, es necesario incluir en la formación de los profesionales, además de los conocimientos teóricos, aquellos que les permitan tener características emprendedoras.

En las mismas circunstancias, Bartolomé (2013) sostiene que, se necesitan más docentes en el mundo de las empresas que puedan formar a los futuros profesionistas, más investigadores en las empresas que puedan aplicar los estudios desarrollados en el ámbito educativo en áreas de investigación y el fomento de esas relaciones por parte de las administraciones públicas. (pág. 33)

Los estudiantes con características emprendedoras son ideales para las organizaciones porque fomentan el espíritu emprendedor entre los colaboradores, enriquecen las actividades propias de su profesión y pueden ser las personas ideales que coadyuven a alcanzar las metas de las entidades corporativas.

2.2 Clasificación del emprendimiento

El emprendimiento consiste en la generación de ideas y a su implementación dentro de un contexto económico, social, cultural, ambiental y político; para aprovechar los recursos de que dispone la organización; humanos, físicos, financieros y tecnológicos. Los principales tipos de emprendimiento según Prieto (2014) son:

- empresarial o de negocios con fines de lucro: su interés es crear valor económico, pero también de ser responsables con la sociedad.

- Social: este tipo de empresas generan valor social a sus dueños o accionistas.
- Cultural: son ideas de negocio orientadas a las artes y a la difusión de la cultura.
- Intra-emprendimiento: es la puesta en marcha de proyectos al interior de la organización, como pueden ser, nuevos productos, servicios y procesos o estrategias que permitan incrementar la ventaja competitiva de la empresa.

El emprendimiento necesita de colaboradores con dinamismo, creatividad y originalidad para dar paso a la innovación en las organizaciones. Al respecto Pinchot III (1985) citado por Schnarch (2014) señala que los principales tipos de emprendimiento son:

- *Intraprenuer*: es el emprendedor al interior de las organizaciones.
- *Entrepreneur*: se considera al empresario independiente para crear una empresa.

De igual forma Restrepo, Tapasco y Vidarte (2016) citado por López, Moreno y Carrillo (2017) señalan que los tipos de emprendimiento son: El tradicional: es el que ingresa al mercado de producción de bienes para competir. El dinámico: está basado en la innovación y tiene la habilidad de agregar valor extraordinario.

A diferencia de los anteriores autores los principales tipos de emprendimiento para Morris, Neumeyer y Kuratko (2015) citados por Monge, Leiva, Torres, Alfaro, Morales & Solano (2018) son: supervivencia, estilo de vida, crecimiento administrativo y alto o agresivo crecimiento. Esta clasificación se basa en el aspecto personal del emprendedor, lo que implica su dinamismo, sus actitudes, su campo laboral y el crecimiento acelerado en su formación integral.

Por todo lo anterior se puede afirmar que existen diferentes clasificaciones de emprendimiento, ya que, para emprender, puede ser desde diversos ángulos de aplicación y no sólo limitarse en la creación de empresas. Se considera válido las diferentes clasificaciones de emprendimiento, porque brinda la oportunidad de generar ideas que permitan llevarse a la práctica en el ámbito; personal, empresarial, laboral, social, entre otros. En consecuencia, la creatividad, requiere de personas emprendedoras, que sean

capaces de plasmar sus visiones, generar empleo y riqueza en sus entornos.

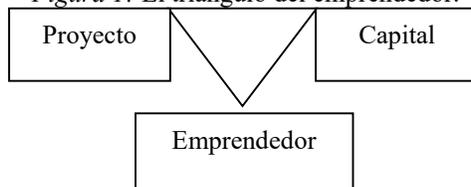
2.3 Teorías del emprendimiento

Conocer los antecedentes del emprendimiento y las aportaciones de las diferentes doctrinas, nos permiten reflexionar y comprender su evolución en las organizaciones. El emprendimiento es una actividad que se refleja en el crecimiento, transformación y modernización de los diversos sectores

económicos de una región o país, donde el ser humano es el principal protagonista.

En la figura 1 de Andy Freire, se muestra un triángulo invertido, en el cual el punto de apoyo es el emprendedor, en el vértice derecho el capital y en el izquierdo el proyecto o idea. El emprendimiento exitoso según este autor se integra por tres elementos. Es decir, el emprendedor posee el espíritu de colaboración, pero se necesita de un proyecto y de recursos económicos para llevarlo a cabo.

Figura 1: El triángulo del emprendedor.

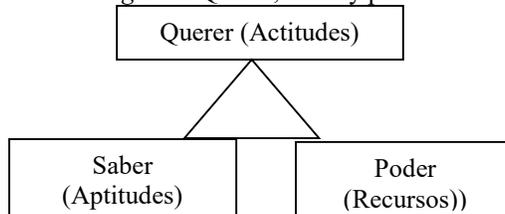


Fuente: (Schnarch, 2014)

En la figura 2 de Franky Carney, El querer se refiere a la empresa y al aprovechamiento de sus recursos para emprender un proyecto o una idea, el poder se integra por los recursos que posee la

organización, financieros, técnicos, tecnológicos y humanos y el saber concierne a los conocimientos, a las gestiones pertinentes para la realización del proyecto en cuestión.

Figura 2 Querer, saber y poder

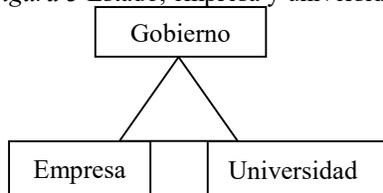


Fuente: (Schnarch, 2014)

En la figura 3 los estudios realizados Etzkowitz y Leydesdorff (1997), utilizan el triángulo para explicar la relación entre la universidad, el gobierno y la empresa. En donde se considera que, la universidad es la

principal generadora y fuente de conocimiento en la relación con el gobierno y las empresas, cuyo objetivo es el crecimiento económico de un país.

Figura 3 Estado, empresa y universidad.



Fuente: (Schnarch, 2014)

En efecto, cada una de las teorías con respecto al emprendimiento muestra una visión diferente, puesto que conciben a la

empresa desde un punto de vista económico, como la creación de riqueza, producción, distribución y consumo. Con respecto a los

enfoques, se aprecia a la empresa desde el punto de vista social, puesto que en las empresas existen diversos grupos de colaboradores, en la psicología, para analizar las características de los colaboradores que trabajan en las organizaciones y en la Administración, toda empresa necesita ser eficiente en sus procesos productivos.

Con respecto a las figuras 1 y 2 coinciden en su apreciación que la base del emprendimiento es el emprendedor, es decir, las personas con iniciativas que se caracterizan por determinadas actitudes y en la figura 3, la base del emprendimiento es el gobierno, ya que, a través de programas relacionadas al emprendimiento, puede promover la creación de empresas, pero las IES tienen la responsabilidad de formar profesionales de acuerdo a las necesidades del entorno. Cada una de las teorías acerca del emprendimiento, realiza importantes contribuciones para el aprovechamiento de las áreas de oportunidad dentro y fuera de una organización, del talento y capacidad de sus colaboradores.

Para la presente investigación se propone el Modelo de Competencias Emprendedoras de Palacios Alzuru Luis Enrique en la cual se observan las conductas, prácticas y estrategias llevadas a cabo en los emprendedores. A continuación, se enlistan cada una de ellas: (Palacios, 1999)

- **Espíritu emprendedor:** se refiere a las características del “olfato del negocio”, tener una idea entre “ceja y ceja” y llevarla a la práctica contra “viento y marea”.
- **Necesidad de existir:** se refiere a la idea de tener un negocio, aunque se tenga que sacrificar la ganancia.
- **Experiencia técnica previa:** es importante que las personas tengan conocimientos previos acerca del negocio, del proceso, del producto, etc. así como también tenga una relación directa no menor a un período de cinco años.
- **Tolerancia al riesgo:** es la capacidad para afrontar las situaciones imprevistas con base en un estudio previamente establecido.
- **Trabajo arduo:** se refiere a la dedicación, al esfuerzo y a la responsabilidad sin recompensas inmediatas.

- **Capacidad de reponerse y aprender:** es la tolerancia para aprender de los errores.
- **Sociedad tolerante:** escoger a las personas adecuadas para trabajar en sociedad y en equipo.
- **Credibilidad:** ofrecer productos de calidad ante los clientes y un precio justo, actuar con integridad.
- **Priorizar:** tener la capacidad para establecer prioridades y cumplirlas.
- **Cultura familiar:** el éxito empresarial se logra mediante un adecuado manejo de las relaciones familiares.
- **Profesionalismo del emprendedor:** se refiere a las cualidades del emprendedor, su capacidad y habilidad para la supervivencia y crecimiento de la empresa.

El modelo antes mencionado es el más aceptado y reconocido para el estudio de las competencias emprendedoras. La creatividad consiste en la generación de ideas para dar solución a un problema, pero el emprendedor visualiza lo que se ha creado en la mente, así como también es la fecundación y la consecuencia de haber generado ideas, de lo contrario, si las ideas no se ponen en práctica, quedaría en imaginación, intuición o un sueño.

2.4 Factores organizacionales en la creatividad

Antiguamente el término de creatividad estaba asociado con las artes, la pintura, escultura, arquitectura, entre otros, era un término considerado como espiritual y religioso, en el cual, sólo las personas con un don especial para el dominio de las artes, se consideraban creativos, es decir, creadores. (Tatarkiewicz, 2015, págs. 279-300).

La creación se relacionaba directamente con Dios por su acto creador por lo tanto no todas las personas se consideraban creativas, porque era un talento especial y divino. Por lo tanto, la creatividad es tener ideas nuevas y útiles; son las aptitudes, fuerzas y talentos que se manifiestan, entre otros, con la intuición y la imaginación, la inspiración, la inventiva, la riqueza de las ideas, la originalidad o solución de problemas. (Schnarch, 2012, pág. 3)

Para este estudio en específico, se aborda el término de creatividad empresarial, es una herramienta de la educación empresarial que coadyuva para desarrollar la creatividad, que es uno de los valores fundamentales del espíritu empresarial; asociada con la calidad y la competitividad de las personas. En este sentido la innovación desde una perspectiva social, significa el desafío de formar ciudadanos productivos y competitivos para un mundo en permanente cambio. (Tarapuez & Lima, 2013, pág. 17)

Las IES tienen un compromiso con la sociedad y las empresas, de formar profesionistas que den respuestas a las exigencias de la organización, tal como lo afirma Muñoz (2017): el primer atributo que buscan los *Chiefs Executive Officer* (CEO) en sus nuevos empleados, según un estudio de *International Business Machines* (IBM) con más de 1500 CEO de 33 industrias, es la creatividad, consideran que el mundo está revolucionando y es volátil, por lo tanto necesitan del talento y la capacidad para enfrentar los retos en el mundo.

Para el buen funcionamiento de una organización, se requiere del trabajo y colaboración de todos sus integrantes, existen factores dentro de la misma que influyen en la generación de ideas creativas, que a continuación se describen. Los principales factores que influyen en la creatividad según Hesselbein y Johnston (2002) citado por K., D., Garza y Garza (2012) son: comportamiento del liderazgo, estructura organizacional, cultura y sistemas de medición.

De igual forma Drucker (1985) citado por Schnarch (2017) establece que los factores organizacionales en la creatividad son: cultura, ambiente, personas, procesos y resultados. Ambos autores coinciden en los factores organizacionales que determinan la creatividad en las organizaciones, pero es importante reconocer que el liderazgo de los directivos es vital, porque permiten la apertura y flexibilidad para que los colaboradores generen ideas. Un ambiente de confianza es ideal porque no todas las ideas pueden ser exitosas en su aplicación, también las ideas pueden fracasar y los colaboradores deben

sentirse respaldados de los resultados obtenidos durante el proceso.

Si bien las organizaciones cuentan con estructuras definidas, deben ser flexibles para que la comunicación fluya, de tal forma que los colaboradores sientan interés para expresar sus ideas y sean escuchados por sus superiores. Dentro de la misma empresa, existen grupos formales e informales, así como también los equipos de trabajo, por lo tanto, las estructuras deben ser flexibles para que al interior de las organizaciones se brinde la oportunidad de generar ideas creativas según Ranart (2003) citado por Fernández (2005).

Necesariamente las organizaciones requieren de líderes creativos capaces de conducir a las personas, al departamento y a la organización en general. La empresa creativa es aquella que presenta originalidad, curiosidad e independencia y busca incansablemente nuevas formas de hacer las cosas. Se requiere por parte de los gerentes y directos un liderazgo basado en valores y que sea transformacional, capaz de modificar conductas entre sus colaboradores, las estructuras de las organizaciones deben ser flexibles para que los equipos de trabajo sean más productivos y no sólo se aprecie la autoridad del directivo, de esta manera se fomenta una cultura hacia la innovación y por último los resultados no sólo debe de estar en los indicadores sino el proceso implementado para lograrlo.

2.5 El papel de las IES en el desarrollo de la creatividad empresarial

Las IES son un vínculo en la formación de los jóvenes universitarios con su futuro profesional, ya sea que ellos decidan emprender una empresa o bien para emprender sus ideas al interior de las mismas. A través de los planes y programas de estudios de dichas instituciones, se enriquece la labor educativa y al final las mismas instituciones a través de sus indicadores, deben reflexionar el producto final que se obtiene como resultado de la preparación académica. Las exigencias globales sobre creatividad e innovación se deben a los diversos estudios que afirman que los gobiernos deben desarrollar estrategias en el sector educativo que permita enriquecer las

competencias de los estudiantes para enfrentar los cambios en las organizaciones.

De acuerdo con el Manual de Oslo, una innovación es la introducción o de un nuevo producto o bien mejorado, de un proceso, de una nueva forma de comercialización o también de un método de organización en las empresas, de tal forma, que la innovación se convierte en un factor importante para la competitividad. De esta manera, las IES, a través de una reforma o política educativa, deberán realizar los cambios correspondientes en sus planes y programas de estudio, para responder ante las exigencias cambiantes del entorno y también a las exigencias del mercado laboral, tal y como lo señala la OCDE (Murcia, 2015). También en la UNESCO en su Declaración de Buenos Aires E2030 Educación para el Siglo XXI, en el apartado 4.4 establece que: de aquí a 2030, aumentar sustancialmente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento. (UNESCO, 2017)

Por lo que, al respecto Carson (2010) citado por Zuleta y Zuleta (2017) señalan que desafortunadamente, ni los sistemas de educación ni el entorno de las empresas están pensados para estimular la creatividad por su enfoque sistematizado y rígido que no promueve escenarios ni lugares que acepten el error como oportunidad de aprendizaje y punto de partida para la creación.

Por lo que, al respecto son las IES que promueven el talento humano, y la mayor parte de los egresados se vincula con las micro, pequeñas y medianas empresas, por lo que se considera reflexionar sobre los siguientes puntos: (Tarapuez & Lima, 2013)

- Las pasantías y las prácticas profesionales deben fortalecer los conocimientos teóricos-prácticos.
- Realizar una vinculación con el sector empresarial y los docentes de la institución.
- Realizar una vinculación con diversos empresarios conferencistas y los programas de estudio.

- Los programas de estudio deben estar vinculados con el sector empresarial.

Se ha descuidado la relación entre las universidades y el sector productivo, que privilegie a los universitarios con una mentalidad empresarial. Si las IES desean fomentar la creatividad empresarial, su enfoque debe ser sistémico.

Definitivamente la responsabilidad recae en la visión de quién está dispuesto a fomentar un cambio, si bien es cierto, que intervienen los maestros y alumnos, una figura vital, es de un líder brillante que aporte ideas, experiencias y un conocimiento profundo del tipo de entornos, en los que los aprendices puedan y quieran aprender. Un director que ejerza el liderazgo anti-frágil con pasión y visión del futuro. Las IES, debe tener programas, en el cual los alumnos estén habituados a recibir críticas y a responder a ellas con rapidez, con los objetivos de estar mejor preparados para las exigencias futuras. Lo que el mundo pide es creatividad y pensamiento interdisciplinario. Para lo cual se necesita trabajar en las siguientes condiciones para fomentar el crecimiento institucional: (Robinson, 2016)

- Cultura: comunidad, individualidad y oportunidades.
- Plan de estudios: diversidad, profundidad y dinamismo.
- Pedagogía: inspiración, confianza y creatividad.
- Evaluación: motivación, rendimiento y valores.

Las IES deben fomentar “una cultura que quede de manifiesto en su plan de estudios, en la enseñanza y en las prácticas de evaluación”. (Cedeño & Sánchez, 2018, págs. 129-149). Se necesitan de políticas reformadoras que orienten y guíen al sistema educativo de las universidades en México, para fomentar la creatividad empresarial en los jóvenes universitarios, que transformen su cultura y visión en las organizaciones. Así como el desarrollo de competencias que fortalezcan la cultura empresarial, que contribuyan a desarrollar su potencial, tanto para su desarrollo personal como para el de la sociedad. Ya que el mundo actual exige y demanda conocimientos más complejos.

Las IES pueden adoptar enfoques de enseñanza-aprendizaje, que contribuya a las exigencias del entorno laboral. Dichas instituciones enfrentan el gran reto de proveer los conocimientos y herramientas a los estudiantes para enfrentar los desafíos en el campo laboral. Para que exista innovación, los alumnos deben ser generadores de ideas creativas. Derivado de lo anterior la innovación es un proceso empresarial capaz de convertir una buena idea o un conjunto de buenas ideas en un producto, servicio, estrategia, entre otros, que sea valorado exitosamente por un público determinado. Es decir, innovar es hacer que una buena idea aporte valor y se convierta en algo rentable. (Ponti, 2010, pág. 22) También la innovación es una ventaja competitiva y para lograrla es indispensable la toma de decisiones, la cultura propia de las instituciones, es decir, de la diferenciación, que estimule la innovación, la individualidad y la aceptación de riesgos (Porter, 2016).

Es por ello que las instituciones en temas de innovación necesitan ampliar sus perspectivas. Para Herrera (1996) y Hernández (2010) citado por Navarro y Blandón (2017) las instituciones deben incorporar mayores niveles de conocimiento, fomento del trabajo de equipo, capacidad de interacción, amplio conocimiento del proceso productivo, desarrollo de un pensamiento innovador y anticipatorio y la construcción de mentalidades críticas. Desde otro punto de vista, para Barraza (2005) citado por Millán, Serrano y Bravo (2017) señalan que para innovar en la educación, en el proceso de enseñanza-aprendizaje, requiere la exploración de experiencias innovadoras, experiencias institucionales y cambios contextuales, es decir, es la propia institución quien debe decidir, direccionar, gestionar y financiar procesos hacia dicha innovación, sin olvidar que existen agentes externos que definen la magnitud de los cambios, como las políticas y reformas educativas.

3. MÉTODO

Hoy en día la creatividad es esencial para las organizaciones, en la medida que los colaboradores generen ideas congruentes,

relevantes y trascendentes para la solución de un problema en cualquier área de la misma. Es por ello que las tendencias a nivel global indican que son las IES las responsables de la formación de competencias relacionadas con la creatividad, de tal forma que las organizaciones reciban capital humano capaz de resolver problemas usando la creatividad como herramienta estratégica que se traduzca en beneficios para la misma.

3.1 Planteamiento del problema

La carrera de IGE inicia en agosto del 2009 y a partir de esa fecha hasta el presente año no se tienen registros de indicadores de incubación de negocio, marca y patente. Existe una preocupación por las exposiciones de proyectos que cada fin de semestre se realizan en las materias de mercadotecnia, el emprendedor y la innovación, gestión de la producción y plan de negocios, ya que sólo se exhiben proyectos relacionados con antojitos propios de la región, dulces caseros, mermeladas, manualidades, bebidas preparadas, frutas y verduras.

De acuerdo al objetivo general de la carrera y perfil de egreso del gestor empresarial que propone el Tecnológico Nacional de México, TECNM, la institución carece de las características en la formación académica de los estudiantes. De igual forma los registros estadísticos son incompletos sobre el número de egresados que actualmente laboran y sus cargos en las organizaciones o bien si poseen un negocio por cuenta propia. Se ha perdido la visión de preparar a los estudiantes para que desarrollen habilidades y competencias aplicables al interior de las organizaciones, que de igual forma pueden tener una mentalidad empresarial en la cual también se aplique la creatividad y se desenvuelvan de manera independiente, decididos, intuitivos, imaginativos, arriesgados y visionarios con un sentido de originalidad.

El plan de estudios del emprendedor y la innovación, es un programa de estudios orientado a la creatividad, emprendimiento e innovación, pero en el desarrollo de su contenido no se cumple con las competencias necesarias dada la escasez de profundidad en cada uno de los temas señalados por lo que es

necesario una renovación y reestructuración en su contenido que permita enriquecer las actividades de dicho programa.

Derivado de lo anterior surge la siguiente interrogante a fin de identificar el contexto que se está generando con respecto a la creatividad empresarial en la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial, IGE, en el ITESCO: ¿Cuáles son las competencias requeridas que debe contener el programa de estudio que permita a los estudiantes de la carrera de IGE desarrollar sus habilidades creativas y emprendedoras?

3.2 Objetivo general

Analizar las competencias emprendedoras del Modelo de Palacios en los estudiantes de IGE en una IES.

3.2.1 Objetivos específicos

- Diagnosticar las competencias emprendedoras del Modelo de Palacios en los estudiantes de IGE en una IES.
- Analizar los resultados obtenidos y realizar propuestas de mejora orientadas al diseño curricular de la materia del Emprendedor y la Innovación en una IES.

3.3 Hipótesis

Derivado del presente estudio se plantea la siguiente hipótesis de investigación Hi: el espíritu emprendedor es la competencia emprendedora que más se relaciona con la creatividad empresarial

3.4 Justificación

En el transcurso de los años las organizaciones han encontrado la forma de adaptarse a los nuevos cambios, han enfrentado los nuevos desafíos y retos de la globalización, las nuevas economías emergentes, los nuevos sistemas de compra que hoy en día prefieren los clientes actuales y potenciales y por ende toda modificación que estén dispuestas a realizar las organizaciones para adaptarse.

El gestor empresarial debe tener la capacidad para dirigir el cambio debidamente en las organizaciones a través de la creatividad, para aprovechar las oportunidades que garantice su permanencia en el mercado. La creatividad consiste en conmovir, inquietar, excitar, alterar y vibrar los sentidos para generar nuevas ideas. La creatividad requiere esfuerzo y horas de trabajo para encontrar las soluciones idóneas.

El mundo empresarial cambia constantemente a un ritmo acelerado, la competencia está presente en todos los ámbitos imaginables y sólo las empresas y los profesionales más preparados podrán enfrentar estos cambios. Por lo tanto, los estudiantes universitarios tienen que aprender a tener visión empresarial para generar más ideas y ser más creativos. Según Ballbé (2018): la creatividad tiene un impacto del 64% en el valor de la economía global, una empresa que invierte en creatividad tiene un 78% más de posibilidades de incrementar la productividad de sus trabajadores, una compañía que se esfuerza en aumentar la creatividad de sus trabajadores logrará que, en el 76% de los casos, estén más contentos y motivados, ya no sólo se busca la creatividad en los departamentos de marketing, un 51% de los directivos afirman que buscan respuestas creativas de los demás departamentos, aun así, el 75% de los encuestados se siente más presionado para ser productivo que creativo en su puesto de trabajo.

En otras palabras, las organizaciones necesitan del trabajo de los gestores empresariales para dirigir la complejidad del entorno, para encontrar nuevas oportunidades y soluciones creativas a los problemas presentes y futuros y no sólo de un departamento en particular. Hoy en día los gestores empresariales pueden fomentar a través de la creatividad: productos ideados por diseñadores, venta de valor al cliente, precio más bajo para satisfacer las demandas del mercado, nuevos productos únicos, competir en el mercado global, uso del marketing digital, ser competitivos en precio y calidad y actualizarse en la digitalización de los productos, entre otros.

Por lo tanto, la creatividad es un talento esencial para las organizaciones, en lo comercial, estratégico y ejecutivo. Los gestores empresariales deben estar formados para crear crecimiento y desarrollo, nuevas empresas, motivación entre los colaboradores, manufactura, servicios, cultura y ser generadores de riqueza en beneficio de las organizaciones, de sus colaboradores y del entorno, razón por la cual se propone un diseño de un programa educativo orientado a la

creatividad empresarial. Con lo cual se pretende formar académicamente a los estudiantes de la carrera de IGE, que permita la adopción de un nuevo estilo de pensamiento.

Los estudiantes deben aprender a buscar nuevas ideas y maneras de hacer las cosas, así como también deben aprender a brindar orientación, dirección e inspiración en los momentos cumbres y difíciles de las organizaciones. La creatividad empresarial exige seres pensantes capaces de asumir y afrontar riesgos como también sus propias habilidades, de tal forma que puedan tener los elementos necesarios para conducir el futuro con la firme convicción de romper con el pasado.

La creatividad es un talento necesario en las organizaciones y una oportunidad que se les debe brindar a todos los colaboradores. Los individuos creativos hacen que las empresas sean creativas.

Para que exista la creatividad en las organizaciones hace falta una fuerte convicción y actitud por parte de los directivos y gerentes. La creatividad requiere de individuos dotados de las siguientes habilidades: que generen ideas o inventen cosas, los que creen en ellas y obtienen el apoyo político y financiero para desarrollarlo, los que aprueban y eliminan los obstáculos empresariales para introducirlo y por último, los que someten las ideas a criterios objetivos y rigurosos acerca de su factibilidad y viabilidad.

De lo anterior resalta la importancia de contar con un diseño de un programa de creatividad empresarial que satisfaga las necesidades de las organizaciones y que brinde la oportunidad de formar el agente de cambio que ellas necesitan. Lo que el mundo pide es creatividad y pensamiento interdisciplinario según Robinson (2016). Se trata de cultivar de forma integral hábitos y actitudes que contribuyan en la formación académica de los gestores empresariales para afrontar los diversos desafíos y retos con tranquilidad, confianza, pero sobre todo con creatividad.

3.5 Delimitación del problema

La presente investigación se diseñó con la siguiente metodología: un enfoque

cuantitativo de alcance descriptivo y de corte transversal, se elabora a partir de la revisión de la literatura y se fundamenta con un marco teórico y referencial. El trabajo de investigación se realiza en el ITESCO, campus central. Para su realización, se tomó como referencia el período que corresponde al semestre agosto 2019 – enero 2020 respectivamente, las mediciones de la variable creatividad empresarial se desarrollaron de forma eficiente con la colaboración de los alumnos de la carrera de IGE con el objetivo de identificar y analizar las competencias emprendedoras de Palacios que perciben los estudiantes.

4. RESULTADOS

Palacios (1999) implementó una metodología que ha sido sistemáticamente observada en los emprendedores de las organizaciones a partir de las conductas, prácticas y estrategias llevadas a cabo por los protagonistas. Desde que el emprendedor genera una idea y considera que puede llevarla a cabo hasta convertirla en realidad, se enfrenta a una serie de obstáculos e impedimentos y por consecuencia experimenta el riesgo, el temor y la inseguridad en el terreno empresarial y organizacional, por lo tanto, se considera un reto que los estudiantes universitarios deben aprender en su formación académica. A continuación, se muestran los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento.

4.1 Población y muestra

Se determinó una muestra de conveniencia de 359 estudiantes de la carrera de IGE del ITESCO, en los tres turnos correspondientes en el período agosto-diciembre 2019 y enero 2020, ya que los estudiantes del noveno semestre no participaron porque se encuentran en sus residencias profesionales y sólo asisten a la institución a recibir asesoría.

Se tomó como referencia el instrumento de competencias emprendedoras de Palacios, diseñado por Santos, Barroso y Ávila (2013) el cual está integrado por 11 dimensiones y 55 ítems en una escala de Likert, la cual permite medir y analizar dichas competencias en los jóvenes universitarios con la finalidad de generar ideas creativas para emprender un negocio o bien para generar

ideas al interior de las organizaciones, es decir, que permita a los estudiantes dar paso al emprendimiento en 2 sentidos: entrepreneurship e intrapreneurship. Dicho instrumento tiene un alfa de Cronbach de 0.944, la cual demuestra que es confiable para un alcance descriptivo (Hernández, Fernández, & Baptista, 2016). La presente investigación es tipo descriptiva ya que busca identificar las competencias relacionadas con el pensamiento creativo y el emprendimiento en los estudiantes de la carrera de IGE, es de

corte transversal ya que el estudio se realizó en el semestre agosto 2019-enero 2020, en un corte único en el tiempo con un enfoque cuantitativo, dadas las escalas utilizadas en el instrumento de medición que son de tipo métrico. Una vez definido el diseño de investigación y el instrumento de medición se procedió a la codificación y captura de la información en el *Statistical Package for the Social Science*, SPSS, cuyos resultados se presentan a continuación.

Tabla 1 Género y edad de los estudiantes de IGE en el ITESCO

	Género			Edad	
	FA	FR (%)		FA	FR (%)
Hombre	133	37	18-22 años	332	92.5
Mujer	226	63	23-27 años	24	6.7
Total	359	100	28-32 años	2	0.6
			33-37 años	0	0
			38-42 años	1	0.3
			Total	100	100

Fuente: Elaboración propia (2020)

Los resultados demuestran que el 63% de los encuestados está integrado por el género femenino y el 37% restante por el género masculino. En cuanto a la edad, el 92.5% de la comunidad estudiantil tiene entre 18 y 22 años de edad, el 49% de los encuestados que más participaron en la encuesta fueron los estudiantes del turno matutino y corresponde a

los estudiantes que cursan el tercer semestre con una participación del 30%.

De acuerdo a la estructura del instrumento se analizan los datos laborales de los estudiantes de la carrera de IGE, ya que es pertinente identificar aquellos alumnos que estudian y trabajan. En la tabla 2 se pueden observar los resultados obtenidos.

Tabla 2 Datos laborales de los estudiantes de IGE en el ITESCO

Datos laborales		FA	FR (%)
Actualmente trabaja	Si	85	23.7
	No	274	76.3
Total		359	100
Experiencia laboral	Si	176	49
	No	183	51
Total		359	100
Familia posee un negocio	Si	101	28.1
	No	258	71.9
Total		359	100

Fuente: Elaboración propia (2020)

En términos laborales el 76.3% de los estudiantes de IGE en el ITESCO no trabaja actualmente, el 51% no tiene experiencia laboral y el 71.9% su familia no posee un negocio. A continuación, se analizan los resultados correspondientes a la estadística

descriptiva de las dimensiones que conforman el instrumento de competencias emprendedoras de Palacios, que corresponde a la segunda parte de la estructura del instrumento. En la tabla 3 se puede distinguir la media de cada dimensión y la media general.

Tabla 3 Media de las dimensiones del Modelo de competencias emprendedoras de Palacios

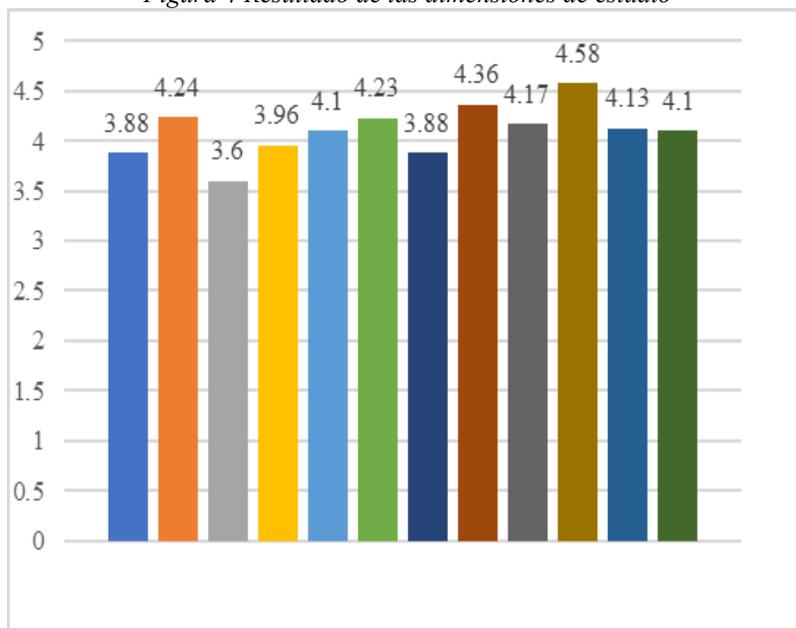
Dimensión	Media
D1 Espíritu emprendedor	3.88
D2 Necesidad de existir	4.24
D3 Experiencia técnica previa	3.6
D4 Tolerancia al riesgo	3.96
D5 Trabajo arduo	4.1
D6 Capacidad de reponerse y aprender	4.23
D7 Capacidad para trabajar con otros	3.88
D8 Credibilidad	4.36
D9 Priorizar	4.17
D10 Cultura familiar	4.58
D11 Profesionalismo del emprendedor	4.13
Media general	4.1

Fuente: Elaboración propia (2020)

De acuerdo a la tabla anterior las dimensiones que se encuentran en promedio por encima de la media general es la D10 cultura familiar, D8 credibilidad, D2 necesidad de existir, D6 capacidad de reponerse y aprender, D9 priorizar, D11 profesionalismo del emprendedor y la D5 trabajo arduo. Por el contrario, las

dimensiones que en promedio se encuentran por debajo de la media son D4 tolerancia al riesgo, D1 espíritu emprendedor, D7 sociedad tolerante y D3 experiencia técnica previa. De acuerdo al análisis correspondiente se puede apreciar en la figura 4, los resultados de la media en cada una de las dimensiones que conforma el instrumento.

Figura 4 Resultado de las dimensiones de estudio



Fuente: Elaboración propia (2020)

En la figura 4 se puede observar el comportamiento de las dimensiones que perciben los estudiantes de la carrera de IGE en el ITESCO, así como también la media general de las dimensiones del instrumento de

competencias emprendedoras de Palacios. A continuación, se muestran los resultados obtenidos de la tercera sección del instrumento en la tabla 4.

Tabla 4 Percepción de competencia para laborar y abrir un negocio en los estudiantes de IGE en el ITESCO

Trabajar en una empresa	Abrir un negocio
Si 85.2%	Si 61.6%
No 14.8%	No 38.4%

Fuente: Elaboración propia (2020)

El 85.2% de los estudiantes de la carrera de IGE percibe sentirse competente para trabajar en una organización y también el 61.6% percibe sentirse competente para abrir un negocio. De acuerdo a la revisión de la teoría en el marco teórico la creatividad empresarial implica la generación de ideas en

dos sentidos *entrepreneurship* e *intrapreneurshi*.

De acuerdo al tipo de empresa, los estudiantes de la carrera de IGE perciben sentirse competentes para laborar en las siguientes empresas, según los datos obtenidos en la tabla 5.

Tabla 5 Empresas para laborar según la percepción de los estudiantes de IGE en ITESCO

Tipo de empresa	Percepción de competencia
Empresa productora de bienes	33.4%
Empresa productora de servicios	49.0%
Bancos o productos financieros	6.7%
Comercio	7.0%
Escuelas o instituciones de investigación	1.4%
Gobierno	2.5%

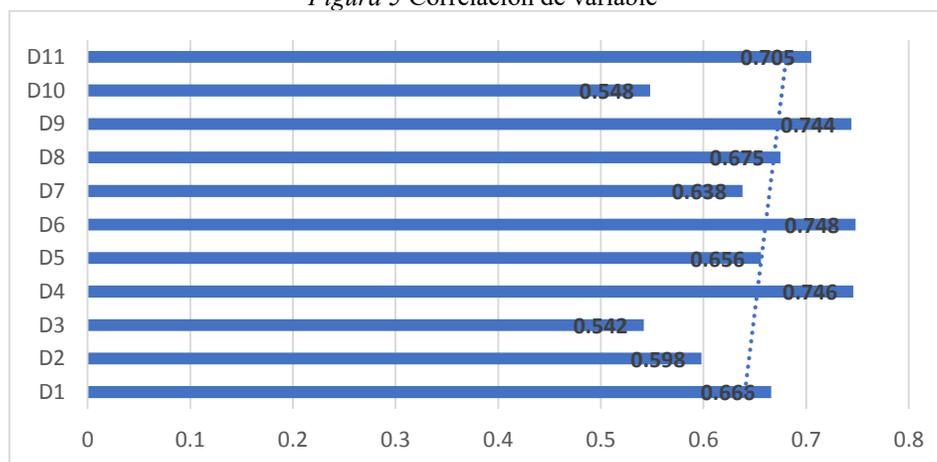
Fuente: Elaboración propia (2020)

De acuerdo a los datos de la tabla anterior, los estudiantes de la carrera de IGE perciben sentirse competentes para trabajar en las empresas productoras de servicios con un 49.0% y de bienes con un 33.4% y en las empresas que menos perciben laborar con un 1.4% son las escuelas y las instituciones de investigación. A continuación, se presenta el análisis de la estadística inferencial de las

variables que se relacionan con la creatividad empresarial.

En la estadística inferencial se presenta la correlación de *Spearman* de las 11 dimensiones, para identificar cuál de ellas se asocia más con la creatividad empresarial e identificar la dimensión que pueda aportar valor en el presente estudio.

Figura 5 Correlación de variable



Fuente: Elaboración propia (2020)

De acuerdo a los resultados obtenidos en la gráfica anterior, la dimensión que más relaciona con la creatividad empresarial es la D6 capacidad para reponerse y aprender, por lo tanto, la hipótesis planteada se rechaza. El análisis estadístico permite conocer las características de los estudiantes de la carrera de IGE en el ITESCO, en datos primordiales como la información sociodemográfica, edad, género, semestre, turno, entre otros, así como la percepción de las 11 dimensiones que conforman el instrumento de competencias emprendedoras de Palacios, en la que se identificaron las competencias que perciben los estudiantes, permiten determinar los elementos necesarios para enriquecer los programas de estudio de la carrera de IGE.

La dimensión que se percibe en la carrera de IGE por un lado es la D10 cultura familiar, según Gardner (2010) la creatividad necesita de los lazos familiares así como de las relaciones interpersonales, sociales, culturales y del entorno social para configurar la mente creativa de los individuos, la cual representa un 28.1% de los estudiantes que poseen un negocio y por otro la dimensión que más se relaciona con la creatividad empresarial es la D6 capacidad de reponerse y aprender, la creatividad es una competencia a prueba de ensayo y error hasta que llegue el momento idóneo para cosechar la mejor idea para su puesta en práctica, en este caso el emprendimiento hasta llegar a la innovación.

5. CONCLUSIONES

A lo largo de la presente investigación se estudió el término de creatividad empresarial y su relevancia en la formación de los estudiantes en las IES, así como sus beneficios en las organizaciones, se identificaron las competencias emprendedoras de Palacios que perciben los alumnos y se identificó la competencia que más se relaciona con la creatividad empresarial. A continuación, se concluye lo siguiente:

De acuerdo a la pregunta de investigación planteada en el marco metodológico, las competencias que deben analizarse y tomar en cuenta para enriquecer los programas de estudio de la carrera de IGE son las siguientes: D6 capacidad de reponerse

y aprender, D4 tolerancia al riesgo, D9 priorizar, D11 cualidades del emprendedor, D8 credibilidad, D1 espíritu emprendedor, D5 trabajo arduo, D7 capacidad para trabajar con otros, D2 deseo de tener un negocio, D10 Familia y negocio y D3 experiencia técnica previa. Lo que significa que los estudiantes deben aprender primero los temas relacionados con el fracaso y el riesgo y no precisamente con temas habituales que implique de manera directa la formación de una empresa como por ejemplo creación de un producto y/o servicios y plan de negocios. Los estudiantes necesitan comprender esos términos y asimilar que forman parte del proceso para la generación de ideas creativas.

Se realizó un diagnóstico con los estudiantes de IGE en el ITESCO, donde la variable que más se relaciona con la creatividad empresarial es la D6 capacidad de reponerse y aprender, lo que significa que los estudiantes antes de empezar a diseñar un producto o un servicio y crear su propia empresa, como se enseña tradicionalmente, deben aprender que el fracaso es parte del proceso en la generación de ideas creativas y que deben tener la confianza y fortaleza para continuar con su proyecto. Por lo tanto, la dirección de la institución debe capacitar a sus docentes, trabajar a través de las academias para realizar propuestas de mejoras en los programas de estudio de la carrera de IGE, actualizar la bibliografía correspondiente y tomar en cuenta en los estudiantes su inclinación hacia los proyectos relacionados al emprendimiento: *entrepreneurship* e *intrapreneurship*, ya que los estudiantes se consideran competentes para abrir un negocio y también para trabajar en las organizaciones.

REFERENCIAS

- Ballbé, B. (2018). *Las 21 claves de la creatividad*. España: Planeta.
- Bartolomé, S. D. (2013). *INprendedores. Experiencias y reflexiones sobre el arte del intraemprendimiento dentro de las organizaciones*. España: Fundación Telefónica.
- Cedeño, M. G., & Sánchez, R. F. (2018). Competencias genéricas en los estudiantes universitarios y su vínculo con la sociedad. *Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa*, 129-140.
- Drucker, P. (1986). *La innovación y el empresario innovador*. Colombia: Norma.
- Fernández, R. A. (2005). *Creatividad e innovación en empresas y organizaciones*. España: Díaz de Santos.
- Gardner, H. (2010). *Mentes creativas. Una anatomía de la creatividad*. España: Paidós.
- Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. P. (2016). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Hurtado, C. G., Govea, A. K., & Freire, Q. C. (2017). Evaluación del intraemprendimiento en la modalidad dual de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. *Revista Ciencia UNEMI*, 22-29.
- K, A. P., D, S. C., Ramos, G. L., & Ramos, G. C. (2012). *Administración de la innovación*. México: Pearson.
- López, T. V., Moreno, M. L., & Carrillo, S. (2017). Enseñanza del emprendimiento en la Educación Superior (diseño de una escala, análisis factorial y confiabilidad). *novarRua Revista Universitaria de Administración*, 73-89.
- Millán, M. P., Serrano, L., & Bravo, E. (2017). Retos, tendencias y prácticas pedagógicas que aportan a la innovación en el aprendizaje en la educación superior en ingeniería. *IEEE*, 61-67.
- Monge, G. R., Leiva, J. C., Torres, C. F., Alfaro, U. A., Morales, S. C., & Solano, G. À. (2018). Empresas Gacela en Costa Rica. Un estudio exploratorio de identificación y caracterización. *Tec Empresarial*, 17-26.
- Muñoz, G. R. (2017). *6 Canastas para innovar. El método revolucionario que pondrá a la innovación al alcance de todos*. México: Grijalbo.
- Murcia, C. H. (2015). *Creatividad e innovación para el desarrollo empresarial*. Colombia: Ediciones de la U.
- Navarro, H. S., & Blandón, N. S. (2017). Determinantes que inciden en la calidad del rendimiento académico de los estudiantes de ingeniería. *Revista Científica de Farem-Esteli. Medio ambiente, tecnología y desarrollo humano.*, 126-142.
- Palacios. (1999). *Sabiduría popular en la empresa venezolana*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.
- Ponti, F. (2010). *Los 7 movimientos de la innovación*. México: Norma.
- Porter, M. (2016). *Ventaja competitiva. Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. México: Patria.
- Prieto, S. C. (2014). *Emprendimiento. Conceptos y plan de negocios*. México: Pearson.
- Robinson, K. (2016). *Escuelas creativas. La revolución que está transformando la educación*. México: Grijalbo.
- Rodríguez, E. M. (1985). *Manual de creatividad*. México: Trillas.
- Schnarch. (2012). *Creatividad aplicada. Cómo estimular y desarrollar la creatividad a nivel personal, grupal y empresarial*. Colombia: ECOE.
- Schnarch. (2012). *Creatividad aplicada. Cómo estimular y desarrollar la creatividad a nivel personal, grupal y empresarial*. Colombia: Ecoe.
- Schnarch. (2014). *Emprendimiento exitoso. Cómo mejorar su proceso y gestión*. Colombia: ECOE.
- Schnarch. (2017). *Creatividad e innovación*. Colombia: ALFAOMEGA.
- Tarapuez, C. E., & Lima, R. C. (2013). *Creatividad Empresarial*. Colombia: Ecoe.
- Tatarkiewicz, W. (2015). *Historia de las tesis ideas. Arte, belleza, creatividad, mimesis y experiencia estética*. España: Tecnos.

UNESCO. (24-25 de Enero de 2017). *www.unesco.org*. Obtenido de *www.unesco.org*:
<http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002472/247286S.pdf>

Zuleta, N., & Zuleta, C. (2017). *La creatividad en 7 verbos. What if. Creative thinking*. Colombia: Intermedio.



Control Interno, su vínculo con la Eficiencia Operativa y la Rentabilidad

Barrera-Guerra Jr, Juan Lorenzo¹

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México. juan_lorenzo79@hotmail.com, Av. Universidad S/N, Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8022 6797

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

La utilidad citada a los Sistemas de Control Interno en el logro eficiente de los Objetivos de Negocio incluyendo Eficiencia Operativa que es un factor preponderante para que las organizaciones mantengan su valor y logren prevalecer en su ámbito de negocios, al lograr de manera contante sus metas de Rentabilidad primordialmente, da relevancia a los mismos al buscar que las organizaciones estudien los procesos de negocio que llevarán al cumplimiento de los objetivos de negocio, definan y apliquen Políticas y Procedimientos que de manera formal establecerán los esfuerzos de control que normarán las operaciones para buscar el logro de los objetivos de negocio vinculados a la Eficiencia Operativa y a la Rentabilidad, destacando el Modelo de Control Interno COSO II publicado en el 2013, el cual al ser el más utilizado por las empresas que cotizan en las Bolsas de Valores de Estados Unidos podría ser un icono de referencia.

Palabras Clave: control interno, rentabilidad

Abstract

Advantages of Internal Control Systems (ICS) to accomplish Business Objectives (BO) effectively, including Operational Efficiency (OE) which is a key factor to maintain firms value and also keep them alive; gives relevance to ICS, motivating firms to analyze business processes focused to get BO and also to define and implement Policies and Procedures which include control activities to regulate business operations for accomplishing BO aligned to Operational Efficiency and also Profitability; COSO II Internal Control Framework being issued on 2013 which Securities Exchange Commission confirmed is the most used by Public Companies, could be a framework to consider on business processes.

Keywords: internal control, profitability

1. INTRODUCCIÓN

El dinamismo actual de negocios causado por la competencia constante de las empresas, la demanda de productos de calidad y precio que los clientes requieren, así como, el contar con insumos necesarios para esto de manera eficaz, entre otros factores, han ocasionado que se concentren esfuerzos en que los procesos de negocios sean más eficientes, manejando de manera adecuada los recursos y buscando multiplicar estos, ya que de lo contrario las organizaciones podrían materializar el riesgo de pérdida de valor y su salida del mercado.

La Administración Estratégica en las empresas pudiera ser un factor para la definición adecuada de objetivos por parte de la Alta Dirección, ya que busca que las empresas multipliquen los niveles de rentabilidad. La Dirección de las empresas bajo la supervisión del Consejo de Administración establecen objetivos a nivel de organización que se alinean a la misión, visión y estrategia de las empresas, estos reflejan las opciones elegidas por la Dirección y el Consejo de Administración con respecto a la manera en que la organización trata de crear, conservar y materializar el valor para sus grupos de interés, (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, 2013). En otras palabras, la alta dirección de las empresas es la responsable de la definición de objetivos de negocio.

El Marco Control Interno COSO 2013, define 3 objetivos de negocio: Operativos, de Información y de Cumplimiento y establece la implementación de sus 5 componentes y 17 principios para el logro de estos, (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, 2013). Dicho modelo pretende ser una herramienta que al ser aplicada de manera óptima las organizaciones puedan lograr las metas de eficiencia operativa es decir el realizar las operaciones de manera eficiente, para con esto lograr las metas de rentabilidad.

2. OBJETIVO

El objetivo de esta investigación de tipo descriptivo es fundamentar los beneficios en la Eficiencia Operativa y Rentabilidad causados por la implementación del Marco de Control Interno COSO II y establecerlos como parámetro a seguir en la gestión de negocios.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Rentabilidad y su vínculo con el Control Interno

Las metas estratégicas son los fines principales o los resultados que se relacionan con la supervivencia, el valor y el crecimiento a largo plazo de la organización, una Estrategia es un patrón de acciones y asignaciones de recursos diseñado para alcanzar las metas de la organización (Bateman, T. S., & Snell, 2005).

La obligación fundamental de una empresa en un sistema de libre iniciativa es la generación de utilidades para cumplir con sus obligaciones con los accionistas y proporcionar flujo de efectivo adecuado para saldar los compromisos financieros (Chiavenato, 2017), por lo que pudiéramos concluir que una empresa que no genera utilidades y no es rentable, es probable que incremente su tendencia a desaparecer sus operaciones dado que no contará con los recursos necesarios para cubrir sus adeudos y su sobrevivencia dependerá de sus acreedores, su liquidez y las decisiones de los accionistas.

La rentabilidad es una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan unos medios, materiales, humanos y financieros con el fin de obtener resultados, (Paiva Acuña, 2013). Esto quiere decir que la rentabilidad conlleva la coordinación eficiente de las actividades operativas y financieras para el logro de los objetivos de negocio, regulando los procesos para evitar el riesgo de pérdidas de recursos y estableciendo esfuerzos para el logro de metas de forma oportuna.

Al estudiar los factores que promueven la rentabilidad en las organizaciones, pudiera ser de mucha utilidad considerar las diferentes variables que intervienen en esta. Por ejemplo, la rentabilidad es una medida relativa de las utilidades, es decir la comparación de las utilidades netas obtenidas en las empresas con las ventas, con la inversión realizada y con los fondos aportados por los propietarios. Como factor relevante de la rentabilidad la reducción de costos es la única alternativa para mejorar esta cuando los ingresos son constantes. Otro variable que empuja a la Rentabilidad de las empresas es la Administración Basada en Actividades (ABM) la cual tiene por objetivo incrementar el valor agregado a los clientes y a la vez incrementar las

utilidades de las empresas. Así también resalta que la utilidad es una mentira cuando está acompañada de una pérdida de la capacidad de competencia por la falta de la participación de mercado, de la tasa de innovación y de la flexibilidad financiera, (Morillo, 2001).

3.2. Eficiencia Operativa

La ineficiencia de los costos afecta la rentabilidad y el crecimiento de las empresas a través de un efecto negativo por el desperdicio de recursos y su impacto en los flujos de efectivo, las potenciales razones de la ineficiencia son la utilización no óptima de los recursos de las firmas al pagar en exceso por las compras y utilizar recursos tecnológicos de niveles no óptimos, los efectos adversos en las ganancias y flujos de efectivo se traducen en la reducción del valor de la firma a través de bajos dividendos e inversiones que no incentivan el crecimiento de la empresa (Segal H Greene, 2004). Lo anterior ha llevado en algunas organizaciones al establecimiento de medidas para buscar optimizar los procesos de negocio, como son la definición clara de objetivos de rentabilidad y acciones para el logro de estos, destacando: la apertura de nuevos mercados, el establecimiento de objetivos de ventas incluyendo metas de volumen, precios y márgenes correctos; así como la implementación de acciones direccionadas erogar los gastos de manera controlada incluyendo mejoras operativas a los procesos, compras a precios y condiciones favorables, consumos apropiados y controlados, entre otros; así también el definir medidas para asegurar el consumo adecuado de los recursos directos e indirectos de la operación de negocios; todo esto buscando que las organizaciones mantengan los niveles definidos de rentabilidad y de esta forma seguir creando valor en la organización.

Los costos unitarios de producción son un excelente indicador de eficiencia operativa, pues relacionan los volúmenes de producción manejados en cada proceso con los recursos presupuestales consumidos para lograr su objetivo (Morales Reyes, 2008). En algunas organizaciones hemos precisado en los procesos productivos que con esta medida tienen la oportunidad de revisar el grado de eficiencia logrado, identificar y atender de manera oportuna las brechas operativas que incrementan los costos de operar y con esto lograr las metas de eficiencia

en las diferentes etapas del proceso de producción y establecer los ajustes necesarios para cumplir con los objetivos de rentabilidad de las empresas.

La competitividad de un proceso de producción en el mercado interno confirma su nivel de rentabilidad, el cual se define al descontar el valor de la venta de cierta cantidad de producto los gastos incurridos para su logro, en todo sistema o proceso de producción orientado al mercado es importante la estimación y definición de la estructura de los costos de producción, pues estos determinarán, juntamente con los ingresos, el nivel de ganancias o rentabilidad del sistema o proceso de producción (Magaña Magaña & Leyva Morales, 2011). Lo anterior pudiera ser un indicador para que las organizaciones de negocios establezcan metas claras de eficiencia operativa, acciones puntuales para su medición, así como actividades para dar seguimiento y corregir las brechas que se presenten.

3.3. Trascendencia del Control Interno

Se han publicado diversos marcos de Control Interno, así como numerosos lineamientos para un mejor gobierno corporativo. Los marcos más conocidos son: el COSO (USA), el COCO (Canadá), el Cadbury (Reino Unido), el Vienot (Francia), el Peters (Holanda), King (Sudáfrica) y MICIL (adaptación del COSO para Latinoamérica). Los marcos COSO, COCO s y MICIL son los más adoptados en las empresas del continente americano, (Rivas Márquez, 2011). De acuerdo con lo observado en las empresas SEC y en el ámbito local se ha confirmado que el Marco de Control Interno COSO II pudiera ser de los más utilizados.

El Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO), es una iniciativa constituida en 1985, con la finalidad de apoyar a la National Commission on Fraudulent Financial Reporting (organización que estudiaba los factores causales que dirigían a fraudes en los Informes Financieros), COSO es patrocinado por:

1. -American Accounting Association.
2. -American Institute of Certified Accountants.
3. -Financial Executives International.
4. -The Association of Accountants and Financial Professionals in Business.
5. -The Institute of Internal Auditors.

COSO se dedica a proveer el desarrollo de Modelos y Guías para: La Administración de Riesgos Empresariales, Control Interno,

Disuasión de Fraude, (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, 2013). Dicha organización ha emitido 4 Modelos de Control Interno y Administración de Riesgos Empresariales, destacando las versiones más recientes de Control Interno en el 2013 y de Administración de Riesgos Empresariales en el 2017, las cuales han venido a apoyar en la gestión de objetivos de negocio en las organizaciones, como es la búsqueda de la rentabilidad.

Resultado de los escándalos financieros de los años 2001 y 2002 en Estados Unidos se generó desconfianza en el público inversionista de las bolsas de valores de dicho país y como resultado cambio la visión de lo que se necesitaba de las empresas emisoras de valores en el mercado bursátil americano, que era regulado por la U.S. Securities Exchange Commission (SEC) quien es el organismo que tiene como misión la protección de los fondos de los inversionistas en las bolsas de valores en Estados Unidos, el mantener la operación de los mercados de valores ordenada y eficiente, así como facilitar la formación de capital (Buzo, 2014). Es decir, se buscaba regresar la confianza perdida por el público inversionista quien se sentía golpeado al ser afectados por la presentación inadecuada de las cifras financieras de las empresas vinculadas a dichos escándalos y la afectación resultante en los mercados financieros, por lo que el gobierno de dicho país consideraba alentar nuevamente la confianza en la inversión, tomando acciones que fomentaran esto.

Estas situaciones provocaron en el 2002, que el entonces presidente de los Estados Unidos George W. Bush promulgará la Ley Sarbanes Oxley que fungiría como la Ley de Mercado de Valores en Estados Unidos, la cual ordenaba una serie de reformas para optimizar la responsabilidad corporativa, mejorar las divulgaciones financieras y combatir el fraude Corporativo y Contable creando también la PCAOB (Public Company Accounting Oversight Board) quien se enfocaría en vigilar a la función de Auditoría Financiera (Arwinge, 2013). Dichas medidas obligaron a las organizaciones que cotizan en los mercados de valores de Estados Unidos al reforzamiento de los sistemas de control interno que soportan la preparación de la información financiera, estableciendo la responsabilidad de la administración para la

implementación y mantenimiento de estos, así también la responsabilidad de las firmas de auditoría para asegurar que sus procedimientos incluyeran la validación de la existencia de un Modelo de Control Interno que asegurará que los Controles para efectos de presentación de la información financiera funcionaran de una manera óptima buscando garantizar confianza en el público inversionista de los mercados de valores en Estados Unidos.

3.4. Relevancias del Marco de Control Interno COSO II (2013)

A lo largo de la historia se han presentado diversas situaciones en el ámbito de negocios, presentación de la información financiera, fraudes y otras situaciones que han impactado los fines de negocios y al público interesado en las organizaciones, lo cual ha provocado que las prácticas de Gobierno Corporativo, Control Interno y Gestión de Riesgos se incrementen buscando establecer acciones para mitigar los riesgos de negocios alrededor de los objetivos de las organizaciones.

De acuerdo a las bases citadas en el Marco de Control Interno COSO II emitido en 2013, los sistemas de control interno en las organización fungen como herramienta para el logro de los objetivos de negocio, esto vinculado al orden que se pretende estos den a la operación de las empresas, dicho Marco de Control Interno, establece que las organizaciones deben adoptar su misión y visión, definir estrategias, fijar sus objetivos y planes para lograrlos, mismos que pudieran ser afectados por amenazas o riesgos en la operación, sugiriendo la implementación de sus 5 componentes y 17 principios de dicho Marco para el logro de los objetivos de Negocio, (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, 2013). Considerando este razonamiento el Marco de Control Interno COSO II o 2013 sirve de base para la implementación de un sistema de control interno que conlleve a la administración eficaz de los riesgos de negocio, preponderantes en la búsqueda de lograr los objetivos de las organizaciones.

La Organización COSO en 1992 lanzó su primera versión del Marco de Control Interno, la cual en 2013 sufre una modificación resultado de los cambios, complejidad y globalización de los negocios, así como el compromiso de los grupos

interesados por mayor transparencia e integridad en los sistemas de control interno, (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, 2013).

Los sistemas de control interno de acuerdo a las bases del Marco de Control Interno COSO II, tiene un rol importante para ordenar esfuerzos y recursos establecidos para cumplir los objetivos de Negocio. Sin embargo, factores externos, desapego a valores organizacionales, brechas de control en sistemas de información, entre otros, pudieran ocasionar que el personal violente las Políticas y Procedimientos de las Organizaciones y afectar el cumplimiento de los objetivos de Negocio.

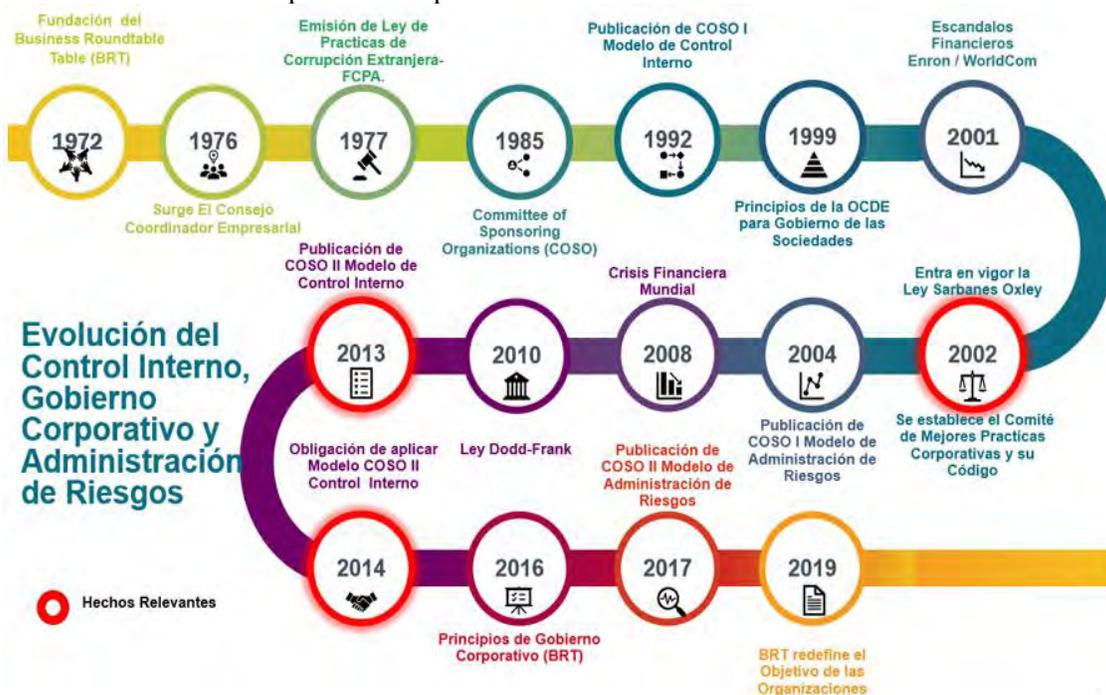
Los Marcos de Control Interno I y II (1992 y 2013) definen Control Interno como como un proceso llevado a cabo por el Consejo de Administración, la Dirección y el resto del personal de una organización, diseñado con el objeto de proporcionar un grado de aseguramiento razonable para la consecución de objetivos en las siguientes categorías: Efectividad y Eficiencia de las operaciones, Confiabilidad en los reportes financieros y Cumplimiento con las leyes y regulaciones aplicables, (Arwinge, 2013).

El marco de Control Interno de COSO ha sido el más trascendente e implementado para el

cumplimiento de la Ley Sarbanes Oxley (Buzo, 2014), las empresas públicas que cotizan en las bolsas de valores de Estados Unidos están obligadas a implementar un Marco de Control Interno y es conocido en publicaciones de la Securities and Exchange Commission (SEC), así también se ha precisado con la organización COSO que el Marco de Control Interno de esta institución es el más utilizado por las empresas SEC.

En México se tenía referencia en las antiguas Normas y Procedimientos de Auditoría que emitía el Instituto Mexicano de Contadores Públicos los boletines 3050 y 5030, los cuales eran una emulación de la versión del Marco de Control Interno COSO 1992.

En la **tabla 1** denominada “Evolución del Control Interno, Gobierno Corporativo y Administración de Riesgos” se realiza un recorrido sobre el tiempo de los hechos principales que se han presentado en lo que respecta a la gestión de Control Interno y sus materias vinculadas como lo son el Gobierno Corporativo y la Administración de Riesgos, lo cual nos da una orientación puntual de la evolución que han tenido el Control Interno destacando los hechos más relevantes.



Fuente: Elaboración propia

4. MÉTODO

El trabajo detallado no incluye actividades experimentales, ya que es una investigación descriptiva para precisar los principales fundamentos teóricos de los resultados que las organizaciones podrían tener en la Eficiencia de sus Operaciones y como consecuencia de esto en la Rentabilidad de las mismas empresas, al implementar en sus procesos de negocio como modelo de referencia para controlar sus operaciones el Marco de Control Interno COSO II, el cual se seleccionó, considerando la relevancia que este ha tenido en el contexto de negocios mundial, en el entender que las empresas que cotizan en las bolsas de valores de Estados Unidos tienen la obligación de establecer un Marco de Control Interno y se ha precisado que dicho Marco de Control Interno COSO II es el más utilizado por dichas entidades, (Hirt, 2015).

Así también, se consideró como base de este estudio el Marco de Control Interno COSO II, ya que fundamenta las bases que las organizaciones deben seguir para la implementación de un sistema de control interno y la búsqueda para cumplir sus objetivos de Negocio: Operativos, de Información y de Cumplimiento, (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, 2013) debido a que este se rige como una herramienta en el logro de estos, al establecer dentro de las operaciones de las empresas medidas de control para mitigar los riesgos que conducen al logro de las metas de negocio, las cuales en este caso de estudio se han considerado la “Eficiencia Operativa” y la “Rentabilidad”, ya que en el ámbito de negocios presente, dado la alta competitividad de las empresas, las organizaciones podrían considerarlos objetivos clave de negocio, encontrando el caso de la “Rentabilidad” como el medio básico para generar recursos o resultados con los capitales o medios invertidos, así como, el indicador financiero más habitual a la hora de medir el nivel de acierto o fracaso en la gestión empresarial, (Pérez, A. L. G., Rodríguez, A. C., & Molina, 2002) así como la “Eficiencia Operativa” al promover el uso eficiente de los recursos de negocio para el logro de las metas de “Rentabilidad” en las organizaciones.

5. HIPOTESIS

H₁: La aplicación del Marco de Control Interno COSO II, promueve la Eficiencia de las

Operaciones y como resultado la Rentabilidad en las empresas que lo aplican.

H₀: La aplicación del Marco de Control Interno COSO II, no promueve la Eficiencia de las Operaciones, por lo tanto, tampoco la Rentabilidad de las empresas que lo aplican.

6. RESULTADOS

La competencia entre empresas, los retos del entorno global y los riesgos de negocios son factores que pudieran fomentar que los Sistemas de Control Interno y que los mecanismos que estos despliegan en las organizaciones sean instrumentos para regular las medidas establecidas que buscan la Eficiencia Operativa en los procesos de negocio clave, como son: Ingresos, Egresos, Producción e Inventarios y con esto estimular el logro de las metas de Rentabilidad, generando un entorno de confianza en los accionistas e interesados en las empresas al entender que sus objetivos de Eficiencia Operativa y Rentabilidad se encuentran administrados de manera óptima.

Considerando lo descrito anteriormente, entendemos que los Sistemas de Control Interno en las organizaciones juega un rol importante en dar orden a las operaciones para el cumplimiento de los objetivos de negocio, en este caso la búsqueda de Eficiencia Operativa que ayudará a las organizaciones al logro de los objetivos de negocio como el incremento de las ventas y reducción de costos de manera óptima, y con esto la búsqueda la Rentabilidad que en automático debiera generarse al lograr que los procesos de negocio operen de forma eficiente.

7. CONCLUSIONES

Es claro que los Sistemas de Control Interno en las organizaciones juegan un rol muy relevante para asegurar que la operación de las firmas se norme de tal forma que sea guiada al cumplimiento de los objetivos de negocio, como la eficiencia operativa la cual ha cobrado siempre relevancia considerando el dinamismo de los procesos de negocio, las exigencias de los mercados y la búsqueda de crecimiento de las organizaciones por citar algunos casos, lo cual puntualiza que las empresas con fines de lucro generalmente promoverán para mantenerse en su entorno.

De acuerdo a la referencia que da el Committee of Sponsoring Organizations of the

Treadway Commission, 2013, en lo que respecta a Entorno de Control se señala que la Dirección en las Organizaciones establece, con la supervisión del Consejo: las estructuras, las líneas de reporte y los niveles de autoridad y responsabilidad apropiados para la consecución de los objetivos, para lograr estos, por lo que es importante que las organizaciones den relevancia a la utilización de Sistemas de Control Interno, considerando los beneficios que estos aportarán al ambiente de control de las organizaciones.

Se define que la eficiencia operativa busca el uso óptimo y efectivo de los recursos lo cual es una variable que no solo fomenta el dinamismo de las operaciones de negocios, sino también la utilización adecuada del patrimonio de las empresas, buscando que las organizaciones mantengan su valor y prevailezcan en el mercado, es habitual que en el mundo de los negocios escuchemos la búsqueda de reducción de costos, el llegar de manera óptima a los clientes, así como el cumplir con las necesidades que estos requieren, lo cual si esto lo vinculamos directamente con las cuentas contables de Ingresos y Gastos, se

traduciría en lograr utilidades o en su caso el lograr Rentabilidad, cobra relevancia el uso de los Sistemas de Control Interno los cuales vendría a apoyar a la operación en el logro de los objetivos de Eficiencia Operativa y como resultado la Rentabilidad al normar el logro de estos mediante políticas y procedimientos, quienes fomentarán guía para que los usuarios de manera disciplinada ejecuten sus actividades.

Sin pretender fomentar el uso de algún modelo puntual de Control Interno, podría ser de utilidad para las organizaciones la aplicación del Marco de Control Interno COSO II del 2013, el cuál al ser el más utilizado a nivel mundial y tener gran relevancia para las empresas que cotizan en las Bolsas de Valores de Estados Unidos, así también al contener en sus normas provisiones para administrar el cumplimiento de los objetivos de negocio y mitigar los riesgos que se presentan para alcanzarlos, es viable considerar que dicho modelo podría garantizar que al ser aplicado de forma óptima, se obtendrán resultados cercanos a las metas organizacionales planteadas.

REFERENCIAS

- Arwinge, O. (2013). Internal control: A study of concept and themes. In Springer-Verlag Berlin Heidelberg (Ed.), *Physica-Verlag a Springer Company*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-7908-2151-2>
- Bateman, T. S., & Snell, S. A. (2005). *Administración: Un nuevo panorama competitivo* (S. A. de C. V. McGraw-Hill/Interamericana Editores (ed.)).
- Buzo, J. (2014). Punto de vista. *Año de Transición Al Nuevo COSO 2013.*, 1–6. <https://studylib.es/doc/4935080/2014--año-de-transición-al-nuevo-coso-2013>
- Chiavenato, I. (2017). Administración, Proceso Administrativo. In McGraw-Hill (Ed.), *Planejamento empresarial*.
- Commitee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (2013). *Internal Control-Integrated Framework* (American Institute of Certified Public Accountants (ed.); Issue May, 2013).
- Hirt, R. (2015). Internal Auditor Middle East. *Coso ' S Internal Control Framework, March*, 16–19.
- Magaña Magaña, M., & Leyva Morales, C. (2011). Costos y rentabilidad del proceso de producción apícola en México. *Contaduría y Administración*, 235, 99–119. <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2011.421>
- Morales Reyes, G. (2008). Optimización de costos de producción a través de indicadores de eficiencia operativa para la industria petrolera. *Investigación Administrativa*, 101, 78–88.
- Paiva Acuña, F. J. (2013). Control interno y su incidencia en la rentabilidad de empresa cobros del norte S.A. *Revista Científica de FAREM-Esteli. Medio Ambiente, Tecnología y Desarrollo Humano*, 7, 34–42.
- Pérez, A. L. G., Rodríguez, A. C., & Molina, M. A. (2002). Factores determinantes de la rentabilidad financiera de las pymes. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, XXXI, 395–429.
- Rivas Márquez, G. (2011). Modelos contemporáneos de control interno Fundamentos teóricos. *Observatorio Laboral Revista Venezolana*, 4(8), 115–136.
- Segal H Greene, D. W. (2004). Profitability and efficiency in the U.S. life insurance industry. *Journal of Productivity Analysis*, 21(3), 229–247. <https://doi.org/10.1023/B:PROD.0000022092.70204.fa>



Evaluación de los servicios turísticos en Teotihuacán

Sandoval-Trujillo, Sendy Janet¹; Ramírez-Cortés, Verónica² & Hernández-Bonilla, Blanca Estela³

¹Universidad Autónoma del Estado de México, Centro Universitario UAEM Valle de Teotihuacán Axapusco, Estado de México, México, sjsandovalt@uaemex.mx, Cerrada Nezahualcóyotl S/N, Santo Domingo Azteca, (592) 92 4 55 83

²Universidad Autónoma del Estado de México, Centro Universitario UAEM Valle de Teotihuacán Axapusco, Estado de México, México, vramirez@uaemex.mx, Cerrada Nezahualcóyotl S/N, Santo Domingo Azteca, (592) 92 4 55 83

³Universidad Autónoma del Estado de México, Centro Universitario UAEM Valle de Teotihuacán Axapusco, Estado de México, México, behernandezb@uaemex.mx, Cerrada Nezahualcóyotl S/N, Santo Domingo Azteca, (592) 92 4 55 83

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

La presente investigación analiza la percepción de los turistas que visitan la región de Teotihuacán en relación con los servicios turísticos que se ofrecen, el objetivo es identificar las áreas de oportunidad que tienen los microempresarios para fortalecer su economía. Es un estudio cuantitativo en el que se aplicaron encuestas a turistas de la zona arqueológica analizando sus preferencias, la estancia en la región, las veces que han visitado, los costos y la calidad de los servicios. El análisis de estos aspectos contribuye a impulsar el desarrollo económico de la región a través de la detección de estrategias de mejora en las actividades turísticas que desarrollan las mipymes prestadoras de servicios, como resultado de esta investigación se determina que es posible ampliar la estancia de los turistas en Teotihuacán implementando actividades extremas, culturales e interactivas, lo cual contribuirá al incremento de fuentes de empleo.

Palabras clave: Teotihuacán, servicios, turismo, turistas, actividades turísticas.

Abstract

This research analyzes the perception of tourists visiting the Teotihuacán region in relation to the tourist services offered, the objective is to identify the areas of opportunity that microentrepreneurs have to strengthen their economy. It is a quantitative study in which surveys of tourists from the archaeological zone were applied, analyzing their preferences, their stay in the region, the number of times they visited, the costs and the quality of the services. The analysis of these aspects contributes to promoting the economic development of the region through the detection of improvement strategies in the tourist activities carried out by the mipymes that provide services. As a result of this research, it is determined that it is possible to extend the stay of the tourists in Teotihuacán implementing extreme, cultural and interactive activities, which will contribute to the increase in sources of employment.

Key words: Teotihuacán, services, tourism, tourists, tourist activities.

1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con la Organización Mundial del Turismo (OMT) en el 2018, México se encontraba en el sexto lugar de los destinos turísticos que más visitantes recibe en el mundo, con 39.3 millones, en los últimos años el número de turistas internacionales que se reciben ha incrementado trayendo como consecuencia un aumento en la derrama de divisas, de acuerdo con la Secretaría de Turismo (2018) los ingresos nacionales recibidos por divisas generadas en el sector turismo superaron los obtenidos por la exportación del petróleo.

Lo anterior demuestra la importancia de establecer acciones que eleven la calidad de los servicios turísticos que se ofrecen a fin de estimular la competitividad, mantener e incrementar en la medida de lo posible el número de visitantes y obtener diversos beneficios sociales y económicos en las regiones turísticas del país, a través de la inversión pública en infraestructura y servicios, así como en inversión privada en oferta de más y mejores servicios.

Particularmente, la zona arqueológica de Teotihuacán es uno de los principales destinos turísticos del país, ubicada en la región nororiente del Estado de México, de acuerdo con el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) en el 2017 registró la visita de 4,185,017 personas, de las cuales 3,513,346 son residentes del país y 671,671 son extranjeros, lo cual representa el 83.95 y el 16.05% respectivamente, esto indica que hay mucho trabajo por hacer para impulsar el turismo internacional.

La problemática que se presenta es que la mayoría de los turistas que llegan únicamente realizan su recorrido por la zona sin permanecer más tiempo en el lugar, haciendo uso de los guías de turistas, restaurantes y compra de artesanías, pocas personas son las que permanecen más de un día en la región para conocer los municipios aledaños y los servicios que se ofrecen, identificando la necesidad de ampliar la gama de actividades y sea una fuente de recursos que contribuya al desarrollo económico de la región.

Este estudio se realiza en los dos municipios

que rodean la zona arqueológica de Teotihuacán, punto de llegada para los turistas, específicamente Teotihuacán y San Martín de las Pirámides ambos considerados pueblos con encanto. Los empresarios dedicados a la prestación de servicios turísticos requieren estudios que les permitan identificar la opinión de los visitantes respecto a los servicios que ofrecen y sus intereses al elegir actividades secundarias que podrían realizar durante su estancia en la región, con el objetivo de determinar las áreas de oportunidad que tienen para continuar desarrollándose económicamente y ser fuente de empleo para los pobladores, muchos de los cuales tienen que viajar a la Ciudad de México para trabajar.

2. MARCO TEÓRICO

La Organización Mundial del Turismo (OMT) señala que el turismo comprende las actividades que realizan los turistas durante sus viajes en lugares distintos a su entorno habitual con fines de esparcimiento, negocios u otros motivos, se realiza durante estancias cortas por un tiempo consecutivo menor a un año. El turismo difunde y exhibe para sus visitantes testimonios materiales del hombre y de su entorno con propósitos recreativos, académicos, estéticos y educativos.

A pesar de las crisis económicas mundiales, el turismo ha experimentado un crecimiento continuo durante los últimos cinco años a nivel mundial, por lo que se ha convertido en un sector económico que crece con rapidez, fomentando el desarrollo local, regional y nacional.

El turismo es una de las principales fuentes de empleo, genera un mayor número de plazas en comparación con otras industrias, de acuerdo con la Organización Mundial de Turismo (OMT) uno de cada diez empleos en el mundo se realiza en la actividad turística. Además, es incluyente ya que contrata tanto a hombres como mujeres, a jóvenes y mayores, dándoles la oportunidad de adquirir experiencia y habilidades que les permitan acceder a mejores condiciones laborales.

Por otra parte, el sector turismo promueve el nacimiento y crecimiento de nuevas empresas, micro, pequeñas y medianas, que ofrecen una diversidad de servicios desde hospedaje,

alimentos y bebidas, artesanías, espectáculos, entretenimiento, entre otros.

De acuerdo con Ibáñez y Cabrera (2011) las razones para realizar actividades turísticas son cada día más numerosas, pero se pueden clasificar en el motivo del viaje, el origen del turista, la estructura de precios y el tipo de servicios, y las tendencias de cambio (ver

Figura 1), estas agrupaciones se forman a partir del análisis de las necesidades, intereses, gustos, destino, duración, entre otras. Dentro de estas, algunas motivaciones más destacadas del turismo son cultural, rural, de naturaleza, sol y playa, negocios, bienestar, aventura y ecoturismo.

Figura 1. Clasificación de los tipos de turismo.



Fuente: Elaboración propia con base en Ibáñez y Cabrera (2011).

De las actividades turísticas más relevantes para el mercado nacional son: turismo de sol y playa, probar la gastronomía local, recorrer centros históricos, comprar artesanías y conocer los monumentos (Rivera y Peralta, 2016). Más del 60% de los viajeros internacionales realizan turismo cultural, estos turistas tienen la preferencia de ir a lugares históricos-patrimoniales.

De acuerdo con la SECTUR (2018) del total de turistas norteamericanos que hacen el recorrido denominado Mundo Maya, aproximadamente el 30% lo hacen motivados por un turismo de playa, el 40% por motivos culturales y cerca del 10% por el disfrute de los escenarios y paisajes naturales.

Al visitar un destino cultural, el turista valora estéticamente y adquiere artesanías en lugares especializados como tiendas, comercio popular, exposiciones y ferias, su interés por involucrarse en las actividades de la comunidad receptora puede hacer que participe activamente en talleres y pequeñas fábricas artesanales, obteniendo aprendizaje, que incluye la interacción social (Rivera y Peralta, 2016).

La proporción de los turistas ocasionales es de 43% en el mercado nacional y el 81% en el mercado internacional, mientras que los turistas

culturales con propósito representan el 14 y 15% respectivamente (Rivera y Peralta, 2016).

Particularmente los recorridos que realizan los millones de turistas que llegan cada año a la zona arqueológica de Teotihuacán lo hacen desarrollando un turismo cultural, sin embargo, en los últimos años se ha observado la llegada de miles de jóvenes que buscan también turismo rural y de aventura.

1.1. Promoción turística en México

Conscientes de la importancia de la actividad turística para el país, el gobierno federal ha puesto en marcha dos programas como estrategia para impulsar el turismo a nivel nacional, pueblos mágicos y pueblos con encanto, el primero se otorga a aquellas localidades que tienen atributos únicos por su herencia histórica, cultural o natural manifestada a través de su patrimonio tangible e intangible. Su objetivo es aprovechar su singularidad, innovar productos turísticos, estructurar ofertas turísticas, desarrollar la infraestructura y los servicios de la localidad, fomentar la inversión local, entre otros, para que el turismo sea una herramienta de desarrollo sustentable (CICM, 2018).

Para nombrar a una localidad pueblo mágico se ha invertido en pintura de fachadas, cableado

subterráneo, arreglo de calles y banquetas, mejor iluminación, señalización turística, rescate patrimonial y demás atractivos como parques temáticos y talleres artesanales. Sin embargo, no todos pueden ser pueblos mágicos porque no tienen conectividad adecuada, están lejos de ciudades medias, no tienen un atractivo emblemático único, oferta de servicios turísticos, toleran el ambulante y el graffiti, no controlan la basura, su imagen urbana es deficiente, entre otras razones.

Por otra parte, está el programa pueblos con encanto está dirigido a aquellas localidades que no reúnen los requisitos para ser pueblos mágicos pero que tienen potencial, busca impulsar su desarrollo en función a las características del lugar a fin de que con el tiempo puedan llegar a ser pueblos mágicos. Trabaja para fortalecer la imagen de la localidad, mejora la gestión del destino turístico y fomenta la inversión pública y privada.

Por lo tanto, las diferencias básicas entre los pueblos mágicos y con encanto radica en que los primeros son lugares bien consolidados y con alto grado de desarrollo, mientras que los pueblos con encanto tienen potencial turístico, pero bajo grado de desarrollo.

Los municipios de Teotihuacán y San Martín de las Pirámides, los cuales están alrededor de la zona arqueológica, han sido nombrados pueblos con encanto, esto ha contribuido a mejorar la infraestructura de los municipios y de este modo brindar mejores servicios a los turistas.

1.2. El turismo en Teotihuacán

Teotihuacán, se sitúa en la región nororiente del Estado de México a 40 kilómetros de la ciudad de México, aquí se ubica la zona arqueológica que lleva su nombre, uno de los destinos culturales de más visitados a nivel internacional, fue declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en 1987.

El turismo cultural es la principal actividad que se desarrolla en el sitio, recibiendo cada año millones de turistas que se concentran en el lugar para ver o subir las pirámides, los fines de semana es cuando se tiene mayor afluencia, sin embargo, la entrada del equinoccio de la primavera es la fecha que atrae a más visitas

durante el año sea para realizar rituales de creyentes esotéricos o simplemente para recargar energías como algunos comentan, ya que se tiene la creencia popular de que las pirámides son puntos energéticos.

La zona arqueológica está bajo el resguardo del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), actualmente la superficie abierta al público es de 2.5 kilómetros cuadrados abarcando parte de dos municipios, Teotihuacán y San Martín de las Pirámides, el recorrido incluye un paseo a través de la calzada de los muertos visitando la ciudadela, el templo de Quetzalcóatl, las pirámides del sol y la luna, el palacio de las mariposas y el de los jaguares, así como su museo de sitio.

Se desarrolla el turismo cultural, mostrando principalmente los atractivos relacionados con la arquitectura patrimonial histórica, los edificios religiosos pertenecientes a la cultura Teotihuacana. El turista visita, recorre, evalúa estéticamente y goza los atractivos generados gracias al patrimonio tangible resguardado.

El servicio repositorio disponible en su museo abierto al público se conforma por colecciones de objetos y artefactos de naturaleza artesanal, elaborados por los teotihuacanos en obsidiana, cerámica, concha y hueso, además de una maqueta a escala del conjunto arqueológico, todo esto forma parte del equipamiento cultural y constituyen una oportunidad para atraer más turistas.

La actividad turística en la región se concentró en sus inicios en establecimientos alrededor de la zona arqueológica, con servicios principalmente de restaurantes y pequeños hoteles. En los últimos años se han ampliado los servicios turísticos, según Jácome (2015) ahora se promueven también viajes en globo aerostático, recorrido en la ciclopista, baños de temascal, Feria Nacional de la Tuna, Feria Agroindustrial de la tuna, xoconostle y nopal, Feria de la Obsidiana, parque acuático Pascual Boing, zoológico Reino Animal, tours en la Parroquia de San Martín Obispo, en la catedral de San Juan Bautista y en la misma zona.

De acuerdo con la SECTUR (2018) la oferta turística en estos municipios se centra en servicios de hospedaje, alimentos y bebidas, y otros servicios como tiendas de artesanías, agencias de viaje, parques acuáticos y

balnearios, entre otros (ver Tabla 1). Particularmente la actividad artesanal ha incrementado, según Jácome (2015) se identifican alrededor de 320 a 350 artesanos, los cuales tienen microempresas dedicadas a la transformación de la obsidiana y el barro en figuras típicas de la región. Por otra parte, también se ha iniciado la producción de dulces típicos, productos alimenticios, medicinales y cosméticos cuya base es el nopal, la tuna y el xoconostle, los cuales son ofrecidos en las tiendas de artesanías.

A pesar de esta actividad se identifica la necesidad de establecer estrategias que permitan a las empresas inmersas en la actividad turística de la región ser más competitivas dentro del mercado y captar la afluencia de visitantes, que no solo realicen turismo cultural y se vayan el mismo día, sino que reconozcan la posibilidad de quedarse por más tiempo en la región para realizar otras actividades que se ofrecen, de este modo se impulsará el desarrollo turístico local, social, económico y sustentable.

3. MÉTODO

La presente investigación se fundamenta en el enfoque cuantitativo, según Hernández, et al (2010) analiza una realidad objetiva a partir de mediciones numéricas y datos estadísticos para determinar predicciones o patrones de comportamiento del fenómeno o problema planteado, este enfoque emplea el análisis causa-efecto, conlleva un proceso secuencial y deductivo, bajo un diseño de investigación no experimental debido a que no se pretenden manipular las variables, además es de tipo transversal porque permite realizar el estudio en un lapso de tiempo determinado.

Este tipo de investigación es pertinente ya que se mide el grado de satisfacción de los turistas que visitan Teotihuacán respecto a los servicios que se ofrecen actualmente, así como cuáles son sus preferencias e intereses respecto a las actividades a realizar, a fin de identificar nuevos puntos o productos turísticos que permitan maximizar la derrama económica e impulsar el turismo.

Las técnicas de investigación que se utilizan son la observación y encuestas, la primera para visualizar las actividades que se desarrollan y los servicios que se ofrecen alrededor de la

zona arqueológica, y una encuesta con escala Likert de nueve ítems que permite evaluar la calidad de los servicios prestados, el grado de satisfacción de los turistas identifica sus deseos e intereses, ésta se aplicó a turistas que visitaron la zona arqueológica de Teotihuacán en el mes de febrero del presente año (Rodríguez, 2008).

Las etapas de la investigación se desarrollan de la siguiente manera:

- Recopilación del marco teórico, a través de la investigación documental basada en dos rubros, el método clásico abarcando lo histórico, literario y sociológico, y la exploración y verificación a través de recorridos en la zona arqueológica de Teotihuacán para visualizar los servicios que se ofrecen.
- Elaboración de instrumento de investigación y aplicación de encuestas a turistas que visitan la zona arqueológica de Teotihuacán.
- Análisis e interpretación de los resultados obtenidos en las encuestas.

4. RESULTADOS

A través de un recorrido en los alrededores de la zona arqueológica de Teotihuacán se pueden visualizar los servicios que se ofrecen, entre los que destacan los restaurantes y pequeños locales o fondas de comida, hoteles, artesanías, paseos en cuatrimoto, bicicleta o a caballo, un balneario, parques temáticos, el jardín de cactáceas y su tirolesa, baños de temascal, viajes en globo aerostático, se anuncia un zoológico cercano con el nombre de Reino Animal, entre otros, todo lo anterior adicional a la visita a las pirámides, al museo y extensiones de los conjuntos habitacionales de Tetitla y Atetelco.

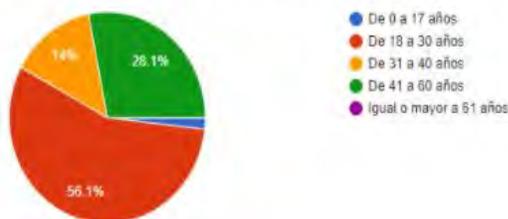
Se aplicaron 57 encuestas (ver Anexo) a turistas que visitaron la zona arqueológica en el mes de febrero de éste año, de estos el 56.1% fueron hombres y el 43.9% mujeres, el 77.2% son visitantes nacionales y el 22.8% son extranjeros.

Es interesante destacar que del total de encuestados la mayoría de los visitantes son jóvenes de entre 18 y 30 años, representan un 56.1%, seguidos de adultos de entre 41 y 60 años, un 28.1%, luego se detecta un 14% de

personas que tienen entre 31 y 40 años, finalmente 1.8% son niños y adolescentes y no se registran visitas de personas de la tercera

edad (ver Figura 2).

Figura 2. Rango de edad de los turistas que visitan la zona arqueológica de Teotihuacán.

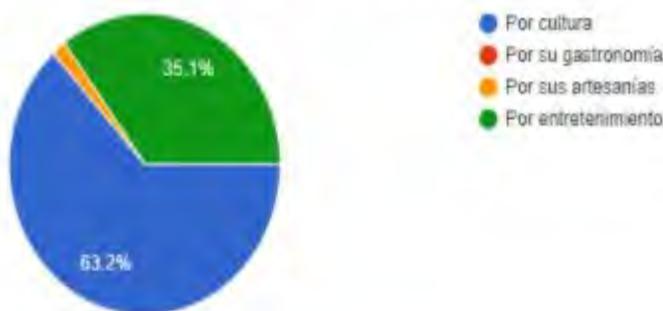


Fuente: Elaboración propia.

Lo anterior indica que son los jóvenes quienes se sienten más atraídos por visitar la región, ahora bien, al preguntar cuál es la principal razón por la que visitan Teotihuacán la mayoría dice que es por cultura, un 63.2%,

y en segundo lugar el 35.1% señala que lo hace en busca de entretenimiento (ver Figura 3), esto coincide con el hecho de que son muchos jóvenes los que llegan a la región.

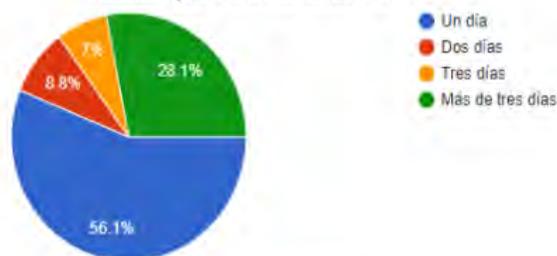
Figura 3. Razones por las que los turistas visitan la zona arqueológica de Teotihuacán.



Respecto al tiempo de estancia de los turistas en la región, se identificó que la mayoría de los visitantes solo permanecen un día en el lugar, representando el 56.1%, siendo su principal interés recorrer la zona arqueológica, el servicio de algún restaurante o puesto de comida y la adquisición de alguna artesanía, sin embargo, es interesante que el

28.1% dice quedarse en la región por más de tres días (ver Figura 4), lo cual se debe aprovechar por las microempresas del sector turismo para promover diversas actividades y servicios que sean del interés de los visitantes, a fin de que los turistas amplíen su estancia en la región.

Figura 4. Tiempo de estancia en la región de los turistas que visitan Teotihuacán.

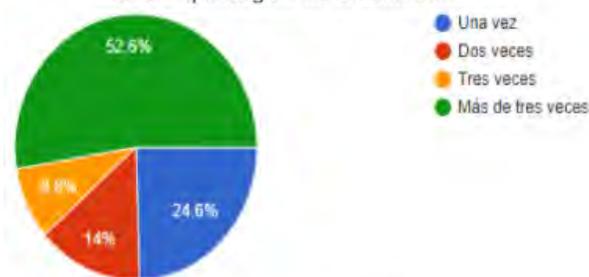


Fuente: Elaboración propia.

La ubicación de la zona arqueológica por su cercanía con la Ciudad de México, la hace un lugar atractivo para los turistas, lo cual permite que tengan facilidad para visitarla más de una vez, el 75.4% dice que ya ha realizado más de una

visita a la zona arqueológica (ver Figura 5), uno de cada cuatro ha ido una sola ocasión, esto es un indicativo del potencial turístico que existe, así como de las posibilidades de crecimiento en la región.

Figura 5. Número de veces que han visitado la zona arqueológica de Teotihuacán.



Fuente: Elaboración propia.

En relación con las actividades y servicios que se ofrecen las principales actividades que realizan los turistas durante su estancia en la región son el recorrido a la zona arqueológica, subir a las pirámides, visitar el museo de sitio, los restaurantes, comprar artesanías y visitar el jardín de cactáceas; las que menos realizan son la experiencia nocturna, volar en globo, paseo a caballo y visitar los conjuntos habitacionales de Tetitla y Atetelco, éstos últimos son desconocidos por la mayoría de los turistas, por lo que se requiere mayor difusión turística de las actividades que pueden realizar los visitantes durante su estancia en Teotihuacán.

Un análisis de los costos y calidad de los servicios turísticos ofrecidos en Teotihuacán en relación con el número de visitantes encuestados (ver Tabla 2) permite determinar datos destacados de la opinión de los turistas. En relación a los costos por visitar la zona arqueológica consideran

que son económicos, y respecto a los servicios que se ofrecen en sus alrededores creen que en su mayoría son razonables, menos del 18% refieren que los precios son elevados. Esto es favorable porque los mismos turistas pueden promover con sus conocidos y familiares que visiten Teotihuacán, porque los precios que se ofrecen son accesibles.

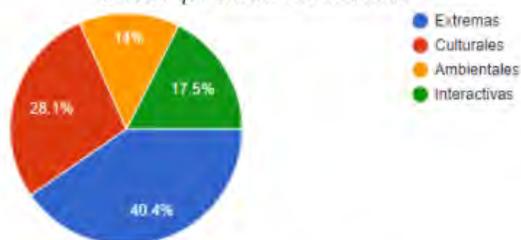
Con respecto a la percepción de los turistas en relación a la calidad de los principales servicios que se ofrecen es satisfactoria, más del 50% considera que son buenos y excelentes los servicios que se ofrecen en relación a los guías de turistas, la experiencia nocturna de luz y sonido, el hospedaje, el servicio en restaurantes y locales de comida, el paseo en cuatrimoto o en bicicleta, los baños de temascal, en los balnearios, parques temáticos y en el zoológico de Reino Animal; consideran regular el servicio que se ofrece en las tiendas de artesanías, los vuelos en globo

aerostático, los paseos a caballo, la visita al jardín de cactáceas y a los conjuntos habitacionales de Tetitla y Atetelco; esto es una señal de que se necesita trabajar en la prestación de éstos últimos servicios a fin de que los turistas se queden con una mejor impresión de su visita al lugar y puedan ellos mismos promover las actividades que se ofrecen en la región.

Al cuestionar sobre las actividades que les gustaría se implementarán en Teotihuacán la mayor parte de los encuestados comenta que les atraen las actividades extremas (ver Figura 6),

esto no es de extrañar ya que la mayoría de los visitantes son jóvenes, ellos se inclinan por eventos musicales, gotcha, salto en bungee, paracaidismo, entre otras, acciones que dicen ellos eleven su adrenalina; por otra parte, las personas adultas consideran bueno que existan actividades culturales, ambientales o interactivas, como expo artesanías, guías interactivas, concursos que fomenten el cuidado al medio ambiente, entre otras.

Figura 6. Actividades de interés para los turistas que visitan Teotihuacán.



Fuente: Elaboración propia.

5. CONCLUSIONES

El turismo es una actividad relevante para la economía nacional, la cual debe ser bien aprovechada en los municipios de Teotihuacán y San Martín de las Pirámides, quienes reciben millones de visitantes cada año, a fin de que impulse el desarrollo económico de la región. Teotihuacán es un lugar lleno de cultura y tradición, razón por la cual los turistas que visitan la zona arqueológica consideran interesante y atractivo regresando más de una vez.

Es posible ampliar la estancia de los turistas que visitan Teotihuacán implementando actividades atractivas que se promuevan y den a conocer de forma oportuna. Es necesario el trabajo conjunto de las autoridades gubernamentales y los particulares inmersos en este sector, a fin de realizar mayor inversión en la labor de mejora continua en los servicios que se ofrecen, ampliarlos y realizar mayor publicidad, esto contribuiría a fortalecer la

economía en la región y el aumento de la oferta de trabajo con la finalidad de que los pobladores de la región no tengan la necesidad de buscar empleo en otro lugar.

También, es indispensable trabajar con los ciudadanos de los municipios de Teotihuacán y San Martín de las Pirámides para fomentar en ellos la cultura del cuidado de los patrimonios culturales y la limpieza de sus calles, con el objetivo de que puedan pasar a ser pueblos mágicos, lo cual podría atraer a más visitantes.

Es oportuno realizar también un análisis de la opinión de los turistas en relación a su procedencia y edad. Además, es necesario dar pláticas a los habitantes de los servicios turísticos que pueden explotar en la zona de acuerdo a las preferencias de los turistas para lograr una mayor diversificación de los mismos.

Tabla 1. Servicios turísticos ofrecidos en los municipios de Teotihuacán y San Martín de las Pirámides.

Servicios	Teotihuacán	San Martín de las Pirámides	Totales
De hospedaje	194	251	445
De alimentos y bebidas	35	12	47
Otros servicios	29	25	54
Totales	258	288	546

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Secretaría de Turismo (2017).

Tabla 2. Análisis de los costos y calidad de los servicios turísticos ofrecidos en Teotihuacán en relación con el número de visitantes encuestados.

Actividad	No. de visitantes	Costos			Calidad del servicio				
		Económicos	Razonables	Muy elevados	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Recorrido en la zona arqueológica	57	31	22	4	17	25	11	2	2
Subir a las pirámides	57	31	22	4	17	25	11	2	2
Visita al museo	45	28	16	1	12	18	12	1	2
Experiencia nocturna (luz y sonido)	24	6	9	10	8	8	6	1	1
Hospedaje	29	9	12	8	7	12	10		
Servicio de restaurantes	39	8	22	9	8	14	15		2
Otros servicios de alimentación (fondas)	42	17	23	2	4	20	15	1	2
Comprar artesanías	47	12	29	6	8	15	20	2	2
Volar en globo aerostático	25	5	11	9	6	4	12	1	2
Paseo en cuatrimoto	27	7	17	3	5	10	9	1	2
Paseo en bicicleta	30	15	13	2	6	11	11		2
Paseo a caballo	17	9	7	1	2	4	8	1	2
Baño de temascal	26	10	15	1	4	9	10	1	2
Tirolesa	25	17	7	1	3	10	9	1	2
Visita al jardín de cactáceas	32	23	8	1	4	10	16		2
Visita a los conjuntos habitacionales de Tetitla y Atetelco	19	8	9	2	3	3	9	2	2
Visitar algún balneario	23	13	9	1	4	6	8	2	3
Parque temático	29	12	13	4	3	15	8	1	2
Zoológico Reino Animal	26	8	12	6	3	9	11		3

Fuente: Elaboración propia.

Anexos

Encuesta para turistas que visitan Teotihuacán

Objetivo: Conocer la percepción de los turistas respecto a la calidad de los servicios ofrecidos en Teotihuacán, así como sus intereses respecto a actividades que les gustaría realizar.

Instrucciones: Favor de elegir la respuesta o respuestas que considere adecuadas.

1. Género: a) Mujer b) Hombre
2. Edad:
 - a) De 0 a 17 años
 - b) De 18 a 30 años
 - c) De 31 a 40 años
 - d) De 41 a 60 años
 - e) Igual o mayor a 61 años

3. Lugar de procedencia:
 - a) Nacional
 - b) Extranjero
4. Estancia en la región:
 - a) Un día
 - b) Dos días
 - c) Tres días
 - d) Más de tres días
5. ¿Cuántas veces ha visitado la zona arqueológica de Teotihuacán?
 - a) Una vez
 - b) Dos veces
 - c) Tres veces
 - d) Más de tres veces
6. ¿Cuál es la principal razón por la que visita Teotihuacán?
 - a) Por cultura
 - b) Por su gastronomía
 - c) Por sus artesanías
 - d) Por entretenimiento
7. Seleccione las actividades que ha realizado en Teotihuacán y cómo considera los costos que ofrecen.

7. Seleccione las actividades que ha realizado en Teotihuacán y cómo considera los costos que ofrecen.	Económicos	Razonables	Muy elevados
Recorrido en la zona arqueológica			
Subir a las pirámides			
Visita al museo			
Experiencia nocturna (luz y sonido)			
Hospedaje			
Servicio de restaurantes			
Otros servicios de alimentación (fondas)			
Comprar artesanías			
Volar en globo aerostático			
Paseo en cuatrimoto			
Paseo en bicicleta			
Paseo a caballo			
Baño de temascal			
Tirolesa			
Visita al jardín de cactáceas			
Visita a los conjuntos habitacionales de Tetitla y Atetelco			
Visitar algún balneario			
Parque temático			
Zoológico Reino Animal			
Otro Indique ¿Cuáles?			

8. Por favor, evalúe el servicio que ha recibido en las actividades que ha desarrollado en la región.

Actividad	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
Guía de turistas					
Visita al museo					
Experiencia nocturna (luz y sonido)					
Hospedaje					
Servicio de restaurantes					
Otros servicios de alimentación (fondas)					
Comprar artesanías					
Volar en globo aerostático					
Paseo en cuatrimoto					
Paseo en bicicleta					
Paseo a caballo					
Baño de temascal					
Tirolesa					
Visita al jardín de cactáceas					
Visita a los conjuntos habitacionales de Tetitla y Atetelco					
Visitar algún balneario					
Parque temático					
Zoológico Reino Animal					

1. ¿Qué actividades le gustaría que se implementarán en Teotihuacán?
 - a) Extremas Indique ¿Cuáles?
 - b) Culturales Indique ¿Cuáles?
 - c) Ambientales Indique ¿Cuáles?
 - d) Interactivas Indique ¿Cuáles?

REFERENCIAS

- CICM. (2018). *Pueblos mágicos. Herramienta para el desarrollo social y económico*. EB Turismo.
- Hernández, Fernández y Baptista (2010). *Metodología de la investigación*, 5ª edición. México: Mc Graw Hill.
- Ibáñez, R. y Cabrera, C. (2011). *Teoría General del Turismo: Un enfoque global y nacional*. México: Universidad Autónoma de Baja California Sur.
- Jácome, J. (2015). *El impulso del turismo a través de las prácticas asociacionistas. El caso del corredor turístico del Valle de Teotihuacán*. En revista de arquitectura, urbanismo y territorios del Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Rivera, R. & Peralta, A. (2016). *Turismo Cultural en México*. En revista Reporte Anáhuac de Investigación Turística. Año 1, No. 4. Facultad de Turismo y Gastronomía.
- Rodríguez Peñuelas, M. (2008). *Técnicas e Instrumentos de Investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Roldán et al. (2017). *Turismo sustentable en México*. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- SECTUR (2018) *Visión Global del Turismo a México. Análisis de Mercados, perspectivas del turismo mundial*.



City marketing para el Sur de Tamaulipas, México.

Alva-Rocha, Lisset Anel¹; Olguín-Murrieta, Juan Antonio² & Rangel-Cobos, Jorge Ernesto³

¹Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Ingeniería Arturo Narro Siller, México, lalva@docentes.uat.edu.mx, Centro Universitario Tampico-Madero, Colonia Universidad (+52) 833 1492970

²Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Ingeniería Arturo Narro Siller, México, jaolguin@docentes.uat.edu.mx, Centro Universitario Tampico-Madero, Colonia Universidad (+52) 833 3229998

³Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Ingeniería Arturo Narro Siller, México, jerangel@docentes.uat.edu.mx, Centro Universitario Tampico-Madero, Colonia Universidad (+52) 833 4746053

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

El propósito de esta investigación es proponer Marketing Digital para el Sur de Tamaulipas, México, que incluyen una guía de Marketing y el desarrollo de una aplicación basada en la inteligencia artificial para el móvil (Smartphone). Las tecnologías se han manifestado dentro del ámbito del turismo, convirtiéndose en un aliado en la conquista de turistas para proporcionar destinos a través de aplicaciones móviles y de portales web. Con los resultados de la investigación, se ve la necesidad de implementar una tecnología basada en Marketing Digital para ayudar a los turistas a encontrar más rápidamente los destinos turísticos de la zona Sur de Tamaulipas, con la elaboración de un modelo tecnológico digital de aplicación móvil y portal web, se busca tener toda la información en una aplicación algo como la guía turística al alcance de la mano y ser más competitivos.

Palabras clave: Marca ciudad, marketing digital, competitividad, innovación, turista, promoción.

Abstract

The purpose of this research is to propose digital marketing for Southern Tamaulipas, Mexico, which includes a marketing guide and the development of an artificial intelligence application for mobile phones (Smartphone). The technologies have been manifested within the field of tourism, an ally for the conquest of tourists to provide destinations through mobile applications and web portals. With the results of the research, the need to implement a technology based on digital marketing is seen to help tourists find the tourist destinations in the southern area of Tamaulipas more quickly, with the development of a digital technology for mobile application and portal. web, it seeks to have all the information in an application something like the tourist guide at your fingertips and to be more competitive.

Keywords: City brand, digital marketing, competitiveness, innovation, tourism, promotion

1. INTRODUCCIÓN

A fines del siglo XX, se produjo un cambio fundamental en las ciudades, impulsado por los cambios socioeconómicos, la globalización de la economía y la necesidad de diversificar la base económica, buscando nuevas oportunidades en el sector de servicios turísticos. Los países más desarrollados deben enfocarse en competir en lo intangible, como son: tecnología, marca, calidad, diseño, capacidad innovadora.

En esta investigación se propone Marketing Digital y la elaboración de una aplicación móvil (Smartphone).

El uso de las tecnologías inteligentes se ha manifestado dentro del ámbito del turismo, aliado en la conquista de turistas para proporcionar destinos a través de aplicaciones móviles y de portales web.

Las ciudades en donde prevalece la organización en materia de infraestructura, seguridad, comercio, servicios y participación ciudadana, son las que se destacan y resultan más atractivas para la actividad turística. El Marketing Digital ha llegado a ser una herramienta fundamental para la administración publicitaria moderna. El Marketing Digital se convierte en la mejor plataforma de planificación para una agencia turística, los ciudadanos que quiera conocer los lugares turísticos, sus necesidades e inquietudes (Kotler, P. y Lee, N.; 2007). Es así como surge la idea de implementar una estrategia de City Marketing en el estado de Tamaulipas ya que cuenta con muchos lugares turístico en la región, y se requiere de una mayor organización en aspectos fundamentales para crear una imagen tecnológica que ayude a las Ciudades del estado de Tamaulipas que sea una opción para los turistas al momento de buscar destinos para sus vacaciones y hacer sus tiempos más efectivos.

1.1 Planteamiento

La aplicación del City Marketing, busca crear una identidad propia de las ciudades de la zona sur del estado de Tamaulipas, lo cual le brinde una ventaja competitiva, y haciendo el turismo más atractivo con lo que se tendría al alcance de la mano, con base a ello para crear no solo una mejor imagen, sino realmente unas

ciudades más competitivas. Un plan de Marketing Digital a las ciudades, aplicando de manera efectiva buscará posicionar esta zona como uno de los destinos más atractivos no solo en temporadas altas, sino en cualquier momento en que los visitantes deseen realizar actividades turísticas. City Marketing crea una imagen propia de la ciudad y le da las pautas para introducirse en un mercado cada vez más exigente, mediante la realización de más y mejores proyectos turísticos.

En este estado lo que se busca es un plan de City Marketing donde su principal objetivo es el desarrollo económico y social, lo cual buscaba aumentar la productividad y eficiencia urbana asegurando así una mayor sustentabilidad en desarrollo urbano. Al asegurar esta sustentabilidad se creará un nuevo sentido de pertenencia y de personalidad. Para el estudio de esta investigación, Hernández (2005) considera las funciones básicas del City Marketing.

Las tecnologías han cambiado el concepto de vida de las personas en cuanto a la consulta rápida de información de donde están ubicados los lugares y servicios turísticos, lo que se propone a las empresas a venderse como productos, la información en tecnología así como surge el concepto. El Marketing de ciudades inteligentes, para el conjunto de actividades orientadas, a identificar y determinar las necesidades de sus diferentes individuos entre las edades de 15-65 años en promedio serían los usuarios potenciales, por lo tanto, a desarrollar una serie de productos y servicios en la ciudad para satisfacer dichas necesidades y demandas (García, 2010).

La época actual, al admitir que para muchas organizaciones se convierte en un elemento tecnológico y de competitividad. Es de mucha importancia conocer la relación que existe entre el gobierno, los empresarios, la innovación y las tecnologías, para la propuesta de la ciudad inteligente, si se toma como partida la competitividad debe ser como la capacidad que tiene una entidad pública o particular, con fines no lucrativos mejorar y mantener en una posición socioeconómico. Actualmente, es un tema con una demanda eficiente, en un entorno inteligente, eficiente

los recursos para aprovechar más el tiempo; los responsables de la administración pública deben plantear los prototipos de las ciudades inteligentes y de esa manera podrán atraer más turistas de todas partes del mundo, porque se considerarían en diferentes idiomas. El aprovechamiento de las TI se hace necesario ya que nos desarrollamos en un entorno inteligente.

La industria del turismo no es ajena al mundo de las nuevas Tecnologías; cuando apareció la World Wide Web, (WWW) el uso de Internet se limitaba a la consulta de toda la información que nos pasa por la mente y regularmente encontramos respuesta sin dejar de lado el uso de las consultas del correo electrónico, las compras, noticias, la tecnología seguía avanzando, y los usuarios cada vez van más y por supuesto que cuando andas de turista adoptas el rol y empiezan a publicar todos los momentos agradables que viven durante sus vacaciones y comienzan a subir fotos, videos y comentarios de viaje en Facebook, Instagram, Twitter, YouTube, incluso hace recomendaciones de los sitios o lugares que visita y del servicio que recibe en los cuales estas satisfecho del servicio. esto conllevó a la aparición de nuevas herramientas y hacer más sencilla la interacción, elaboración y difusión de contenidos. Los servicios que se sustentan en una base de datos con la información. Las redes sociales y la tecnología se puede considerar la herramienta perfecta para permitir que la información en la red sea compartida por cualquier persona en cualquier parte del mundo, a través de la tecnología, Podemos decir que las tecnologías, es un medio de comunicación sin fronteras indispensable y ya nos encontramos inversos con: compras, negocios, trabajo, estudios, cultura, salud. etc.

1.2 Objetivos

Objetivo general.

Diseñar estrategias de City Marketing para facilitar los destinos turísticos en el Sur de Tamaulipas.

Objetivo específico.

- Estudiar y definir la posición en que se encuentra las ciudades.
- Estudiar los resultados en los repositorios de investigación.

- Estudiar y definir la técnica de inteligencia más conveniente a utilizar para la aplicación móvil.
- Desarrollar un modelo de City Marketing.
- Comprobar el modelo propuesto.

Hipótesis.

Es posible desarrollar un modelo para determinar de forma fácil y con buen acierto utilizando la aplicación de inteligencia para facilitar el destino turístico.

2. MARCO TEÓRICO

El marketing en las ciudades tiene tres enfoques específicos (Kotler, Haider, Rein, 1993):

- a) City marketing para inversionistas: Busca atraer inversionistas y empresas extranjeras para más empleo.
- b) City marketing para residentes: Busca de alguna manera atraer nuevos residentes a las ciudades.
- c) City marketing para visitantes: Busca atraer visitantes temporales, para incentivar el turismo.

La Organización Mundial del Turismo (OMT) denomina "turistas" a las personas alejadas de su entorno habitual, por un periodo de tiempo consecutivo inferior a un año con independencia de sus motivos, y "turismo" lo denomina como el conjunto de las actividades de los turistas.

De acuerdo con este planteamiento podemos definir que el turismo debe conocerse como algo más que una mera actividad, se deben estudiar cada uno de los factores que lo componen, como el transporte, infraestructura, calidad en los servicios que ofrece la ciudad y todo lo que esto implica. El desarrollo del turismo en una ciudad depende de todo lo que ésta pueda ofrecer y la calidad con que puede hacerlo, es importante analizar factores estéticos para que la ciudad tenga una presentación atractiva, pero para que una ciudad resulte atractiva para posibles visitantes, debe ser primero atractiva para sus propios residentes, es por ello que se debe hacer énfasis en los requerimientos que presentan las personas que habitan la ciudad, sus necesidades y lo que ayudaría a que estos

se encuentren satisfechos y dispuestos a participar colectivamente en el desarrollo de la imagen de su ciudad.

Algunas de las clasificaciones más conocidas del turismo son las siguientes (Tapia, 2001):

- Turismo de vacaciones.
- Turismo de descanso.
- Turismo de salud.
- Turismo inversor.
- Turismo en busca de paisajes.
- Turismo de aventura.
- Turismo sustentable.

El crecimiento del turismo dentro de una ciudad puede generarse de una mejor manera cuando se tiene claro qué tipo de turismo se puede ofrecer, qué elementos predominan dentro de la ciudad y qué se puede hacer para fortalecer estos elementos, además basado en esto crear nuevos proyectos que impulsen este desarrollo, llegando a más personas y logrando posicionar a la ciudad como un destino turístico considerable.

El conocer los diferentes tipos de turismo ayuda a estudiar no solo lo que ciudad en ese momento pueda ofrecer, sino a hacer los cambios pertinentes para generar un mayor valor turístico, ofreciendo cada vez más opciones atractivas a los visitantes, una herramienta efectiva es la investigación entre los turistas con la finalidad de conocer lo que les ha agradado de la ciudad y lo que aún esperan de ella.

El turismo se ha convertido en una gran fuente de desarrollo para muchas ciudades cuyo nivel de vida puede ser escaso. Su influencia ha ayudado a mejorar los subsectores económicos como lo son: transporte, hostelería, construcción, artesanía o eventos culturales. Esto ha hecho que las administraciones den cada vez mayor relevancia en sus planes y proyectos para la ciudad, dando la bienvenida a nuevos inversores extranjeros y visitantes. “La demanda turística tiene dos vertientes, la primera de ellas es la interior del propio país y la segunda, la alimentada por corrientes procedentes de más allá de sus fronteras” (Franco y García, 1999). Ésta se lleva a cabo de acuerdo con la economía del mismo país, cuando los residentes tienen un equilibrio económico buscan lugares de asueto y

consumen sin demasiada restricción, esto puede llevar a que el consumo turístico se lleve a cabo mayormente por los mismos residentes, es por ello que los enfoques administrativos de una ciudad deben ir tanto a visitantes como a los propios residentes.

Referente al impacto del turismo en la economía, uno de los beneficios ha sido la generación de empleo. Este empleo es considerado una actividad laboral de elevada intensidad. El empleo turístico se caracteriza por ser inestable, como consecuencia de la fuerte demanda turística en temporadas específicas, una vez que la temporada concluye, los visitantes regresan a sus ciudades de origen y algunos establecimientos se ven en la necesidad de cerrar sus puertas, ya que fuera de dicho periodo su demanda es escasa. Por ello se han creado estrategias de promoción, que pretenden alargar la temporada alta en turismo.

Dejando de lado estos aspectos que pueden ser negativos, es importante mencionar que el turismo ha ido evolucionando, buscando así brindar mejores experiencias y alcanzar otros mercados, generando nuevas ideas de turismo invernal.

El turismo se lleva a cabo como consecuencia del desarrollo económico de las ciudades y del estilo de vida de las personas. Hasta hace algún tiempo las actividades turísticas solo priorizaron el consumo de disfrute del entorno sin preocuparse por la naturaleza y sus ciclos de regeneración. Esto no quiere decir que el desarrollo y el cuidado ambiental no se han logrado desarrollar de una manera óptima, de hecho, gracias al turismo muchas zonas han salido del subdesarrollo y se han posicionado como buenas opciones para realizar actividades turísticas. Lamentablemente es mayor el daño que se le ha causado al medio ambiente que los beneficios, esto por la falta de concientización ambiental en las personas. Al principio, cuando se comenzaba a notar el deterioro ambiental, se creía que hablar de concientización era un tema tratado solo por especialistas en ecología.

Actualmente se ha convertido en un tema importante aún para la economía porque el medio ambiente se considera ahora un bien

escaso, esto no únicamente por el consumo de materias primas, sino también por la pérdida constante de bienes intangibles como paisajes e incluso la pérdida total de especies. “Si la conservación del medio ambiente es un bien común del que todos nos beneficiamos y su deterioro conlleva riesgos de difícil control, parece lógico hallar un rápido consenso sobre qué hacer al respecto. Sin embargo, no es así porque el interés a corto plazo, y no la lógica, domina nuestras actuaciones” (Franco y García, 1999). Tal ha sido el caso de numerosas islas del Caribe o el de las Baleares y las Canarias en la década de los años 70, época en que un turismo descontrolado imponía sus exigencias (Morey, 1991).

Mediante el turismo se ponen en contacto y convivencia a diversas culturas, la local o receptora (residentes) y la foránea o emisora (visitantes). Esto conlleva un intercambio de formas de comportamiento, hábitos de diversa índole, etc. Estas relaciones, aunque positivas pueden llegar a perjudicar especialmente a los residentes de la zona turística, al modificar su identidad buscando adaptarse a los visitantes.

Entre los efectos culturales del turismo destacan los siguientes:

- Alteración de las estructuras sociales.
- Aculturación.
- Mejor conocimiento de otras sociedades y mentalidades.
- Estrecha los lazos de entendimiento entre estados.
- Favorece el aprendizaje de idiomas extranjeros. (Betancourt, 2008).

La imagen de marca de un país (IMP) es la percepción que tienen los consumidores directos, indirectos, reales y potenciales de los países. Esta percepción de los consumidores (PC), es equivalente al producto (P), es decir a la suma de todos los elementos que componen al país, más la política de acción comunicativa (PAC), que es la acción y la resultante comunicativa de los elementos que se generan para comunicar las características y los elementos del producto/país (Hernández, 2014).

En el diseño de marcas para ciudades hay que conseguir alinear tres aspectos importantes:

La primera es la configuración física de la ciudad, que nos habla calladamente de su dimensión histórica. El rostro de las ciudades nos habla de los rasgos que unen a los ciudadanos que la habitan. Para hallar esos puntos de unión, es necesario un enfoque interdisciplinar que combine el análisis histórico, arquitectónico y urbanístico con técnicas de investigación mercados.

La segunda fase se orienta hacia la proyección de esa identidad en forma de imagen. Los valores sobre los que se sustentara la marca proceden de la fase anterior, ya que han de ser genuinos.

La fase de diseño de material de la marca, así como el plan de medios llegan finalmente, a impactar tanto a los ciudadanos como a los clientes urbanos, así que es fundamental gestionar la organización de un evento o intervención emblemática, que permite proyectar y relacionar la ciudad con su identidad, que se moderniza y transforma junto con la nueva marca (Seisdedos, 2006).

“Las principales vías de mejora que puede emprender una ciudad para mejorar el nivel de vida y para atraer el turismo y las inversiones pasan por un mismo proceso que consta de cuatro etapas:” (Kotler, 1994).

1ª.-La ciudad necesita un diseño, que aumente su atractivo y desarrolle de la manera más completa posible su capacidad y valor estéticos.

2ª.- La ciudad debe desarrollar y mantener una infraestructura básica que permita la movilidad de las personas y de las mercancías, de manera compatible con el medioambiente.

3ª.- La ciudad debe proporcionar servicios de alta calidad que satisfagan las necesidades de las empresas y del público.

4ª.-La ciudad necesita una serie de atractivos para los propios residentes y para los visitantes.

El diseño urbano refleja la esencia de una ciudad y muestra como la sociedad de esta transmite esta esencia entre generaciones. El crecimiento y desarrollo de las ciudades se ha dado mayormente por los avances tecnológicos, la aparición de nuevas

necesidades, gustos y requerimientos de los residentes y visitantes, los cambios económicos y el desarrollo exterior, lamentablemente no es el factor primordial del desarrollo los planes anticipados por parte de las administraciones locales. El diseño de las comunidades debe mantener cuatro principios básicos (Greene, 1992):

Función: Se refiere a que el diseño debe trabajar efectivamente a favor de la conveniencia y comodidad de los usuarios de la ciudad.

Orden: Los usuarios deben tener una buena orientación en el entorno y comprenderlo.

Identidad: La ciudad debe poseer una imagen visual que refleje sus características más relevantes.

Atractivo: A largo plazo el diseño debe ser atractivo y satisfactorio para los usuarios.

Estos cuatro principios son básicos para evaluar todo proyecto, cambio o mejora que deseé llevarse a cabo en la ciudad, se basan en la filosofía de la mercadotecnia ya que ponen al usuario como el personaje más importante y se enfocan en cubrir sus necesidades brindándole satisfacción.

Son muchos los motivos que impulsan cada vez más a las personas a desconectarse de su rutina en busca de nuevos destinos y experiencias, el ritmo actual de la vida y su constante cambio y aceleración han convertido el buscar momentos y lugares de descanso en más que un gusto, una necesidad, y al llamarlo así se da la pauta para que el marketing entre y cumpla sus funciones y estrategias para aprovechar esta nueva necesidad y desarrollar nuevas y cada vez más grandes oportunidades de desarrollo turístico. Es entonces que es preciso emplear las estrategias de marketing aunadas a las claves del turismo para trabajar en el crecimiento de nuevos destinos como marca, esto mediante el posicionamiento y real desarrollo en cada uno de sus elementos.

En la actualidad el turismo es la industria que se encuentra en mayor crecimiento y se identifica como la de mayor importancia dentro del sector de los servicios (WorldTravel and Tourism Council, 2016).

El considerable crecimiento del turismo hace necesario el desarrollo de una planificación, es entonces que se requiere mayormente del marketing, ya que mediante este se puede llevar a cabo un plan específico que optimice todas las áreas de atracción de cada destino para así asegurar su continuo desarrollo turístico. Un plan de marketing para un destino turístico pretende establecer objetivos, estrategias y un plan de acción adecuado a cada lugar, a sus recursos, áreas de oportunidad, etc. Seguido de esto dicho plan deberá evaluarse constantemente para medir su evolución y los cambios que han podido ser verificables.

La finalidad de todo este procedimiento es el posicionamiento de un destino, el desarrollo de su imagen y la atracción de más y nuevos turistas, una mayor participación de residentes y mayores propuestas de inversión. Todo ello de la mano del marketing, el cual se define concretamente en las siguientes palabras: Marketing es la ciencia y el arte de captar, mantener y hacer crecer el número de clientes rentables (Kotler, 2011).

“La finalidad de todo plan de city marketing es atraer a más consumidores, retenerlos y mantenerlos satisfechos. Se atrae y se retiene a los consumidores cuando se satisfacen sus necesidades.” (Kotler, 2011) De esta manera no únicamente los consumidores buscarán regresar a las ciudades o destinos turísticos, sino que aun en el lugar en el que residen darán buenas opiniones a otros de la experiencia que tuvo que en dicho lugar y como ya es bien sabido, este tipo de publicidad tiene un gran impacto. Es importante comprender al mercado, conocer sus necesidades y deseos, estar al tanto de las tendencias, etc. “Existen cinco conceptos principales sobre el cliente y el mercado:

1. Necesidades, deseos y demandas
2. Ofertas de marketing (productos, servicios y experiencias)
3. Valor y satisfacción
4. Intercambios y relaciones
5. Mercados” (Kotler, 2011)

Las ciudades tienen la necesidad de proyectarse como una marca ante el mercado turístico y comercial, esta proyección debe

surgir desde su nacimiento, su desarrollo y todos aquellos atractivos que la distinguen, todo esto da origen al City marketing. El fenómeno de globalización ha dado impulso al city marketing y ha generado su crecimiento e intensificación. Uno de los casos más destacados de la práctica de City marketing es la campaña I love New York, creada para promocionar el turismo en Nueva York a finales de la década de los años 70, cuando la ciudad atravesaba dificultades financieras y mostraba un alarmante índice de inseguridad, a largo plazo esta campaña logro posicionarse como uno de los símbolos más exitosos de la historia. (Revista facultad de publicidad, Medellín Colombia, 2013)

Cada ciudad cuenta con atractivos diferentes, el saber identificarlos y analizar al mercado para conocer por cuál de ellos tienen mayor inclinación permite crear estrategias específicas para proyectar a la ciudad como una buena marca. Es importante conocer de qué manera resulta más conveniente promocionar los recursos turísticos de las ciudades y por cuales medios, de esta manera se asegurará que lleguen al segmento indicado, de la manera precisa para lograr un impacto persuasivo en su elección de destinos vacacionales. La importancia de las campañas efectivas radica no únicamente en el impacto que pueden llegar a tener a corto plazo, sino en los resultados beneficiosos que puede seguir generando con el paso del tiempo, como el caso de I love New York lo muestra, la efectividad de una campaña o la aplicación de estrategias se refleja en el nivel de posicionamiento que se genera en las personas aun después de muchos años.

Los elementos generales del city marketing son los siguientes: (Castañares, 2006)

Gobierno. - Las estrategias globales para el desarrollo de una marca de ciudad deben surgir primeramente del estado, ya que las necesidades que una ciudad presenta para su promoción y difusión en muchas ocasiones superan la iniciativa privada, además en estas estrategias intervienen los intereses públicos.

Empresarios. - Una vez puestas las bases para el crecimiento de la ciudad es responsabilidad de los empresarios locales y

extranjeros explotar con racionalidad el comercio a fin de ayudar al crecimiento de la imagen y posicionamiento de la ciudad.

Ciudadanos. - La participación ciudadana es de gran importancia en el proceso de city marketing. Los ciudadanos deben darle un valor especial a su marca para de esta manera transmitirlo a otras personas. El mantenimiento de estas estrategias y el que realmente funcionen a largo plazo dependerá del trabajo que realicen los ciudadanos, de cuanto pertenencia muestren hacia la imagen de la ciudad y cuanto se identifiquen con ella.

Una estrategia de City Marketing es un proceso compartido que torna corresponsables tanto a las entidades generadoras de infraestructura (Gobierno), los promotores de la “marca” (Empresarios) como a los consolidadores de la imagen (Ciudadanos). Al unir las actividades de estos elementos se genera una base segura para la creación y desarrollo de una marca de ciudad y así llegar a generar una imagen fuerte y posicionada. Es importante conocer las perspectivas de cada uno de los involucrados, identificar que aportaciones significativas pueden hacer al desarrollo de la imagen y ayudar mediante estrategias específicas a que logren brindar estas aportaciones.

Existen tres modelos de comunicación para la marca de ciudad propuestos por (Huertas, 2010), concretados en:

1. Comunicación de marketing: campañas y acciones de comunicación marcadas por la definición previa de una estrategia de Marketing y en función de un posicionamiento deseado. Es una comunicación de tipo informativo y persuasivo.
2. Comunicación aleatoria de elementos del territorio que ayudan a crear una determinada imagen de marca: determinación y aprovechamiento de un conjunto heterogéneo de activos del territorio que tienen capacidad de comunicación y, por lo tanto, contribuyen a la fijación de una deseada proyección de imagen de marca de la ciudad. Se incluyen la comunicación turística, las decisiones

políticas, los productos de elaboración propia característicos del territorio (denominaciones de origen) y el carácter de los residentes, por ejemplo.

3. Comunicación orgánica o espontánea del territorio: representa, en esencia, la capacidad de comunicación del territorio en sentido amplio, es decir, el retorno comunicativo que se obtiene como resultado de decodificar imaginarios, significados y símbolos provenientes de la experiencia en primera persona e in situ con la ciudad. Esa variante se fundamenta en el valor de comunicación de la vivencia y el intangible geográfico, y en ese sentido el paisaje se posiciona a modo de imagen de marca de territorio (San Eugenio, 2008).

La utilización de estos diversos canales de comunicación de marca pretende llegar a todos los públicos internos como externos y hacerles conocer la esencia de la ciudad, su identidad y como se busca posicionar. Como se mencionó existen diversos mercados dentro de una ciudad, residentes, visitantes y comerciantes y cada uno tiene un objetivo distinto dentro de la ciudad, una diferente perspectiva y por lo tanto la misma comunicación de lo que es la ciudad no funcionaria de la misma manera en todos ellos, se debe analizar a los grupos y elegir la mejor manera de comunicación.

3. MATERIAL Y MÉTODOS

Se estudiaron un total de 73 mujeres y 75 hombre un total de 148 individuos de Ciudad Madero, Estado de Tamaulipas, México. Entre las edades de 15 a 65 años, la metodológica de la presente investigación está soportada en un enfoque cualitativo. Para Hernandez, Fernández y Baptista (2010).

Se estudiaron los siguientes elementos se consideraron los más importantes para la planeación de la investigación. Objetivo de la investigación, justificación, viabilidad, evaluación de las definiciones en el conocimiento de la problemática y definición o contexto. Se busca comprender la perspectiva de los individuos acerca de los fenómenos que los rodean, profundizar en sus necesidades y opiniones; la forma en que los participantes perciben lo necesario contar con esta información al alcance de su mano siendo una realidad, pues dado el objeto de estudio, se necesita establecer información profunda sobre aspectos turísticos, cuando visitan el estado de Tamaulipas o se proponen visitar cada una de las Ciudades de estado para saber con qué cuenta y poder hacer un itinerario de cada uno de los lugares turísticos que resulten de nuestro interés, teniendo la información más fácil y más rápida en una aplicación inteligente.

En el siguiente diagrama se da una breve explicación de las ventajas y desventajas. Se mencionan las aplicaciones inteligentes que ya existen que nos brindan información son de gran utilidad, pero no están integradas en una solo aplicación para poder interactuar más fácil, se encuentra todas por separado.

Figura 1.



Fuente: Elaboración Propia.

El uso de las tecnologías en los turistas mediante la conexión a través de los smartphones, para indagar si mediante una aplicación móvil y portal web se promocionaría la información turística del Estado de Tamaulipas. Por lo tanto, una fuente de información primaria importante fue la suministrada por los turistas, además de las oficinas que promueven el turismo en la dicha ciudad y por los prestadores de servicios como hoteles, restaurantes, casinos, etc.

Para obtener información básica sobre los sitios turísticos de la zona objeto de este estudio, se realizó un recorrido. La visita se llevó a cabo con entrevistas estructuradas y semiestructuradas, a turistas y propietarios de negocios; además, se combinó con la técnica de la observación participante, que implica tener en cuenta la existencia del observador, su subjetividad y reciprocidad en el acto de observar. El énfasis, en estos momentos, se pone en la diferencia; sujetos de diferentes ambientes o estratos sociales son también capaces de tener sensaciones, manifestar sentimientos, formular argumentaciones lógicas y comunicarse. Hay diferencias entre los grupos, entre las culturas, diversidad de historias, y también hay un interés por la

búsqueda del sentido, que se presenta en las experiencias subjetivas y afectivas de las personas. Predomina la comprensión de la complejidad de los fenómenos, en una aproximación hermenéutica y no su explicación causal (Hernandez, Fernández, y Baptista, 2010).

La revisión del marco teórico permitió la visualización clara de los proyectos, que, en materia de Ciudades inteligentes, han sido desarrollados a nivel nacional e internacional. Se analizaron las técnicas, metodologías y estrategias usadas por los territorios que han logrado concretar casos exitosos en el tema.

Diseño del software. Primero se realizan las validaciones en campo, con entrevistas; se realizan los mockups y wireframes, además de los diseños de las aplicaciones para teléfono móvil y para *website*.

Desarrollo del software. En esta etapa de desarrollo y usando métodos Scrum es una metodología de trabajo iterativa e incremental para la gestión de proyectos, desplegado principalmente en el desarrollo ágil de software. La metodología scrum hace hincapié en el software funcional, la flexibilidad para cambiar junto con las

realidades de negocio emergentes como páginas web, la comunicación y la colaboración.

La aplicación se puede realizar en lenguajes de programación ya sea java script, Android studio, etc. Se utilizaría el lenguaje Android studio y se crearía un diseño accesible y sencillo para el usuario con las opciones necesarias para el uso del usuario y poder conocer el estado, se creará una base de datos enlazados al programa con la información posteriormente retomada con el estado. La información será actualizada en cualquier momento para poder dar un mejor servicio.

Al establecer los permisos que requiere el lenguaje como acceso a ubicación, se procederá a realizar una consulta en la base de datos, en base a los parámetros que escoja el usuario realizando condiciones. Se mostrará de forma ascendente según la distancia a la que se encuentre.

Primero, al llegar a algún destino dentro del estado, ya sea un aeropuerto, central de autobuses, las personas podrán visualizar en dicho lugar un código QR, el cual podrán escanear, para posteriormente descargar la aplicación, la cual estará disponible para todo tipo de sistema operativo.

El usuario al entrar a la aplicación podrá crear una cuenta con cierta información relacionada con sus gustos e intereses.

Posteriormente, la persona podrá buscar diferentes lugares de interés como museos, parques recreativos, restaurantes, hoteles, casinos, centros comerciales, hospitales, números de emergencia, etc.

Luego al escoger alguna de estas opciones las podrá visualizar, ordenadas por la distancia a la que se encuentra y por la valoración hecha por otras personas. Al seleccionar alguno de los lugares, la persona podrá ver: Fotos, Precios (de ser necesario), Comentarios, Teléfono, Horario, Registrar visita.

Al registrar una visita la persona podrá calificar el lugar y añadir un comentario, que ayudará a más personas a conocer la calidad del servicio.

De igual forma de ser necesario habrá una opción (“centro de dudas”) en el cual la persona podrá comunicarse con personal

calificado para poder ayudar al visitante de ser necesario.

Como parte adicional, contara con: Contactos de base de taxis seguros, Opciones de apps de transporte (Uber, didi, indrive), Rutas de autobuses, etc.

Posteriormente, si se selecciona la opción de alimentos, abra una base de datos en cual se desglosará por: tipo de comida, horarios, precios, ubicación del local más cercana al usuario con tiempo estimado de llegada.

Valoración correspondiente, todo en tiempo real, en la sección de hoteles, abra opciones, las cuales se basarán en la calidad del hotel, precio y la ubicación del usuario con su respectiva localización y fotografía del mismo.

El usuario en esa sección podrá escoger las estrellas del hotel, un presupuesto, paquetes, tipo de habitación.

Y de esa manera encontrara toda la información deseada en un tiempo real muy óptimo y fácil para la toma de decisiones.

4. RESULTADOS

Repositorio de investigación nos permitió conocer la diferente información que se necesita para poder llevar a cabo este proyecto de investigación de manera estratégica, no es de ingeniería pura, pero permitió contextualizar con el entorno, aterrizar los conceptos, conocer de primera mano las necesidades de los usuarios y clientes potenciales, además de explorar los criterios. Este instrumento pretende identificar las diferentes opiniones de los residentes de Cd. Madero, por lo pronto posterior mente se hará en las demás ciudades de Tamaulipas, conocer las diversas perspectivas que existen en cuanto a la ciudad, su imagen y desarrollo en distintos ámbitos está compuesto por una serie de preguntas que tienen como finalidad medir las opiniones, identificar fortalezas y áreas de oportunidad de la ciudad.

Se espera aplicarlo a residentes de la ciudad y turistas de la misma. Se aplico la encuesta solo en la Ciudad de Madero, Estado de Tamaulipas, México, entre las edades de 15 a 65 años, se utilizó la herramienta Forms, se analizaron los datos por medio de estadística

descriptiva, presentando los datos obtenidos a través de histogramas realizados en la plataforma Excel basados en los resultados obtenidos mediante el instrumento de medición aplicado previamente.

El histograma nos permite observar clara y detalladamente el comportamiento de los encuestados en cuanto a sus respuestas y nos da una visión precisa. Reaccionaron de manera favorable hacia la propuesta de esta investigación.

Se decide crear identidad Digital del Marketing. Es la interacción de que cada usuario de Internet deja en la red como resultado de su búsqueda y la interacción con otros usuarios o con la información de los contenidos. Una identidad digital no está definida a priori y se va conformando con la participación, directa o inferida en las comunidades y servicios de Internet. Se recomienda que la marca cree su identidad digital a partir de la participación en diferentes redes sociales y que sean consecuentes con el producto y servicio.

Hoy en día el uso de tecnologías inteligentes a través de aplicaciones está más completas y actualizadas y con la facilidad de adquirir smartphones nos basamos en los móviles para resolver las diferentes tareas en las que nos vemos envueltos día a día.

Crear la website o una aplicación móvil no es sólo cuestión de colocar elementos aquí o allá, se trata de construir una oficina virtual de turismo dentro de éstas, dando a conocer experiencias a través de blogs, videos y fotos, y ejerciendo influencia nítida sobre la percepción y decisión de otros clientes. Conjuntamente con las siguientes bondades para el turista: sencillez absoluta, cooperación

entre los usuarios, mayor funcionalidad esencial, más rapidez, predicción y personalización de la comunicación, ubicuidad y presencia de información.

5. CONCLUSIONES

En esta investigación se presentaron los resultados de la aplicación de un modelo de técnicas de inteligencia a través de las aplicaciones móviles, para determinar la competitividad entre distintos destinos turísticos, se ha puesto de manifiesto la necesidad de enfatizar estrategias de Marketing Digital, con el fin de crear un valor agregado intangible para el cliente potencial, encaminadas a crear una imagen favorable en cuanto a las ciudades inteligentes.

Se obtiene un beneficio social al tener disponibilidad de una oficina de turismo en su smartphone o en su tablet. Así mismo, en el mejoramiento de la eficiencia en la búsqueda de la información necesaria para el turista, para tomar las decisiones más oportunamente. Al no necesitar acudir a una oficina establecida y tener interacción con personas que den la información y que entreguen folletos, de esa manera reducimos costo y no se desperdicia el papel y así también estamos protegiendo el medio ambiente.

Mejoramos la competitividad de la zona sur de Tamaulipas con la gestión de la City Marketing para lograron así convertirse en las ciudades más visitadas. Para alcanzar un buen desarrollo económico de City Marketing, se requiere del apoyo de todos los involucrados con la zona sur de Tamaulipas, gobernantes, empresarios, etc.

Referencias

- Betancourt, E. (2008) El City Marketing como una opción estratégica de mercados para el desarrollo turístico (Caso Manizales) Universidad Nacional de Colombia.
- Francesh, A. (2004) Los conceptos del turismo. Una revisión y una respuesta. Doctorado en el departamento de antropología social de la UNED.
- Franco, T. y García, G. (1999) Los impactos del turismo. Espacio, tiempo y forma, serie VI.
- Friedman, R. (2003). Marketing estratégico y participativo de ciudades.
- Greene, S. (1992) City Shape: Communicating and evaluating community design. Journal of American Planning Association, vol. 58, n° 2.
- Hernandez, E. (2014) El City Marketing como estrategia de mercados para el desarrollo turístico, caso Ixtapa de la Sal, (Tesis de pregrado) Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca de Lerdo.
- Huertas, A. (2010). Las claves del citybranding. En Instituto de la Comunicación, Portal de la Comunicación. Bellaterra: Universidad Autónoma de Barcelona. Recuperado de <http://www.portalcomunicacion.com/lecciones>
- Kotler, P. y Armstrong, G. (2007) Marketing: Versión para Latinoamérica, México: Pearson education.
- Kotler, P. Haider, D. Ren, I. (1993) Mercadotecnia de localidades. México, D.F: Diana.
- Martínez, A. (2004). Planificación estratégica y la imagen de la ciudad. Congress City Marketing Elche'04, España.
- Riezebos, R. (2007). City branding, sense or nonsense? Amsterdam: European Institute for Brand Management (EURIB).
- San Eugenio, J. (2008). Consideraciones en relación con los lenguajes



Análisis de la problemática del lavado de dinero obtenido a través del huachicol con base a la Ley Federal de Hidrocarburos

Ordaz-Celedón, Marco Antonio¹ y Martínez-Mendoza, María Lizbeth²

¹Instituto Tecnológico Superior José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Puerto Vallarta, Jalisco, México. Correo del Autor: marco.ordaz@vallarta.tecmm.edu.mx Calle correa del Sur 600, Col. El Mangal Puerto Vallarta, Jal. (+52) 322-226-5600

²Instituto Tecnológico Superior José Mario Molina Pasquel y Henríquez Campus Puerto Vallarta, Jalisco, México. Correo del Autor: maria.mendoza@vallarta.tecmm.edu.mx Calle correa del Sur 600, Col. El Mangal Puerto Vallarta, Jal. (+52) 322-226-5600

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

La presente investigación ha tenido como objeto el estudio de la problemática del robo de gasolina (huachicoleo) en México, problemática que ha causado graves problemas económicos, fiscales y sociales al país, derivados de la insuficiencia del tratamiento de la ley para el control y erradicación tanto de este ilícito, como del lavado de dinero obtenido del huachicoleo, principalmente en el contexto de la constitución y la legislación en materia fiscal en México. El lavado de dinero obtenido a través del huachicol, es un fenómeno que tiene consecuencias negativas para el país; es un fenómeno delictivo que prosperó en México durante décadas y en el que desafortunadamente estuvieron involucrados tanto los carteles, como grupos sociales y autoridades; fenómeno que creció exponencialmente y que parecía no poder ser controlado.

Palabras clave: Lavado de dinero, huachicol, ley de hidrocarburos.

Abstract

Purpose of this research has been to study the problem of the theft of gasoline (huachicoleo) in Mexico, a problem that has caused serious economic, fiscal and social problems in the country, derived from the insufficient treatment of the law for control and eradication both this crime, and the money laundering obtained from huachicoleo, mainly in the context of the constitution and tax legislation in Mexico. Money laundering obtained through Huachicol is a phenomenon that has negative consequences for the country; It is a criminal phenomenon that flourished in Mexico for decades and in which unfortunately cartels, as well as social groups and authorities, were involved; phenomenon that grew exponentially and seemed unable to be controlled

Key words: Money laundering, Huachicol, hydrocarbon law.

1. INTRODUCCIÓN

En materia de derecho y en materia fiscal, las autoridades competentes están procurando la actualización para legislar y detectar nuevos delitos y fenómenos que repercutan en la sociedad, tal como ha tomado fuerza cada vez más la problemática del lavado del dinero y el huachicoleo en México manifestando la vulnerabilidad del sistema legal y de sus procesos para poder controlarlo, monitorearlo y erradicarlo, por lo tanto al tomar más alcance y fuerza dicha problemática las diferentes áreas del derecho están mejorando y modificando las leyes, normas y reglamentos para tener soluciones más eficientes ante dicha problemática.

Se ha observado que el impacto de la problemática de lavado de dinero y el huachicol en México han motivado la creación de leyes, procedimientos y normas legales con especialistas en diferentes disciplinas y ciencias que aportan para el control y erradicación de dicho fenómeno tales como la SHCP y la Procuraduría General de la República (PGR) y el propio Sistema Nacional Financiero de México.

En un diagnóstico elaborado por la SAT¹ (2018) se señala la dimensión que representa este problema al destacar que, entre las distintas operaciones sofisticadas que se realizan, anualmente se lavan en México 10 mil millones de dólares. Ante esta situación la dependencia sugiere combatir eficazmente a la delincuencia organizada atacando sus estructuras financieras a fin de debilitar su capacidad y desplazamiento por distintas rutas de la vida política y social.

Por otro lado la empresa paraestatal Petróleos Mexicanos ha manifestado pérdidas económicas y financieras que igualan o sobrepasan el presupuesto para la educación en México por mencionar el impacto de este fenómeno y siguen realizando investigaciones para lograr determinaciones más reales para continuar realizando propuestas y estrategias para controlar y erradicar la problemática del lavado del dinero y el huachicol que ha cobrado vidas de la manera jamás vista en México lo que paso en el estado de Hidalgo al haber

explotado una toma clandestina en enero de 2019.

En la estructura que el país cuenta para la gobernanza desde un enfoque fiscal y económico, las políticas fiscales se enfocan en el control, monitoreo y eliminación del fenómeno del lavado de dinero debido a que también impacta en la situación económica en los sectores más vulnerables como los bancos, agencias de automóviles, inmobiliarias, constructoras, gasolineras, por mencionar los más relevantes.

El crimen organizado amenaza la estabilidad de las instituciones democráticas y del Estado en sí, plantea el funcionamiento de instituciones gubernamentales que implican coerción en un sistema institucional donde la libertad y los derechos individuales son cuestiones privilegiadas, y exige la cooperación entre diferentes órdenes de gobierno y dependencias en un régimen diseñado para dividir y limitar el ejercicio del poder. Ello implica una paradoja en las instituciones democráticas al ejercer el monopolio legítimo de la violencia en contra de los criminales a través de las instituciones políticas diseñadas para dividir el poder (Montero, 2012).

El lavado de dinero se origina de la necesidad de diferentes grupos sociales de justificar los ingresos obtenidos ya que estos no corresponden a los ingresos que deberían de obtener de forma lícita teniendo como principales actores a los narcotraficantes, políticos, empresarios y otros más, lo cual repercute en los aspectos económicos y fiscales. Con la nueva administración en México a partir del 01 de diciembre de 2018 el presidente Lic. Andrés Manuel López Obrador, también conocido por su campaña política como AMLO, inicio con estrategias contra el robo y desvió de los recursos de los hidrocarburos principalmente gasolina y diésel.

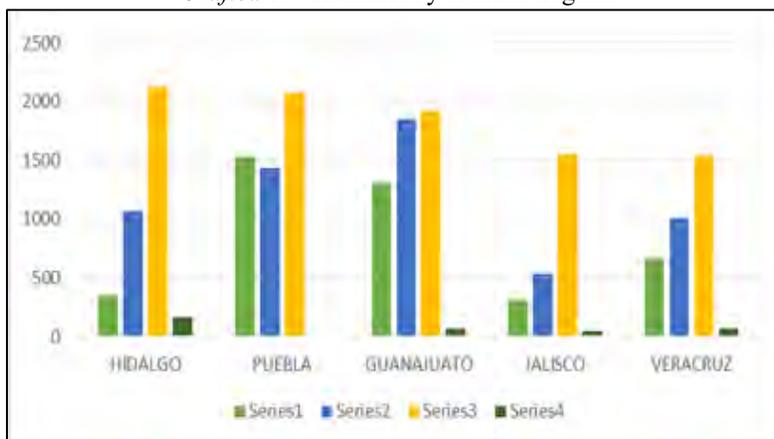
Las tendencias del robo de hidrocarburos a Petróleos Mexicanos (Pemex) es una actividad ilícita llamada huachicoleo en donde el 60% por ciento de las tomas clandestinas se concentraron en cinco estados del país durante 2018, como se podrá observar en la gráfica 1. Este robo contabilizó 14,894

¹ Servicio de Administración Tributaria.

tomas clandestinas durante 2018, un repunte de 43% anual. El 80% de las tomas clandestinas, desde el año 2016 al 2019, se han concentrado en siete estados: Hidalgo, Puebla, Guanajuato, Jalisco, Veracruz, Estado de México y

Tamaulipas, detalló el director general de la petrolera mexicana, Octavio Romero Oropeza, el pasado 21 de enero (2019) en conferencia matutina de Presidencia.

Gráfica 1.- Huachicol y ordeñas ilegales



Fuente: Forbes Staff con información de Pemex, en su sitio de internet del 23 de enero de 2019.

En la gráfica 1, se observan datos de las tomas clandestinas de los diferentes estados de la República Mexicana, sin embargo, no se puede precisar el total real, dado a la complejidad y delicado de dicho fenómeno de huachicoleo y para lo cual la autoridad realiza investigaciones y aproximaciones para generar estrategias y procesos para corregir, controlar y erradicar dicha problemática. Entre 2006 y 2018, la fiscalía mexicana inició aproximadamente 108,000 investigaciones por el delito de robo de combustible. Este crecimiento se dio de forma exponencial y alarmante, pues en 2006 se abrieron 394 investigaciones, pero en 2018 se registraron alrededor de 31,000, según cifras del gobierno.

El crecimiento exponencial de las denuncias e investigación no quiere decir que el problema sea nuevo, sino más bien que antes de esta administración de gobierno, no se detenía ni se investigaba dicho delito, permaneciendo en total impunidad. Este problema generó pérdidas a la Nación, del orden de 66,300 millones de pesos (3,400 millones de dólares) según Univisión (2019), que equivale al 20% de lo que se destinó en 2019 a toda la inversión en educación en el país. También equivale a los 66,000 millones de pesos que se asignó este año a la Secretaría

de Comunicaciones y Transportes e incluso a lo que se destinó para la Secretaría de Gobernación (Univisión, 2019).

Petróleos Mexicanos (Pemex) tiene una pérdida económica de 30,000 millones de pesos anuales por robo de combustible a sus ductos, explicó el director general de la empresa, Carlos Treviño Medina, quien aseguró que antes de que concluya el año licitarán por lo menos siete clústers de campos petroleros y los campos Ayin Batsil, en aguas someras, y Nobilis Maximino, en aguas profundas, con la recomendación de que la siguiente administración continúe utilizando las herramientas de la reforma energética para mejorar las finanzas de la empresa (García, 2018).

En términos financieros el robo de hidrocarburos representa una pérdida de 60 mil millones de pesos en pérdidas para Pemex. Considerado el delito del Siglo, el robo de combustible es un problema que en México ha crecido casi 80 veces, en los últimos 12 años y que no tiene comparación, sostuvo el especialista en crimen Carlos Vilalta (2018).

En entrevista con El Sol de México, el investigador del Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial (CentroGeo) sostuvo que entre 2006 y 2018 la PGR inició alrededor de 108 mil averiguaciones

previas y carpetas de investigación por el robo de combustible (Lara, 2019). Carlos Vilalta (2018), puntualizó que si bien el plan de combate al huachicoleo que emprendió el presidente Andrés Manuel López Obrador es bueno, se tiene que afinar más y tener sanciones más concretas, porque las pérdidas son enormes, ya que representa el 20 por ciento de la inversión que se podría hacer en materia educativa, o de otra prioridad para el país.

Por lo anteriormente mencionado se puede observar que los datos de los montos de dinero, los estados y las tomas clandestinas varían y no son tan precisas y esto puede suceder debido a que dicho fenómeno aún sigue siendo investigado para designar políticas públicas para corregirlo, controlado y poder solucionarlo.

Otro aspecto es que hasta inicios del año 2019 en el derecho mexicano la figura del huachicol era inexistente como tal dado que existen leyes, normas, reglamentos que hablan de las leyes de los hidrocarburos sin precisar en actual actor que es el huachicol y los procesos y leyes que deberían tener para poder corregir, controlar y detener dicho fenómeno, que no solo tiene repercusiones económicas, financieras, fiscales y las sociales que vuelven a un Estado vulnerable y a veces percibido como fallido al no poder establecer estrategias y procesos que den solución a dicha problemática.

Con base en lo anteriormente el objetivo de la presente investigación fue: Analizar comparativamente la problemática del lavado de dinero obtenido a través del huachicol con base a la Ley Federal para Prevenir y Sancionar Los Delitos Cometidos En Materia de Hidrocarburos, por lo que la hipótesis planteada fue: La Ley Federal para Prevenir y Sancionar los Delitos en Materia de Hidrocarburos, ha sido un instrumento legal insuficiente en el tratamiento de la problemática del lavado de dinero obtenido a través del huachicol.

Esta investigación permitió analizar las leyes fiscales como punto de partida para poder proponer un trabajo colaborativo en materia fiscal que permita subsanar y corregir problemática como el lavado de dinero que adolecen al sistema fiscal, económico y

financiero, se vuelve un desafío complejo, y casi imposible dadas las repercusiones que se pudieran tener de la delincuencia organizada, sin embargo es necesario y prioritario para poder reestablecer estrategias en dichas áreas y sectores que debilitan al Estado haciendo una nación más vulnerable en cuanto a sus sistemas legislativo, financiero, fiscal y económico principalmente.

2. MARCO TEÓRICO

Para organismos internacionales el lavado de dinero es "subterfugio para 'formalizar' flujos financieros informales de procedencia ilícita, particularmente el narcotráfico, o como la introducción subrepticia de dinero de origen ilícito en los canales legítimos de la economía formal" según el organismo de naciones unidas.

La expresión " Money Laundering" (lavado de dinero) fue utilizada por primera vez judicialmente en el año 1982 en los Estados Unidos (Excélsior, 2015), oportunidad en la que se confiscó dinero supuestamente blanqueado del contrabando de cocaína colombiana. En la actualidad, en el ejemplo de la cocaína y la heroína, el volumen físico del dinero producto de su venta es mayor que el volumen físico de la droga misma y, paradójicamente, desde el punto de vista material, resulta más fácil ingresar los estupefacientes a un país que sacar el efectivo por la venta del mismo.

El problema que surge es que los traficantes no pueden invertir sin más el producto de sus actividades ilícitas, pues ello despertaría sospechas en las agencias de control. Por ello, la preocupación por el tráfico intrafronterizo de efectivo producto de un delito especialmente el narcotráfico, nace con un nuevo enfoque de represión de estas conductas que consiste, en concentrar la atención de las agencias de control sobre las ganancias y bienes de los traficantes ante el evidente fracaso de las estrategias policiales tradicionales.

Para Martínez A. N., (2012) comenta: "Desde el punto de vista del derecho sustantivo encontramos que lo fiscal se entiende a todo tipo de derecho público que percibe la Federación; contribuciones, productos, aprovechamientos y sus accesorios, todos regulados por la Ley de Ingresos de la Federación, que anualmente emite el Congreso de la Unión, por lo que

podemos afirmar que el derecho fiscal regula todo lo relativo a los ingresos que el Estado obtiene en el ejercicio de sus funciones”.

En contra de esta teoría se han formulado críticas tales como que no sólo los súbditos o de los contribuyentes de un Estado están obligados a tributar, sino también los extranjeros, esto siempre y cuando hagan parte de su riqueza en el territorio nacional o mediante mecanismo de comercio que demuestren la generación de dicha riqueza en México.

Ahora bien debe explicarse para esta investigación la relación tributaria para Saldaña (2005), la potestad tributaria del estado como manifestación de poder soberano, se ejerce y se agota a través del proceso legislativo con la expedición de la ley, en la cual se establece de manera general, impersonal y obligatoria, las situaciones jurídicas o de hecho que, al realizarse, genera un vínculo entre los sujetos pasivos quienes serían para el SAT los contribuyentes obligados a participar con el gasto público de la nación.

Por otro lado es importante entender que las corrientes y tendencias al gasto público, son muchas donde el objetivo es demostrar que el Estado necesita de los impuestos para poder generar una infraestructura para la actividad económica y que por lo tanto esta podrá dar el crecimiento y desarrollo económico al país.

El rol apropiado del gasto del gobierno para promover el crecimiento económico sigue siendo un elemento importante en el debate público en América Latina en general. Más allá de su impacto macroeconómico, las políticas de gasto público pueden afectar el crecimiento a través de diversos aspectos, inclusive sus efectos sobre el desarrollo del capital físico y humano. Estas políticas tienen un papel especialmente importante en la región de países latinos, esto debido por las frecuentes disparidades en los niveles de vida entre ricos y pobres en la región. Al mismo tiempo, los coeficientes de deuda pública son altos y repercute en la disponibilidad del país de utilizar los ingresos recaudados para fortalecer el motor productivo lo que hace un círculo vicioso, donde se pagan los altos intereses de deuda, mermando la posibilidad de generar y

aplicar la riqueza en los sectores que se requiera en el país para fortalecer su infraestructura productiva.

Las tendencias fiscales a través de grupos hegemónicos de países y su período, por ejemplo, los incrementos de impuestos a todos los sectores económicos productivos han ido subiendo con el tiempo bajo una política pública y fiscal, para cubrir el gasto público y que con ello el beneficio sea justo e igual para todos los gobernados, aunque no siempre es así. Tanto en países latinos desde el Norte América comenzando con México hasta Sudamérica, han incrementado sus carga impositivas como parte de la estrategia de la autoridad de recaudar más ingresos desde mediados de los noventa hasta ahora en el 2020 continua dicha situación y que se verá repercutida con la pandemia de coronavirus dado que la mayoría de los países no están preparados para dicho fenómeno fortuito. Sin embargo, el aumento de pagos de impuestos no ha sido continuo. Durante lo que se podría llamar la “primera fase” de incrementos en el gasto (1995-2001), el gasto creció en 3 puntos porcentuales del PBI (el incremento medio fue del 1½%) en promedio para los países latinos, a la fecha después de casi dos décadas los países latinos y México no siendo la excepción no han podido regular y a los contribuyentes que deben estar tributando de manera efectiva en el sistema de recaudación tributaria.

Los coeficientes de gasto promedio experimentaron en ese momento un período de declinación durante el descenso de la actividad económica de 2002 y los primeros dos años de la reciente recuperación (2003-04). La declinación en el gasto fue extendida, con 13 de los 17 países considerados en América Latina recortando el gasto a coeficientes del PBI entre 2001 y 2004. Más recientemente, ha habido una “segunda fase” de incrementos en el gasto con la madurez de la recuperación, elevándose los desembolsos en alrededor del 1½ puntos porcentuales del PBI entre 2004 y 2006. Con esta segunda ronda de incrementos en el gasto, los desembolsos han superado ahora su coeficiente del pico anterior con respecto al PBI de 2001.

Estos indicadores demuestran que aún existen debilidades y deficiencias en la eficacia y competitividad en la forma de la recaudación

efectiva y justa entre la autoridad y los contribuyentes, y esto puede deberse a un sinfín de aspectos, características y particularidades, por lo que se debiera realizar investigaciones y estudios de forma más multidisciplinarias, pluridisciplinarias y transdisciplinaria que le permitan a los cuatro agentes económicos que son la familia, gobierno, empresa y resto del mundo, poder analizar las problemáticas reales desde una perspectiva más multidimensional y transdisciplinaria, con lo cual posiblemente se encontrarán soluciones ante problemáticas reales como: la evasión, alusión, lavado de dinero, huachicoleo, por mencionar algunas.

Por otra parte, el modelo fiscal para la prevención de la obtención de riqueza de manera ilícita por los criminales o de la delincuencia organizada, aparece la necesidad de fortalecer procesos, leyes, reglamentos para controlar, monitorear y pretender eliminarlo, situación que hasta el momento no ha sido imposible y que para el caso de países latinos ha crecido más, esto sin necesidad siquiera de verificarlo dado los hechos y acontecimientos que existe en dichos países.

2.1 Delito en la doctrina financiera de México

En la legislación financiera, son los actos u omisiones que atentan contra la seguridad en el tráfico jurídico, operaciones, patrimonio, el sano y eficiente manejo de las entidades financieras, los cuales se tipifican y sancionan penalmente (Fiscalistas, 2019). En mayo de 1996 entró en vigor un Decreto que reforma diversos artículos del Código Penal, del Código Fiscal de la Federación y del Código Federal de Procedimientos Penales. De tal suerte que se derogó entonces el artículo 115 bis del Código Fiscal de la Federación y en su lugar se expidió el artículo 400 Bis del Código Penal Federal, vigente hasta la fecha. Es decir, el delito de lavado de dinero dejó de ser considerado un ilícito eminentemente fiscal y pasó a formar parte de la legislación punitiva mexicana.

La enorme situación de criminalidad que ha permeado a nuestro sistema social, así como económico y financiero, ha desencadenado una serie de situaciones anómalas a las que es necesario combatir de

forma legal, tal es el caso de la reciente ley en materia de lavado de dinero. Es así, que el 17 de octubre de 2012 fue publicado en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto por el que se expide la Ley Federal para la Prevención e Identificación de Operaciones con Recursos de Procedencia Ilícita (Montejano, 2013).

Esta ley es la columna vertebral de la estrategia actual del Estado para corregir o controlar el lavado de dinero, ya que los insumos más valiosos para el combate al lavado de dinero y financiamiento al terrorismo son la información financiera y criminal, y la estructura organizacional. La prevención y el combate al lavado de dinero y financiamiento al terrorismo son tareas en las que intervienen diversas instancias del Poder Ejecutivo Federal, así como de otros órdenes de gobierno y Poderes de la Unión (ONU, 2018).

Para lograr un mejor desempeño de las autoridades en el combate al lavado de dinero y financiamiento del terrorismo. En particular, en este tenor se contemplan el reconocimiento de nuevas leyes, fiscales, penales, mercantiles, financieras. Con ajustes a las necesidades y problemáticas inmediatas, así como a la implementación de un régimen de prevención de operaciones de lavado de dinero y financiamiento en sectores y personas vulnerables; y la regulación de actividades financieras y económicas, susceptibles de ser empleadas para realizar operaciones con recursos de procedencia ilícita.

Se plantean acciones para fortalecer las herramientas de supervisión del gobierno mexicano, así como para asegurar eficazmente los activos detectados de procedencia ilícita y poder detectarlos, sancionarlos y como meta erradicarlos, situación que se complica dado el empoderamiento que han logrado los delincuentes en esta área y el Estado mexicano ha pasado por diversas problemáticas sociales, económicas y financieras que le complican el escenario de corregir y erradicar la problemática del lavado de dinero. Es decir, en resumidas cuentas, el sistema legislativo y judicial durante largo tiempo ha sido obsoleto e ineficiente, esto solo abordándolo con los brotes de delincuencia que se manifiestan por medios informales, ya que es difícil acceder a datos precisos y fidedignos por la complejidad del fenómeno y

por qué quizá están involucrados servidores públicos.

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público con fundamento en lo dispuesto por los artículos 31, fracción VIII de la ley orgánica de la administración pública federal; 140 de la ley general de instituciones y sociedades mutualistas de seguros, y 6o., fracción XXXIV del reglamento interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, escuchando la previa opinión de la comisión nacional de seguros y fianzas está operando con procesos nuevos que le permitan cumplir con las obligaciones fiscales que establecen las leyes fiscales y financieras de México (SAT, 2015), porque especialista en el área discal comentan y argumentan que de aplicarse adecuadamente lo que está establecido en las leyes mexicanas en lo penal, fiscal, financiero y mercantil, los resultados sería favorables para todos los agentes económicos que son para esta investigación: la familia, gobierno, empresa y el resto de mundo.

Con motivo de la reforma constitucional publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de junio de 2011 fue ampliada la protección a los derechos humanos a través del principio “Pro Homine” que obliga a la observancia de los tratados internacionales en dicha materia cuando estos resultan más favorables al caso concreto. Lo anterior, no obstante que antes de tal reforma el artículo 133 de la Constitución ya incorporaba a los tratados internacionales de los que México fuese parte al derecho interno. Uno de los instrumentos internacionales referente en este ámbito es la Convención Americana sobre Derechos Humanos conocido también como Pacto de San José (DOF, 2011).

El delito que se conoce como lavado de dinero deriva en su origen de lo que la Ley Federal contra la Delincuencia Organizada señala como operaciones con recursos de procedencia ilícita, con relación a lo que el Código Penal Federal tipifica como el delito de lavado de dinero. El lavado de dinero se conoce como la realización de conductas para ocultar la existencia de una fuente ilegal o el uso del ingreso derivado de una actividad ilícita,

escondiendo su origen para hacerlo parecer legítimo.

El objeto de la LFPIORPI es proteger el sistema financiero y la economía nacional, estableciendo medidas y procedimientos para detectar actos u operaciones que involucren recursos de procedencia ilícita. Los sujetos obligados al cumplimiento de esta Ley son (DOF, 2011, pág. 12). Lo que trajo consigo de manera rápida por parte de la autoridad el poder homologar el delincuente de robo de hidrocarburos con el huachicol, para entonces dar seguimiento a los procesos legales, penales, mercantiles, fiscales y demás que estaban incompletos o incomprensibles para el sistema judicial y penal.

Por lo que cerrando brevemente la contextualización de la problemática de lavado de dinero y apareciendo o reconociendo a la figura de huachicol, este fenómeno es más complejo y desafiante para el país, mientras no se reconozca las debilidades que hay dentro del sistema y de los actores que están involucrados sin importar su peso político, poder hegemónico, partido político o cualquier otra figura, dimensión que está impactando negativamente, para este estudio la parte fiscal, económica, financiera y social, lo cual lo hace sumamente desafiante y difícil de erradicar.

3. MÉTODO

La estrategia metodológica para la presente investigación se fundamentó en el enfoque cualitativo. Toda vez que las variables de investigación son de naturaleza cualitativa, además de que el tratamiento de la información se desarrolló mediante cédulas comparativas, para abordar y entender el fenómeno robo de hidrocarburos y el huachicoleo (Robbins & Coulter, 2014).

El método utilizado fue el analítico-deductivo, se analizó una problemática específica, descomponiéndola en sus partes para observar sus causas, su naturaleza y sus efectos. Dado que se partió de la problemática general del país y para entenderla se tomaron en cuenta el fundamento teórico, legal y fiscal; para llegar a la comprensión del fenómeno del lavado de dinero por la actividad de huachicoleo. El conocimiento deductivo permite que las verdades particulares contenidas en las verdades

universales se vuelvan explícitas. Es decir que a partir de situaciones generales se lleguen a identificar explicaciones particulares contenidas explícitamente en la situación general (Méndez Álvarez, 2012).

Esta investigación fue no experimental y de corte transversal, dado que se analizaron aspectos legales y fiscales ya dados como hechos pasados establecidos en la ley de hidrocarburos y en un solo momento, por lo que no se pretendió manipular variables, ni generar análisis con grupos de control. El diseño de investigación fue transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables o el problema a resolver y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado (Hernández, Hernández, & Baptista, 2014).

La investigación fue de tipo descriptiva ya que se pretendió analizar la problemática en el tratamiento de la Ley Federal para Prevenir y Sancionar los Delitos Cometidos en Materia de Hidrocarburos del fenómeno del lavado del dinero con el huachicol, por lo que se describió su fundamento legal y fiscal a través del análisis comparativo (Tamayo, 202).

La técnica utilizada para esta investigación fue documental dado que se abordó la investigación documentos tales como: libros, CPEUM, artículos vinculados a la problemática, lavado de dinero, huachicol, leyes, reformas y reglamentos en materia fiscal en México, legislaciones, informes, artículos, estudios, propuestas y en particular La Ley

Federal para Prevenir y Sancionar Los Delitos Cometidos en Materia de Hidrocarburos, entre otros.

Dado la complejidad de la problemática del lavado del dinero relacionado con el fenómeno del huachicol como actividades ilícitas y de la delincuencia organizada en México se realizó el análisis mediante cédulas comparativas para el estudio de los datos cualitativos de información actual de dicha problemática; enfocado a lo que en materia fiscal se refiere tales como: La Secretaria de Hacienda y Crédito Público de la problemática del lavado del dinero y el huachicol, de la Ley Federal para Prevenir y Sancionar Los Delitos Cometidos en Materia de Hidrocarburos; así como también a especialistas, organizaciones e instituciones en materia fiscal, después se realizó el cruce de información del estudio de las diferentes posturas, mediante las cédulas comparativas que permitiera por consecuencia, generar aportaciones y estrategias respecto a la problemática del lavado del dinero y el huachicol bajo un enfoque fiscal.

El diseño, estructura y contenido de estas cédulas comparativas están constituidos por la identificación de la Ley Federal en Materia de Hidrocarburos, leyes específicas, posturas de especialistas y el análisis final por el investigador. Se desarrollaron un total de doce cédulas comparativas de los artículos más importantes de esta ley, relacionados al tratamiento del robo de hidrocarburos (huachicol), quedando conformadas como se puede a continuación:

Formato Cedula Comparativa 1

Ley Federal para Prevenir y Sancionar los Delitos Cometidos en Materia de Hidrocarburos.			
Artículo	Fracción	Fundamento	Criterio
13		Se sancionará de 3 a 7 años de prisión y multa de 6,000 a 9,000 veces el valor de la Unidad de Medida y Actualización vigente.	De los delitos cometidos en materia de hidrocarburos, petrolíferos o petroquímicos y demás activos.
Postura 1		Postura 2	
Además, se prevén sanciones de uno a cinco años de prisión y multa de cuatro a siete mil días de salario mínimo vigente en el lugar de los hechos, a cualquier servidor público.		Los funcionarios que tengan conocimientos de estos hechos y no los informen recibirán de uno a cinco años de prisión.	
<p>Un aspecto relevante es que la ley federal de los hidrocarburos establece sanciones específicas para los funcionarios públicos que oculten o participen en la actividad ilícita del robo de gasolina el cual se ha estado realizando con los huachicoleros principalmente en los estados donde se encuentran las plantas de extracción petroleras o es las ciudades y localidades donde se han establecido refineras, sin embargo lo interesante es que dicho fenómeno tiene alcance a nivel nacional debido a que se obtiene dinero líquido en el momento que se realizan dichas operaciones y según se ha analizado durante esta investigación es más fácil hacerlo cuando existen funcionarios públicos involucrados en dicho fenómeno.</p>			

Fuente: Elaboración propia

4. RESULTADOS

Para el desarrollo de resultados se realizó el análisis comparativo de la problemática del el lavado de dinero obtenido a través del huachicol, con base en la Ley Federal para Prevenir y Sancionar Los Delitos Cometidos En Materia de Hidrocarburos mediante cedula comparativas como se muestra en el Formato de la Cedula Comparativa 1, que a partir de sus diferentes artículos más relevantes que dan explicación de la problemática aquí expuesta se obtuvieron los siguientes resultados de los análisis de las cedula comparativas bajo un análisis cualitativo de lo que dice o establece la ley con las diferentes posturas de especialista del área y una análisis del investigador por cada cedula comparativa y sus respectivos fundamentos, obtuvieron los siguientes resultados:

En lo que respecta a la Cedula Comparativa 1, al artículo 1, de la Ley Federal para Prevenir y Sancionar los Delitos Cometidos en Materia de Hidrocarburos, se obtuvo que en esta comparativa de las posturas se puede observar que la autoridad ha estado realizando propuestas, reformas y leyes para sancionar, regular y normativizar los procesos por los cuales serán sentenciados quienes

incurran en prácticas ilícitas en referencia a los hidrocarburos y hasta este momento se puede decir que el acto de huachicolar lo han homogenizado con estas leyes para tipificarlo y poder dar sentencias a los involucrados, aun cuando los delincuentes y algunos jueces no comprendan que leyes y sanciones están aplicándoles para dictarles sentencias dado que ellos lo que hacen es huachicolar la gasolina mas no hidrocarburos y por otra parte los jueces quienes representan a la autoridad podrán interpretar y ejercer la ley según sus conocimientos, alcances jurídicos y experiencias que tengan en los procedimientos de sentencia por actividades ilícitas o por los huachicoleros y en particular por la gasolina.

En la Cedula Comparativa 2, del artículo 2, de la ley para regular los hidrocarburos en actos ilícitos, se obtuvo la siguiente comparativa que en la constitución y en las leyes mexicanas se tiene establecido que el Estado deberá de salvaguardar la situación económica, política, social y financiera de México, y se puede observar que el Estado ha detectado la problemática del lavado del dinero mediante operaciones ilícitas del huachicoleo y que los recursos de estas actividades ilícitas están siendo obtenidos por los huachicoleros de hidrocarburos principalmente de la gasolina, de

la delincuencia organizada de los diferentes grupos o mafias huachicoleras, por mencionar los más relevantes, es por ello que cada vez su postura de actualizar los instrumentos, procesos y leyes está siendo de sus principales prioridades en este sexenio.

Con la Cedula Comparativa 3, en el artículo 5, de la Ley Federal para Prevenir y Sancionar Los Delitos Cometidos En Materia de Hidrocarburos, es que si hay lineamientos legales establecidos, y será más efectivo el proceso de imputar o no cargos legales a los delincuentes que incurran en el robo, tráfico, distribución de gasolina, dado que se le han dado amplias facultades también al SAT para poder revisar, sancionar de manera más eficiente los procedimientos de ejecución cuando los involucrados incurran en este delito, por consiguiente los llamados huachicoleros están cada vez más monitoreados y limitados para la realización de estas actividades ilícitas.

En la Cedula Comparativa 4, del Artículo 8, de la Ley Federal para Prevenir y Sancionar Los Delitos Cometidos En Materia de Hidrocarburos, en las diferentes posturas de este cuadro comparativo es referente a la sanción que se impondrá cuando se realicen las actividades ilícitas para este caso el robo de hidrocarburos y en particular la gasolina, y que se puede observar que dichas sanciones son más severas tanto en montos y años de sentencia cuando así lo determine el juez respectivamente, sin embargo el haber aumentado los montos de multa, sanciones y los tiempos de sentencia en la cárcel; no han resuelto la problemática del robo de hidrocarburos en particular la gasolina y tal parece que el fenómeno se atiende en diferentes disciplinas, ciencias por separado lo cual está generando la fragmentación del conocimiento y la desventajas de encontrar soluciones y estrategias de raíz que ayuden a corregir y resolver el fenómeno del robo de gasolina por los huachicoleros.

Para la Cedula Comparativa 5, en el artículo 9, de la Ley Federal para Prevenir y Sancionar los Delitos Cometidos en Materia de Hidrocarburos, una de las tendencias más del poder judicial es sancionar según los volúmenes, la forma y cantidad de los

hidrocarburos en particular para esta investigación la gasolina, lo que en el principio de proporcionalidad lo han establecido adecuadamente las leyes, sin embargo estas medidas de sanciones económicas y de privatización de su libertad y de la pérdida de sus garantías individuales no han sido suficiente para corregir y resolver el fenómeno del huachicoleo en México, lo que manifiesta el grado de complejidad de esta problemática económica, social y fiscal, es mucho mayor de lo que la autoridad cree hasta el momento o bien lo sabe pero lo trata en un nivel bajo, para no generar más conflictos.

En la Cedula Comparativa 6, en el artículo 10, de la Ley Federal para Prevenir y Sancionar los Delitos Cometidos en Materia de Hidrocarburos, también están considerados para ser sancionados, multados y castigados los que ayuden, participen y estén involucrados en el robo de gasolina y que por lo tanto en función de la forma, cantidad serán sancionados, por lo que se puede determinar que se ha resultado esta parte de la participación, la coparticipación y que los delincuentes serán sancionados según su grado y forma de participación, mas no hay un proceso que obligue a la autoridad a investigar las causas, motivos y circunstancias por las cuales dichos delincuentes están cometiendo este delito y que por lo tanto cuales son las estrategias, planes o proyectos para dar soluciones ante dicha problemática solo superficiales y momentáneas.

En lo que respecta a la Cedula Comparativa 7, al artículo 13, de la Ley Federal para Prevenir y Sancionar los Delitos Cometidos en Materia de Hidrocarburos, establece sanciones específicas para los funcionarios públicos que oculten o participen en la actividad ilícita del robo de gasolina el cual se ha estado realizando con los huachicoleros principalmente en los estados donde se encuentran las plantas de extracción petroleras o es las ciudades y localidades donde se han establecido refinerías, sin embargo lo interesante es que dicho fenómeno tiene alcance a nivel nacional debido a que se obtiene dinero líquido en el momento que se realizan dichas operaciones y según se ha analizado durante esta investigación es más fácil hacerlo cuando

existen funcionarios públicos involucrados en dicho fenómeno.

En la Cedula Comparativa 8, del artículo 16, de la Ley Federal para Prevenir y Sancionar los Delitos Cometidos en Materia de Hidrocarburos, Un factor que se le suma a la problemática de la venta de gasolina obtenida por medio de los huachicoleros a los negocios supuestamente bien establecidos y cumpliendo con los requisitos y obligaciones por la autoridad incurren en comprar la gasolina a los huachicoleros a un precio más bajo y que por otro lado dado que tienen la supuesta protección de los grupos huachicoleros pueden vender la gasolina en volúmenes incompletos dado; primero el consumidor no lo detecte, segundo la autoridad es ineficiente por no poder verificar que se venda y se le dé al consumidor lo que esta comprado y tercero quizá aún la autoridad no se ha dado cuenta que dicho establecimiento compra una parte por medio de convenio y contrato con la para estatal PEMEX y el resto con los huachicoleros. Pero lo que si hay es leyes, reglamentos y procedimientos fiscales, penales, por mencionar algunos para sancionar y penalizar a quienes incurran en estas prácticas ilícitas.

En la Cedula Comparativa 9, para el artículo 19, de la Ley Federal para Prevenir y Sancionar los Delitos Cometidos en Materia de Hidrocarburos, que la ley si contempla a quienes intimide, realice violencia, amenazas y demás, es decir que obliguen a realizar actos ilícitos como el robo de gasolina, que está dentro de la definición de los hidrocarburos. Estos calificativos coercitivos antes mencionados identifican a terceros quienes obligan a realizar actos ilícitos como el huachicoleo para fines de obtener dividendos de forma ilícita, sin embargo, se identificó que la ley ha sido insuficiente al no investigar y conocer a profundidad las causas verdaderas por las cuales los ciudadanos optan por convertirse en huachicoleros y obligar a terceros para la realización de dichas actividades ilícitas.

Para la Cedula Comparativa 10, en el artículo 20, de la Ley Federal para Prevenir y Sancionar los Delitos Cometidos en Materia de Hidrocarburos, para quienes en la

realización de actividades ilícitas como el robo de gasolina por los huachicoleros ocasionen daños ambientales ya sea en la tierra, mar u oxígeno en el territorio nacional, sin embargo las autoridades responsables del control, sanción y monitoreo no manifiestan las repercusiones que se están realizando y teniendo un impacto negativo en el medio ambiente y que por lo tanto no se le está dando el seguimiento adecuado a estas problemáticas tales como contaminar ríos, mares, aguas, dañar bosques, por mencionar algunas. Pero lo que si se está haciendo la autoridad es aumentar las sanciones, multas y los procedimientos legales sin que estos tengan un alcance significativo ante la problemática del huachicoleo y el impacto en el medio ambiente en el país.

Con la Cedula Comparativa 11, para el artículo 22, de la Ley Federal para Prevenir y Sancionar los Delitos Cometidos en Materia de Hidrocarburos, Las estrategias que algunos municipios y ciudades; quieren o desean implementar se ven frenadas por falta de recursos logísticos, tecnológicos, y económicos; los cuales hacen difícil poner en marcha proyectos o planes para la erradicación, control y monitoreo del huachicoleo. Actualmente las tendencias del gobierno del Presidente Andrés Manuel López Obrador, están más enfocadas en dar ayudas o subsidios a los ciudadanos de bajos recursos con la intención de frenar el fenómeno del huachicoleo, sin embargo, se puede decir que es una medida acertada que pudiera ayudar, mas no solucionar la problemática, lo que es seguro es que si trae en consecuencia la aplicación del recurso financiero y económico del gasto público, que es obtenido de las altas cargas tributarias de la autoridad con los contribuyentes, y que con ello, hasta el momento no se ha solucionado dicha problemática.

En la Cedula Comparativa 12, en lo que corresponde al artículo 56, de la Ley Federal para Prevenir y Sancionar los Delitos Cometidos en Materia de Hidrocarburos, que es dotar de los recursos, materiales y capacitación adecuada a los funcionarios públicos para ejercer sus facultades, sin embargo la autoridad es insuficiente para supervisar y revisar que se lleven a cabo las normas, leyes y procedimientos para cumplir dicho objetivo.

Una vez más existen fundamentos legales y constitucionales para dar seguimientos a las operaciones y actividades ilícitas, solo que no se ha asegurado la capacidad de los funcionarios públicos respecto al uso de recursos, lógicas e interpretación de la ley para poder fortalecer y corregir dichos procesos y lineamientos legales.

5. CONCLUSIONES

Con la realización de la presente investigación se pudo aceptar la hipótesis propuesta, confirmando que; La Ley Federal para Prevenir y Sancionar los Delitos en Materia de Hidrocarburos, ha sido un instrumento legal insuficiente en el tratamiento de la problemática del lavado de dinero obtenido a través del huachicol. y esto se ha podido demostrar al realizar con el análisis de las leyes fiscales que se encuentran establecidas en México; para controlar, monitorear y erradicar la problemática del huachicol.

Se Identificó las dimensiones del lavado de dinero en México mediante un estudio documental a partir de su fundamento constitucional, legal y fiscal; con el cual se obtuvo los antecedentes de la problemática del lavado de dinero y como este ha ido colateralmente desarrollándose con el huachicol, y este proceso de revisión y análisis se pudo conocer parte de las tendencias de dicho fenómeno y como las autoridades responsables en el cumplimiento de la ley, establecen recursos legales para generar estrategias, así como poder controlar y erradicar la problemática del lavado del dinero con el huachicol.

Se logró describir los procesos y las sanciones derivadas del lavado de dinero por la actividad del robo de hidrocarburos (huachicol) con su fundamento legal. Lo cual ha manifestado las debilidades y fortalezas que la autoridad debe considerar para fortalecer, y por consiguiente generar: leyes, procesos y estrategias para disminuir los aspectos negativos que ha generado dicho fenómeno en la sociedad

En las diferentes posturas teóricas y jurídicas sobre las repercusiones de la Ley Federal para Prevenir y Sancionar los Delitos Cometidos en Materia de Hidrocarburos. En

las cuales se pudo obtener los fundamentos, procedimientos, sanciones y multas, para corregir y erradicar la problemática del lavado del dinero con el huachicoleo, de este análisis se observa que la autoridad si tiene los elementos, recursos para disminuir y controlar dicha problemática y que es probable que sus servidores públicos responsables de ejecutarla no estén debidamente capacitados y por ello que no se logran los resultados esperados.

Uno de los desafíos que tienen los delinquentes de robo de hidrocarburos la colocación de los hidrocarburos (para esta investigación la gasolina) obtenida de forma ilícita y esto implica establecerlo en la formalidad de financiera y empresarial principalmente, con la cual la autoridad tiene implementado el procedimiento de registro y seguimiento de las actividades económicamente productivas vulnerables a cometer este tipo de delitos tales como las inmobiliarias, constructoras, bancos, por mencionar algunas.

La SHCP la cual tiene leyes, procesos y facultades para detectar y dar inicio a procedimientos de defraudación, robo, evasión y alusión fiscal, por lo que los huachicoleros al intentar colocar o lavar el dinero obtenido de forma ilícita e insertarlo en la formalidad de los negocios el SAT deben verificar el origen de los recursos económicos y el monto. En esta fase hay una fragmentación dado que por un lado SHCP tiene programas para contrarrestar y sancionar este actividad ilícita, La Procuraduría General de la Republica tiene otra visión y programas que deberían estar en la mismas frecuencias con los sistemas de legislativos y judiciales, otro aspecto más que se suma a este fenómeno complejo es que dentro de estas instituciones gubernamentales existen servidores públicos involucrados en el fenómeno del lavado del dinero con el huachicoleo por la forma fácil de obtener dinero y por la baja eficiencia de la autoridad para controlarlo o erradicarlo.

La delincuencia organizada o los delinquentes, comúnmente carecen de educación o no la tienen; por lo tanto, no están enterados de las reformas y sanciones, lo que buscan los delinquentes son recursos económicos que les permitan tener una vida mejor, lo que significaría que se genera un

impacto negativo en lo social, dado que manifiesta una debilidad en la creación de fuentes de empleos con salarios suficiente

para cubrir sus necesidades básicas.

REFERENCIAS

- Chávez, V. (14 de 06 de 2014). El Financiero. Obtenido de <http://www.elfinanciero.com.mx/politica/lavado-de-dinero-alcanza-los-billones-de-pesos-al-ano-cesop>
- DOF. (2008). Ley de la Comisión Nacional de Hidrocarburos. México: DOF.
- DOF. (10 de 06 de 2011). Obtenido de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5194486&fecha=10/06/2011
- DOF. (17 de 10 de 2012). Obtenido de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFPIORPI_090318.pdf
- Excelsior. (24 de 03 de 2015). Obtenido de <http://www.excelsior.com.mx/nacional/2014/02/19/944680>
- Excelsior. (2016). Expiden Ley, con cárcel de 15 a 25 años por robar hidrocarburos. Recuperado el 2019, de <https://www.excelsior.com.mx/nacional/2016/01/12/1068343>
- Gamboa, C., & Valdes, S. (Enero de 2013). Lavado de dinero. Recuperado el 9 de Octubre de 2018, de <http://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/spi/SAPI-ISS-01-13.pdf>
- Najera, Martínez Alejandro, Tecnológico de Estudios Superiores, <https://www.upg.mx/wp-content/uploads/2015/10/LIBRO-42-Derecho-Tributario.pdf>
- Millán, R. G. (2018). Tesis aisladas de jurisprudencia emitadas en materia de lavado de dinero . Mexico : Incapie.
- Monrroy, J. (7 de enero de 2019). AMLO defiende plan de combate al robo de hidrocarburos. Obtenido de El Economista : <https://www.economista.com.mx/empresas/AMLO-defiende-plan-de-combate-al-robo-de-hidrocarburos-20190107-0019.html>
- Montejano, C. G. (2013). Lavado de dinero.
- ONU. (Agosto de 2018). UNODC. Obtenido de <http://www.unodc.org/peruandecuador/es/02AREAS/DELITO/lavado-de-activos.html>
- Robbins, S., & Coulter, M. (2014). Administración. Decimosegunda edición. México: PEARSON.
- SAT. (15 de 02 de 2015). SAT. Obtenido de www.sat.gob.mx
- Universal, E. (04 de Mayo de 2017). Enterate, ¿Qué es un huachicolero? EL UNIVERSAL.
- Univisión. (14 de ENERO de 2019). UNIVISIONNOTICIAS. Obtenido de UNIVISIONNOTICIAS: <https://www.univision.com/noticias/precio-de-la-gasolina/que-es-el-huachicoleo-y-por-que-en-mexico-se-le-llama-asi-al-robo-de-gasolina>
- Velasquez, M. M. (2016). El delito de lavado de dinero intrumentos y efectos economicos. Obtenido de <http://www.ecorfan.org>: http://www.ecorfan.org/handbooks/Handbook_Matematicas_Aplicadas_a_la_Economia_T1_V1/Particiones/11.pdf
- Vergara, R. G. (2008). Department of Humanities, Social and Political Sciences. Obtenido de <http://www.css.ethz.ch/en/services/css-partners/partner.html/49431>
- Wainstein, M. (12 de 10 de 2018). Instituto de Investigaciones Contables. Obtenido de http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/cya/cya_v8_n15_01.pdf



Efectos fiscales del contrato de mutuo para el contribuyente

Avilés-Félix, Sara Guadalupe¹ & Martínez-Pérez, Berenice²

¹Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas Mexicali, Baja California, México, *aviles.sara@uabc.edu.mx*, Blvd. Rio Nuevo, Eje Central y, Rio Nuevo C.P 21330 Mexicali, B.C., (+52) 686 582 3334

²Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas Mexicali, Baja California, México, *berenice.martinez.perez@uabc.edu.mx*, Blvd. Rio Nuevo, Eje Central y, Rio Nuevo C.P 21330 Mexicali, B.C., (+52) 686 582 3334

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex:

Revisión por pares

Fecha de aceptación: Mayo 2020

Fecha de publicación en línea: julio 2020

RESUMEN

El propósito de esta investigación es otorgar información a los contribuyentes sobre la celebración del contrato de mutuo, figura contractual que permite respaldar, las operaciones de préstamo en dinero, pactadas entre personas físicas. A consecuencia de esto ¿cuáles son los efectos fiscales en materia de ISR e IVA de los préstamos recibidos y otorgados entre personas físicas señalados por la autoridad fiscal?.

El presente trabajo de investigación, en el primer capítulo de introducción menciona los antecedentes, definición del problema, justificación, hipótesis y los objetivos del estudio.

En el capítulo segundo se estructura el marco teórico con los principales conceptos relacionados al contrato de mutuo y sus efectos, parte de este capítulo también lo conforman los aspectos legales y fiscales.

El tercer capítulo hace mención a la metodología descriptiva con corte cualitativo utilizada para la obtención de los resultados, con el afán de confirmar los objetivos por el cual se llevo a cabo ésta investigación.

En el capítulo cuarto se detallan los resultados obtenidos después de la aplicación de encuestas a la población, graficando dichos resultados para su análisis, por consecuencia se presentan los hallazgos descritos en este mismo capítulo del trabajo de investigación.

Palabras clave:

Efectos fiscales; Contrato mutuo; Préstamo;

ABSTRACT

The purpose of this investigation is to provide information to taxpayers on the conclusion of the mutual agreement, a contractual figure that allows to support, the loan operations in money, agreed between natural persons. As a result of this, what are the tax effects regarding ISR and IVA of the loans received and granted between natural persons indicated by the tax authority?

The present research work, in the first introductory chapter, mentions the background, problem definition, justification, hypothesis, and study objectives.

In the second chapter the theoretical framework is structured with the main concepts related to the mutual agreement and its effects, part of this chapter is also made up of the legal and fiscal aspects.

The third chapter makes mention of the descriptive methodology with qualitative cut used to obtain the results, with the aim of confirming the objectives for which this research was carried out.

In the fourth chapter the results obtained after the application of population surveys are detailed, graphing these results for analysis, consequently the findings described in this same chapter of the research work are presented.

Keywords:

Tax effects; Mutual contract Loan

1. INTRODUCCIÓN

La presente investigación aborda el tema “Efectos fiscales del contrato de mutuo para el contribuyente”. La definición de contrato de mutuo se encuentra en el Código Civil Federal (CCF) artículo 2384 “El mutuo es un contrato por el cual el mutuante se obliga a transferir la propiedad de una suma de dinero o de otras cosas fungibles al mutuario, quien se obliga a devolver otro tanto de la misma especie y calidad”.

Haciendo referencia a lo anterior, se puede definir el contrato de mutuo como un préstamo de alguna cosa fungible o suma de dinero. En toda celebración de un contrato se crean derechos y obligaciones recíprocas, mismos que pueden tener efectos en materia fiscal.

Anteriormente se establecía que el contrato de mutuo era “unilateral” según el Código Civil de 1884, mismo ordenamiento comprendía al contrato de mutuo y comodato bajo denominación genérica de préstamo, debido a que consideraba que existían características comunes. A diferencia del código actual, el cual establece que son contratos con características distintas, el mutuo como contrato traslativo de dominio y al comodato entre los traslativos de uso.

El contrato que se analizó en este trabajo, se caracteriza según (Treviño García, 2008) como traslativo de dominio, principal, bilateral, gratuito por naturaleza, oneroso por excepción, consensual en oposición a real y consensual en oposición a formal, de tracto sucesivo y conmutativo. Es importante mencionar que el contrato de mutuo tiene dos modalidades: mutuo simple y mutuo con interés, según el Código Civil Federal (CCF), los sujetos de este contrato son el mutuante y el mutuario donde el objeto principal es el préstamo de una cantidad de dinero u otra cosa fungible.

La celebración de un contrato de mutuo se da al momento de recibir u otorgar un préstamo primordialmente de una suma de dinero, operación que implica efectos fiscales tratándose de Impuesto Sobre la Renta (ISR) e Impuesto al Valor Agregado (IVA), por tal motivo se crean derechos y obligaciones por parte del mutuante y el mutuario.

Con el paso del tiempo el Servicio de Administración Tributaria (SAT) ha

acrecentado la recaudación de impuestos siendo el Impuesto Sobre la Renta (ISR) el que más ingresos le representa a la autoridad. Es importante recordar que el pagar impuestos es una obligación con fundamento legal en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), en el artículo 31 fracción IV el cual establece:

“Son obligaciones de los mexicanos contribuir para los gastos públicos, así de la Federación, como del Distrito Federal o del Estado y Municipio en que residan, de la manera proporcional y equitativa que dispongan las leyes”.

El presente trabajo se basó principalmente en analizar el impacto fiscal de los préstamos en dinero por medio del contrato de mutuo, que en muchas ocasiones llevan a cabo las personas físicas con la finalidad de inyectar liquidez a la empresa dado que en el mundo de los negocios ocurren eventos donde la empresa no cuenta con liquidez y un préstamo podría ser en muchos casos una solución.

Por tal motivo al recibir u otorgar un préstamo y a su vez se vea reflejado en depósito bancario, la autoridad desconoce si el importe se refiere a un préstamo recibido, mismo que puede ser considerado como ingreso acumulable y por ende determinarse un impuesto a cargo.

Respecto a lo anterior, mediante el contrato de mutuo y la materialidad con el cual se respalde dicho préstamo, se puede comprobar lo contrario a lo determinado por la autoridad.

Por otra parte, al llevar a cabo dicha celebración se crean efectos fiscales en el Impuesto Sobre la Renta y en el Impuesto al Valor Agregado (IVA) específicamente lo establecido en el artículo 18 (LIVA), entre otras obligaciones tanto para el mutuante como para el mutuario. Dentro de las disposiciones que se estarán analizando son los artículos 1, 8, 18, fracción XI, 25, fracción VII, 76, fracción XVI, 90, segundo párrafo, 91, tercer y quinto párrafo y 140, quinto párrafo, fracción II, de la Ley del Impuesto Sobre la Renta (LISR).

1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

A partir del año 2014 la autoridad fiscal ha ido implementando distintos métodos para reforzar sus facultades de comprobación, representando para el contribuyente una manera minuciosa y

estricta de recabar información por parte de esta.

Entre las diversas figuras jurídicas de las que se ha hecho valer la autoridad son las presunciones de ingresos por depósitos bancarios no reconocidos, misma figura que le ha representado en gran parte un incremento en la recaudación fiscal por falta de comprobación; dicha cuestión obliga a los contribuyentes a llevar a cabo de manera rigurosa ciertas medidas necesarias para mitigar efectos de las presunciones de ingresos, siendo indispensable contar con los instrumentos jurídicos necesarios para de esta manera tener la capacidad de acreditar lo contrario demostrando la existencia real y efectiva de las cosas, siendo el principal instrumento de comprobación el contrato de mutuo, ofreciendo beneficios fiscales para el contribuyente al recibir u otorgar préstamos en dinero por parte de terceros.

En este proyecto de investigación se analizaron los efectos en materia impositiva del contrato de mutuo, destacando su importancia para poder desvirtuar la determinación de ingresos acumulables, a causa de depósitos bancarios señalados por la autoridad fiscal.

Respecto a lo anterior, la presente investigación se llevó a cabo bajo la siguiente pregunta:

¿Cuáles son los efectos fiscales en materia de ISR e IVA, de los préstamos recibidos entre personas físicas, formalizados mediante un contrato de mutuo, reflejados en depósitos bancarios señalados por la autoridad fiscal?

1.3 JUSTIFICACIÓN

Esta investigación se justificó, dado los efectos fiscales que repercute el recibir un préstamo por parte de terceros, siendo esta operación muy común entre personas físicas o personas morales. Queda a bien saber que un préstamo en suma de dinero puede presumirse como un ingreso acumulable a causa de depósitos bancarios señalados por la autoridad.

Por otra parte el artículo 59 del Código Fiscal de la Federación (CFF) establece que “para la comprobación de los ingresos, del valor de los actos, actividades o activos por los que se deban pagar contribuciones así como de la actualización de las hipótesis para la aplicación de las tasas establecidas en las

disposiciones fiscales, las autoridades fiscales presumirán salvo prueba en contrario” lo establecido en la fracción III de dicho artículo “que los depósitos en la cuenta bancaria del contribuyente que no correspondan a registros de su contabilidad que esté obligado a llevar, son ingresos y valor de actos o actividades por lo que se deben pagar contribuciones”, como bien lo menciona dicho artículo “salvo prueba en contrario”, el contribuyente tiene la oportunidad de desvirtuar lo presumido por parte de la autoridad mediante la materialidad de los hechos.

La presunción de ingresos por parte del Servicio de Administración Tributaria (SAT) es un medio favorecedor para la recaudación de impuestos, cabe señalar que dicha presunción de acuerdo al artículo antes mencionado admite prueba en contrario.

En el siguiente criterio Tesis: XVI.1o.A.116 A (10a.), emitido por el Poder Judicial se establece lo siguiente:

“Presunción de ingresos por depósitos en la cuenta bancaria del contribuyente. Para desvirtuarla con un contrato de mutuo con interés debe probarse su materialidad, entre otros medios, con los recibos o estados de cuenta del mutuante”.

La Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en la jurisprudencia 2a./J. 56/2010, consultable en la página 838 del Tomo XXXI, mayo de 2010, Novena Época del Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, de rubro: “*presunción de ingresos establecida en el artículo 59, fracción iii, del código fiscal de la federación. Se actualiza cuando el registro de los depósitos bancarios en la contabilidad del contribuyente obligado a llevarla, no esté soportado con la documentación correspondiente.*”, determinó que la estimativa indirecta de ingresos contenida en el precepto señalado, faculta a la autoridad fiscal a considerar los depósitos bancarios no registrados en la contabilidad del contribuyente como ingresos y valor de los actos o actividades por los que debe pagar contribuciones, cuando no sustenta documentalmente en su contabilidad el registro de sus transacciones comerciales.

De acuerdo con lo anterior, para desvirtuar con un contrato de mutuo con interés

la presunción relativa a que los depósitos en la cuenta bancaria del contribuyente son ingresos, debe probarse su materialidad y que el mutuario depositó en la cuenta del contribuyente el importe pactado en ese acuerdo de voluntades, precisamente para cubrir el adeudo, entre otros medios, con los recibos o estados de cuenta del mutuante, pues la exhibición del contrato solamente acredita la realización de éste, pero es insuficiente para justificar la efectiva transferencia del numerario que en él se indica, sobre todo que en la presunción aludida se encuentra implícito el principio ontológico de la prueba, en el sentido de que lo ordinario es que los contribuyentes que desarrollan actividades lucrativas perciben ingresos con motivo de éstas, salvo prueba en contrario, por lo cual, la norma fiscal considera que los depósitos en las cuentas bancarias del contribuyente constituyen ingresos.

Los beneficios del presente trabajo, radican en las ventajas fiscales y financieras que las operaciones privadas de préstamo en dinero representan en las empresas personas físicas por medio del contrato de mutuo, por tal motivo es importante conocer la forma correcta de poder respaldar las operaciones antes mencionadas mediante las disposiciones jurídicas.

Por lo anterior antes expuesto, las autoridades caen en excesos para solicitar la comprobación de las operaciones privadas identificadas por la misma desconociendo su procedencia, significando una carga administrativa para las empresas. Con esta investigación se dio a conocer que existen alternativas de defensa por medio del contrato de mutuo, para que el contribuyente no sea acreedor de determinación de impuestos por presunción de ingresos.

1.4 HIPOTESIS O SUPUESTO

El efecto fiscal de los préstamos realizados o recibidos tratándose de una suma de dinero, operación cotidiana llevada a cabo por el contribuyente y un tercero, tiene efectos en materia de impuesto sobre la renta (ISR) y el impuesto al valor agregado (IVA) por parte de la autoridad fiscal, por ejemplo la presunción de ingresos acumulables, dividendos fictos, acumular a los ingresos los intereses percibidos, en el supuesto de que el solo hecho

de obtener un préstamo en dinero el cual se refleja en depósito bancario sería un ingreso acumulable para ISR, excepto cuando se hayan formalizado a través de un contrato de mutuo.

1.5 OBJETIVOS

El objetivo general de esta investigación es:

Determinar los efectos fiscales que afectan al contribuyente por la falta de comprobación al momento de celebrar un contrato de mutuo, por recibir y otorgar un préstamo en dinero por un tercero reflejado en cuenta bancaria .

Los objetivos específicos son:

1. Determinar los lineamientos que se deben seguir para desvirtuar presunción de ingresos en materia de ISR e IVA mediante un contrato de mutuo.
2. Describir los beneficios fiscales del contrato de mutuo para el contribuyente.
3. Describir los tipos de contrato de mutuo para el fin específico al que el contribuyente quiere o deba destinarlo.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Conceptos

2.1.1 Contrato

En el código civil federal se hace distinción entre convenio y contrato en sus artículos 1792 “Convenio es el acuerdo de dos o más personas para crear, transferir, modificar o extinguir obligaciones” y artículo 1793 “Los convenios que producen o transfieren las obligaciones y derechos, toman el nombre de contratos”, para que exista un contrato se requiere de consentimiento y objeto.

2.1.2 Contrato de mutuo

El mutuo es un contrato por el cual el mutuante se obliga a transferir la propiedad de una suma de dinero o de otras cosas fungibles al mutuario, quien se obliga a devolver otro tanto de la misma especie y calidad, definición establecida en el artículo 2384 del (Código Civil Federal, 2018).

2.1.3 Mutuario y Mutuante

Según el diccionario de la Real Academia Española mutuante es la persona que da un préstamo y mutuario es la persona que recibe un préstamo. Siendo estos las principales figuras dentro del contrato de mutuo.

2.1.4 Tipos de mutuo

Son dos tipos de contrato de mutuo simple de acuerdo al artículo 2385 (Código Civil

Federal, 2018) Si en el contrato no se ha fijado plazo para la devolución de lo prestado, se observarán las reglas siguientes: I. Si el mutuario fuere labrador y el préstamo consistiere en cereales u otros productos del campo, la restitución se hará en la siguiente cosecha de los mismos o semejantes frutos o productos; II. Lo mismo se observará respecto de los mutuarios que, no siendo labradores, hayan de percibir frutos semejantes por otro título; III. En los demás casos, la obligación de restituir se rige por lo dispuesto en el artículo 2080, y con interés según los artículos 2393 y 2394 del mismo Código; *es permitido estipular interés por el mutuo, ya consista en dinero, ya en géneros, y el interés puede ser legal nueve por ciento anual o convencional, el que fijen los contratantes, y puede ser mayor o menor que el interés legal.*

2.1.5 Contribuyente

Persona física o moral obligada al pago de contribuciones, de conformidad con las leyes fiscales vigentes.

2.1.6 Persona física

Es el hombre o mujer sujeto de derechos y obligaciones.

2.2 Aspectos Legales

2.2.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos artículo 31

La constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos es la norma fundamental que rige al país, y en su artículo 31 establece que *“son obligaciones de los mexicanos contribuir para los gastos públicos, así de la Federación, como del Distrito Federal o del Estado y Municipio en que residan, de la manera proporcional y equitativa que dispongan las leyes”.*

2.2.2 Código Civil Federal

El Código Civil es un conjunto unitario, ordenado y sistematizado de normas de Derecho Privado, o lo que es lo mismo, un cuerpo legal que tiene por objeto regular las relaciones civiles de las personas físicas y jurídicas, privadas o públicas, en este último caso siempre que actúen como particulares, es decir, desprovistas de *imperium*.

2.2.3 Código de Comercio

En el campo del derecho, se llama código al conjunto de normas legales ordenadas y sistemáticas que regulan, de manera unitaria, una cierta materia. En el caso

del código de comercio, se trata del conjunto de normas y preceptos que regulan las relaciones mercantiles entre diversos individuos o empresas de un mismo territorio.

En su artículo 358 establece que se reputa mercantil el préstamo cuando se contrae en el concepto y con expresión de que las cosas prestadas se destinan a actos de comercio y no para necesidades ajenas de éste. Se presume mercantil el préstamo que se contrae entre comerciantes.

2.2.4 Jurisprudencia: concepto y tesis emitida respecto a la “fecha cierta” en el contrato de mutuo

Es de suma importancia mencionar la definición de jurisprudencia misma que define la (SJF, 2003) como, la interpretación de la ley, de observancia obligatoria, que emana de las ejecutorias que pronuncia la Suprema Corte de Justicia de la Nación funcionando en Pleno o en Salas, y por los Tribunales Colegiados de Circuito, puede ser confirmatoria de la ley, supletoria e interpretativa.

El contrato de mutuo así como los pagarés no requieren de formalidad en lo que respecta la fecha cierta, como lo dispone la (Jurisprudencia, 2017) sostenida por el TFJA:

Renta.- los contratos de mutuo y pagarés con los que la actora pretende acreditar en juicio que los ingresos determinados de manera presuntiva son préstamos que le fueron otorgados, no requieren de la formalidad de tener “fecha cierta”, para considerarse que tienen valor probatorio.- El artículo 2384 del Código Civil para el Distrito Federal establece que el mutuo es un contrato por el cual el mutuante se obliga a transferir la propiedad de una suma de dinero o de otras cosas fungibles al mutuuario, quien se obliga a devolver otro tanto de la misma especie y calidad. El artículo 2389 del referido ordenamiento establece que consistiendo el préstamo en dinero, pagará el deudor devolviendo una cantidad igual a la recibida conforme a la ley monetaria vigente al tiempo de hacerse el pago, sin que la prescripción sea renunciante. Si se pacta que el pago debe hacerse en moneda extranjera, la alteración que esta experimente en valor, será en daño o beneficio del mutuuario. Por su parte, el artículo 1796 de dicho código indica que los contratos se perfeccionan por el mero

consentimiento; excepto aquellos que deben revestir una forma establecida por la ley. Desde que se perfeccionan obligan a los contratantes no solo al cumplimiento de lo expresamente pactado, sino también a las consecuencias que, según su naturaleza, son conforme a la buena fe, al uso o a la ley. Ahora bien, el Poder Judicial de la Federación en la tesis de jurisprudencia 220, Sexta Época, Tercera Sala, cuyo rubro indica: "*documentos privados, fecha cierta de los*"; ha considerado "que los documentos privados tienen fecha cierta cuando han sido presentados a un Registro Público o ante un funcionario en razón de su oficio, o a partir de la muerte de cualquiera de sus firmantes?. Por lo que, dada la naturaleza de un contrato de mutuo, no obstante ser documento privado, no es aquella de las que la legislación exija para su existencia, validez y eficacia su registro o certificación notarial, entonces, el mismo puede tener la eficacia correspondiente dentro del juicio, si además existe correspondencia entre los depósitos bancarios, los registros contables y los citados contratos así como el vínculo entre los diversos títulos de crédito y los acuerdos de voluntades aludidos.

Contradicción de tesis 2a./J.161/2019 libro 73 tomo I decima época página 466, publicada el 06 de diciembre de 2019 en el Semanario Judicial de la Federación:

"Documentos privados. Deben cumplir con el requisito de "fecha cierta" tratándose del ejercicio de las facultades de comprobación, para verificar el cumplimiento de obligaciones fiscales del contribuyente. La connotación jurídica de la "fecha cierta" deriva del derecho civil, con la finalidad de otorgar eficacia probatoria a los documentos privados y evitar actos fraudulentos o dolosos en perjuicio de terceras personas. Así, la "fecha cierta" es un requisito exigible respecto de los documentos privados que se presentan a la autoridad fiscal como consecuencia del ejercicio de sus facultades de comprobación, que los contribuyentes tienen el deber de conservar para demostrar la adquisición de un bien o la realización de un contrato u operación que incida en sus actividades fiscales. Lo anterior, en el entendido de que esos documentos adquieren fecha cierta cuando se inscriban en el Registro Público de la Propiedad, a partir de

la fecha en que se presenten ante un fedatario público o a partir de la muerte de cualquiera de los firmantes; sin que obste que la legislación fiscal no lo exija expresamente, pues tal condición emana del valor probatorio que de dichos documentos se pretende lograr."

2.2.5 Tesis Aislada: concepto-tesis aislada "materialidad del contrato de mutuo"

Tesis y criterios aislados como se define en el artículo segundo de (DOF, 2013) son la expresión por escrito, en forma abstracta, de un criterio jurídico establecido al resolver un caso concreto; por lo que no son un extracto, una síntesis o un resumen de la resolución. La tesis y los criterios aislados se componen por un rubro, texto y datos de identificación del juicio correspondiente. Asimismo, la tesis también se compone, en su caso, de los precedentes que le dieron origen.

Para efectos de poder desvirtuar la presunción de ingresos por parte de la autoridad y de esta manera comprobar lo contrario mediante la materialidad del préstamo, el Poder Judicial ha emitido el siguiente criterio (Tesis Aislada, 2016):

Presunción de ingresos por depósitos en la cuenta bancaria del contribuyente. Para desvirtuarla con un contrato de mutuo con interés debe probarse su materialidad, entre otros medios, con los recibos o estados de cuenta del mutuante.

La Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en la jurisprudencia 2a./J. 56/2010, consultable en la página 838 del Tomo XXXI, mayo de 2010, Novena Época del Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, de rubro:

"Presunción de ingresos establecida en el artículo 59, fracción iii, del código fiscal de la federación. Se actualiza cuando el registro de los depósitos bancarios en la contabilidad del contribuyente obligado a llevarla, no esté soportado con la documentación correspondiente.",

determinó que la estimativa indirecta de ingresos contenida en el precepto señalado, faculta a la autoridad fiscal a considerar los depósitos bancarios no registrados en la contabilidad del contribuyente como ingresos y valor de los actos o actividades por los que debe pagar contribuciones, cuando no sustenta documentalmente en su contabilidad el

registro de sus transacciones comerciales. De acuerdo con lo anterior, para desvirtuar con un contrato de mutuo con interés la presunción relativa a que los depósitos en la cuenta bancaria del contribuyente son ingresos, debe probarse su materialidad y que el mutuuario depositó en la cuenta del contribuyente el importe pactado en ese acuerdo de voluntades, precisamente para cubrir el adeudo, entre otros medios, con los recibos o estados de cuenta del mutuante, pues la exhibición del contrato solamente acredita la realización de éste, pero es insuficiente para justificar la efectiva transferencia del numerario que en él se indica, sobre todo que en la presunción aludida se encuentra implícito el principio ontológico de la prueba, en el sentido de que lo ordinario es que los contribuyentes que desarrollan actividades lucrativas perciben ingresos con motivo de éstas, salvo prueba en contrario, por lo cual, la norma fiscal considera que los depósitos en las cuentas bancarias del contribuyente constituyen ingresos.

2.3 Aspectos Fiscales

2.3.1 Código Fiscal de la Federación presunción de ingresos

El código fiscal de la federación en su artículo 59 fracción III establece lo siguiente: para la comprobación de los ingresos, del valor de los actos, actividades o activos por los que se deban pagar contribuciones, así como de la actualización de las hipótesis para la aplicación de las tasas establecidas en las disposiciones fiscales, las autoridades fiscales presumirán, salvo prueba en contrario:

Fracción III Que los depósitos en la cuenta bancaria del contribuyente que no correspondan a registros de su contabilidad que esté obligado a llevar, son ingresos y valor de actos o actividades por los que se deben pagar contribuciones.

2.3.2 Ley del Impuesto Sobre la Renta de las personas físicas obligadas al pago de impuestos.

Según lo establecido en LISR artículo 1 las personas físicas y las morales están obligadas al pago del impuesto sobre la renta en los siguientes casos:

I. Los residentes en México, respecto de todos sus ingresos, cualquiera que sea la ubicación de la fuente de riqueza de donde

procedan, siendo el artículo 90 de la misma ley donde se especifica en que momento se obligan al pago de impuestos “ están obligadas al pago del impuesto establecido en este Título, las personas físicas residentes en México que obtengan ingresos en efectivo, en bienes, devengado cuando en los términos de este Título señale, en crédito, en servicios en los casos que señale esta Ley, o de cualquier otro tipo. (segundo párrafo) Las personas físicas residentes en México están obligadas a informar, en la declaración del ejercicio, sobre los préstamos, los donativos y los premios, obtenidos en el mismo, siempre que éstos, en lo individual o en su conjunto, excedan de \$600,000.00”.

Es importante mencionar que al momento de llevar a cabo la celebración de un contrato de mutuo por interés se crean obligaciones fiscales mismo que el artículo 8 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta establece que para los efectos de esta Ley, se consideran intereses, cualquiera que sea el nombre con que se les designe, a los rendimientos de créditos de cualquier clase.

De lo anterior se desprende que dentro de las facultades de la autoridad se encuentra dirigir, controlar y ejecutar todo lo relacionado con los tributos, de tal manera que al cumplir con sus funciones podría existir la presunción de ingresos al llevar a cabo la celebración de un contrato de mutuo con interés como lo menciona el artículo 91 de la Ley del Impuesto Sobre la Renta, las personas físicas podrán ser objeto del procedimiento de discrepancia fiscal cuando se compruebe que el monto de las erogaciones en un año de calendario sea superior a los ingresos declarados por el contribuyente, o bien a los que le hubiere correspondido declarar. (quinto párrafo). Los ingresos determinados en los términos de este artículo, netos de los declarados, se considerarán omitidos por la actividad preponderante del contribuyente o, en su caso, otros ingresos en los términos del Capítulo IX de este Título tratándose de préstamos y donativos que no se declaren o se informen a las autoridades fiscales, conforme a lo previsto en los párrafos segundo y tercero del artículo 90 de esta Ley. En el caso de que se trate de un contribuyente que no se encuentre inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes, las

autoridades fiscales procederán, además, a inscribirlo en el Capítulo II, Sección I de este Título.

2.3.3 Ley del Impuesto al Valor Agregado

El IVA es un impuesto indirecto que las personas físicas están obligadas al pago según lo establecido en el artículo 1º de la ley. Para efectos fiscales del contrato de mutuo el artículo 18 establece que para calcular el impuesto tratándose de prestación de servicios se considerará como valor el total de la contraprestación pactada, en el caso de mutuo y otras operaciones de financiamiento, se considerará como valor los intereses y toda otra contraprestación distinta del principal que reciba al acreedor, (Impuesto al Valor Agregado, 2019).

2.3.4 Ley del Servicio de Administración Tributaria

El Servicio de Administración Tributaria es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con el carácter de autoridad fiscal, y con las atribuciones y facultades ejecutivas que señala esta Ley, artículo 1º. (Ley del Servicio de Administración Tributaria, 1995).

Respecto a la opinión de parte del contador Alfredo Lomeli de “Asesores en Soluciones” tenemos lo siguiente: “Hablemos de las similitudes en principio, nuestra firma recomienda siempre y en cualquier caso independientemente del monto del bien otorgado en préstamo, este se documente mediante la figura de contrato de mutuo. Hacienda vigilará que se documenten e informen los préstamos recibidos y recurrirá a cuanto mecanismo tenga a su alcance para allegarse de información como lo son: depósitos en nuestras cuentas bancarias, los pagos que hacemos a nuestras tarjetas de crédito, los pagos a las agencias de autos, joyerías, inmobiliarias, notarios, etc., todo ello podría estar sucediendo mediante préstamos y no hacemos nada por documentar y menos por informar. Documentemos e informemos a hacienda existen los medios para hacerlo y evitar costos fiscales innecesarios”.

En opinión de Ranero Abogados SC.: “Si bien la legislación mercantil o civil no exige para la validez de los contratos de préstamos o mutuo que estén documentados a través de un contrato; sin embargo, cuando entramos al

ámbito de la materia fiscal, encontramos que existe la necesidad de tener que demostrar de manera fehaciente que la existencia del dinero recibido es en efecto un préstamo”.

3. MÉTODO

3.1 Método de la investigación

El método que se utilizó en esta investigación es el descriptivo, ya que se analizó los efectos fiscales de la celebración del contrato de mutuo entre personas físicas, basándose en los objetivos para lograr confirmar la hipótesis planteada. El enfoque que se le dio a la investigación fue cualitativo.

La población que se estudio para llevar a cabo este análisis fue el Colegio de Contadores Públicos de Mexicali que cuenta con 425 miembros, tomando como muestra a los 39 miembros activos de la comisión fiscal.

El procedimiento que se siguió para realizar la investigación y de esta manera cumplir con los objetivos fue:

1. Elaboración de instrumento para recabar información, llevando a cabo la aplicación de encuestas a los miembros del Colegio de Contadores Públicos de Mexicali (CCPM).
2. Aplicación de encuestas a los miembros activos del CCPM específicamente a los treinta nueve miembros de la comisión fiscal.
3. Se validó y graficó la información, para dar paso al proceso de resultados.
4. Elaboración de conclusiones.

El tratamiento estadístico y la recolección de datos se llevo a cabo mediante el preguntas aplicadas en encuesta.

4. RESULTADOS

A continuación, en este capítulo se muestran los resultados de la investigación, obtenidos de acuerdo a la aplicación del instrumento (encuestas) validado por SPSS, cada uno de los ítems organizados de acuerdo a los objetivos que se plantearon.

1. ¿Conoce en que momento se lleva a cabo la celebración de un contrato de mutuo?

De acuerdo a las encuestas realizadas el 35.7% de las personas encuestadas señalo estar totalmente de acuerdo, el 50% estar de acuerdo, el 10.7% mostro estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 3.6% dijo estar en desacuerdo, en lo que respecta en el

conocimiento de cuando se celebra un contrato de mutuo (Ver figura I).

2. ¿Conoce los tipos de contrato de mutuo?

En la aplicación del ítem No. 2, el 53.6% manifestó estar de acuerdo en conocer los tipos de contrato de mutuo, sin embargo, el 39.3% ni de acuerdo ni en desacuerdo y el resto representado con el 7.1% totalmente de acuerdo (Ver figura II).

3. ¿Conoce el contrato de mutuo simple?

El 10.7% de las personas encuestadas señalan estar totalmente de acuerdo, el 50% de acuerdo, el 28.6% dice estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 10.7% esta totalmente en desacuerdo, en lo que respecta tener conocimiento sobre el contrato de mutuo simple (Ver figura III).

4. ¿Conoce el contrato de mutuo con interés?

El 32.1% de las personas encuestadas señalan estar totalmente de acuerdo, el 57.1% de acuerdo, el 7.1% dice estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 3.6% esta totalmente en desacuerdo, en lo que respecta tener conocimiento sobre el contrato de mutuo con interés (Ver figura IV).

5. ¿Conoce los beneficios fiscales del contrato de mutuo?

El 3.6% manifiesta estar totalmente de acuerdo referente a tener conocimiento sobre los beneficios fiscales del contrato de mutuo, el 60.7% esta de acuerdo, y el 35.7% se encuentra ni de acuerdo ni en desacuerdo (Ver figura V).

6. ¿Conoce si el contrato de mutuo es una opción para respaldar los préstamos en dinero de terceros?

El 67.9% esta de acuerdo en tener conocimiento respecto a la opción que se cuenta con el contrato de mutuo para respaldar prestamos en dinero de terceros, el 3.6% dice estar totalmente de acuerdo, el 25% esta ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 3.6% en desacuerdo (VER figura 6).

7. ¿Conoce las obligaciones fiscales que se generan al recibir préstamos por parte de terceros?

En el resultado del ítem No. 7 se señalo que el 17.9% esta totalmente de acuerdo, el 67.9% se encuentra de acuerdo y el 14.3% dice estar ni de acuerdo ni en desacuerdo (Ver figura 7).

8. ¿Conoce las obligaciones fiscales que se generan al otorgar un préstamo?

El 7.1% manifiesta estar totalmente de acuerdo referente a tener conocimiento sobre las obligaciones fiscales que genera el otorgamiento de prestamo, el 71.4% esta de acuerdo, y el 21.4% se encuentra ni de acuerdo ni en desacuerdo (Ver figura 8).

9. ¿Conoce si es posible que la autoridad presuma como ingreso un préstamo por parte de terceros señalado en cuenta bancaria?

Del resultado al ítem No. 9 nos arrojo que el 35.7% esta totalmente de acuerdo, el 60.7% señala que esta de acuerdo y el 3.6% se encuentra ni de acuerdo ni en desacuerdo sobre la presunción de ingresos por un préstamo por parte de terceros (Ver figura 9).

10. ¿Conoce si el contrato de mutuo permite desvirtuar la presunción de ingresos?

El 17.9% manifiesta estar totalmente de acuerdo, en tener conocimiento de que por medio del contrato de mutuo puede ser posible desvirtuar presunción de ingresos, el 42.9% esta de acuerdo, y el 39.3% se encuentra ni de acuerdo ni en desacuerdo (Ver figura 10).

11. ¿Conoce los requisitos fiscales de los préstamos recibidos por parte de terceros?

El 10.7% de las personas encuestadas señalan estar totalmente de acuerdo, el 53.6% de acuerdo, el 35.7% dice estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, en lo que respecta tener conocimiento sobre los requisitos fiscales que genera el recibir préstamos por parte de terceros (Ver figura 11).

12. ¿Conoce los requisitos fiscales de los préstamos otorgados a terceros?

En el resultado del ítem No. 12 se señalo que el 7.1% esta totalmente de acuerdo, el 64.3% se encuentra de acuerdo y el 28.6% dice estar ni de acuerdo ni en desacuerdo (Ver figura 12).

13. ¿Conoce si el recibir préstamos por parte de terceros es buena opción para inyectar liquidez a su empresa?

El cuestionamiento número 13, el cual hace referencia a los prestamos recibidos, si estos pueden ser una opción para inyectar liquidez a las empresas, dando como resultado que el 25% de las personas encuestadas

señalan estar totalmente de acuerdo, el 50% de acuerdo, el 21.4% dice estar ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 3.6% señala esta en desacuerdo, en lo que respecta tener conocimiento sobre los requisitos fiscales que genera el recibir préstamos por parte de terceros (Ver figura 13).

4.2 Análisis de los resultados

En este capítulo se analizan los resultados obtenidos de la aplicación de encuestas a profesionales en el área fiscal del Colegio de Contadores Públicos de Mexicali.

De acuerdo a los resultados obtenidos después de aplicar el instrumento, en uno de los cuestionamientos los contadores en su mayoría confirman estar de acuerdo, que los préstamos recibidos por parte de terceros causan obligaciones fiscales en materia de impuestos, con la autoridad.

Por lo tanto, en una de las premisas se les cuestiono si el contrato de mutuo permite al contribuyente la posibilidad de desvirtuar la presunción de ingresos señalada por la autoridad, donde la mayoría señala estar de acuerdo, sin embargo, un porcentaje considerable arroja un contraste desconociendo el tema manifestando estar ni de acuerdo ni en desacuerdo.

De lo anterior, se confirma uno de los objetivos de este trabajo respecto a los lineamientos que se deben seguir para desvirtuar la presunción de ingresos en materia de ISR e IVA.

Por otro lado, en el análisis del cuestionamiento referente a los beneficios fiscales del contrato de mutuo, las personas encuestadas confirmaron estar de acuerdo, que esta figura contractual otorga al contribuyente aspectos favorables al momento de llevar a cabo operacones de préstamo.

Por último, de los resultados obtenidos al cuestionar sobre el conocimiento que se tiene de los tipos de contrato de mutuo, la mayoría expreso conocer o utilizar el contrato de mutuo con interés, sin embargo, un numero

considerable de encuestados mostro desconocimiento o poca utilidad al contrato de mutuo simple.

5. CONCLUSIONES

En esta etapa del trabajo de investigación se presentan las conclusiones de los resultados y la interpretación del análisis de los mismos, en comparación con la hipótesis planteada se llegó a lo siguiente:

En lo que respecta a la hipótesis propuesta en esta investigación se encontró que, los préstamos otorgados o recibidos por parte de terceros si tienen efectos fiscales mismos que generan obligaciones .

De acuerdo con los objetivos planteados con anterioridad en el Capítulo I, se determinó lo siguiente:

Respecto al objetivo general, si se confirma que la celebración del contrato de mutuo genera efectos fiscales por operaciones de préstamo en dinero entre personas físicas, al otorgar o recibir la cosa fungible.

Por lo tanto, como resultado del primer objetivo específico, si es posible desvirtuar la presunción de ingresos mediante la figura del contrato de mutuo, sin embargo, se debe cumplir con ciertos lineamientos de comprobación que fortalezcan al documento contractual.

Como segundo objetivo específico se determinó que, si es importante los beneficios que brinda la celebración del contrato de mutuo, al ser un documento que permita respaldar ante la autoridad fiscal, operaciones de préstamo de dinero, mismas que frecuentemente se llevan a cabo entre contribuyentes.

Para finalizar, conforme al tercer objetivo específico se obtiene que si es importante tener conocimiento de los tipos de contrato de mutuo, y a su vez, conocer el enfoque que se le da tanto al mutuo simple como al mutuo con interés.

FIGURAS

Figura I. ¿Conoce en que momento se lleva a cabo la celebración de un contrato de mutuo?

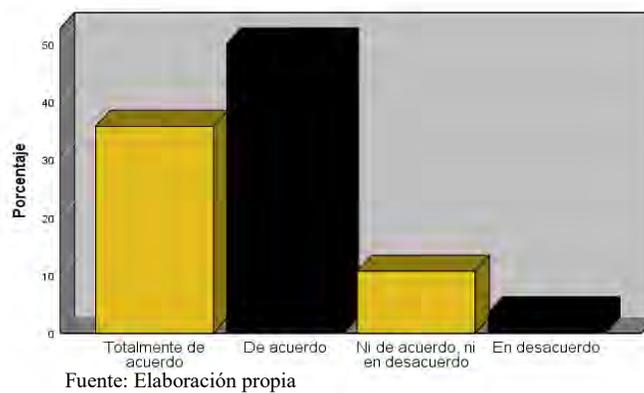


Figura II. ¿Conoce los tipos de contrato de mutuo?

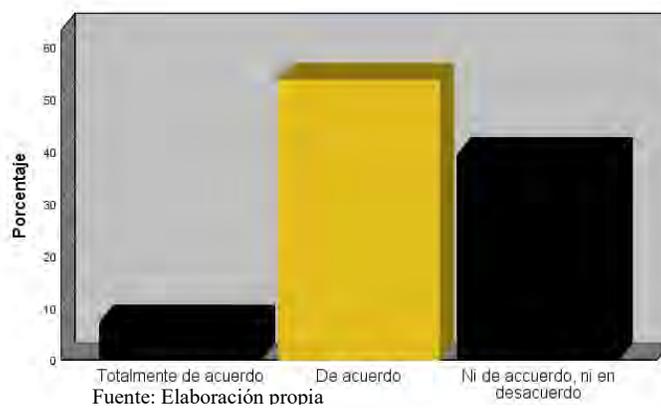


Figura III. ¿Conoce el contrato de mutuo simple?

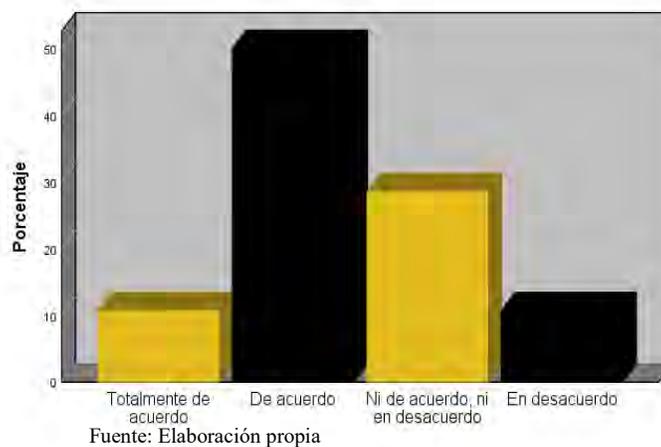


Figura IV. ¿Conoce el contrato de mutuo con interés?

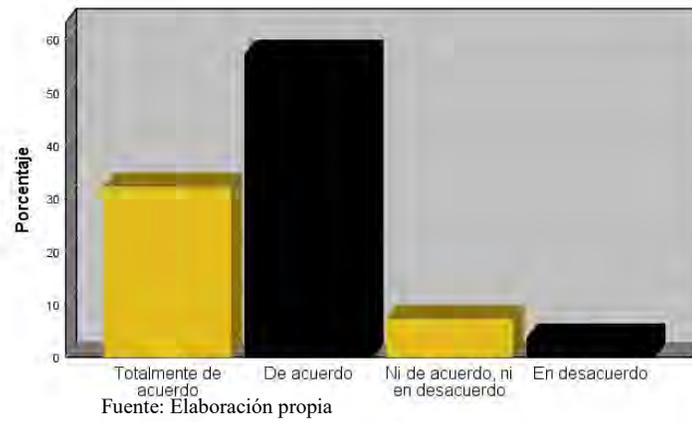


Figura V. ¿Conoce los beneficios fiscales del contrato de mutuo?

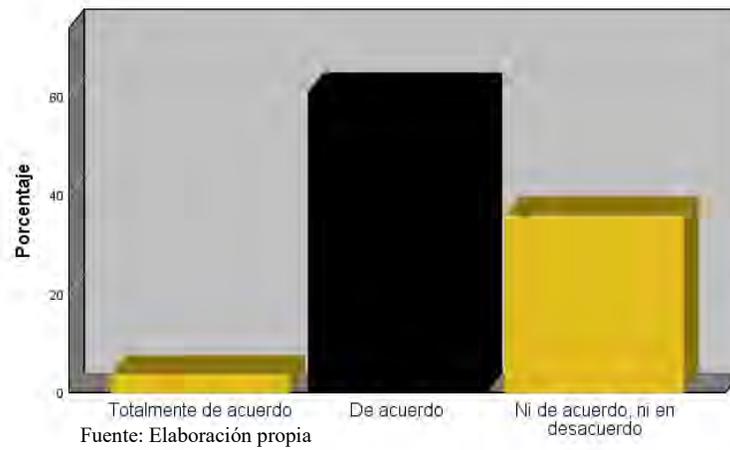


Figura VI. ¿Conoce si el contrato de mutuo es una opción para respaldar los préstamos en dinero de terceros?

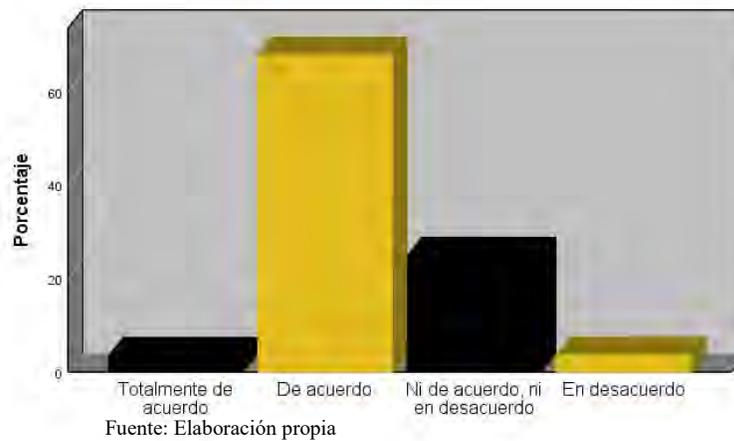


Figura VII. ¿Conoce las obligaciones fiscales que se generan al recibir préstamos por parte de terceros?

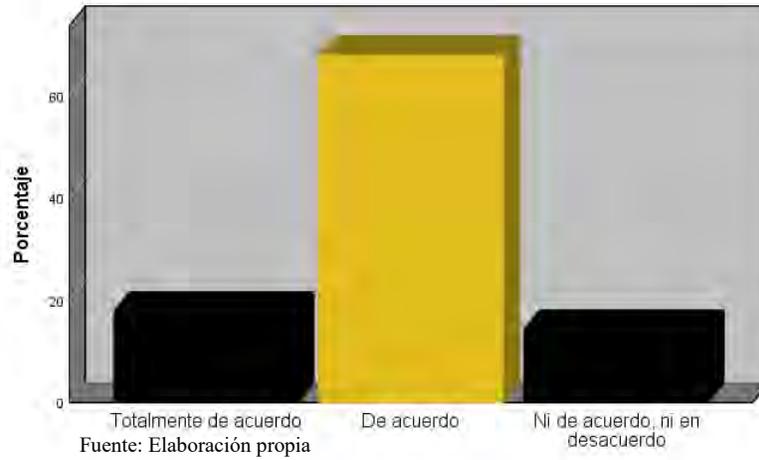


Figura VIII. ¿Conoce las obligaciones fiscales que se generan al otorgar un préstamo?

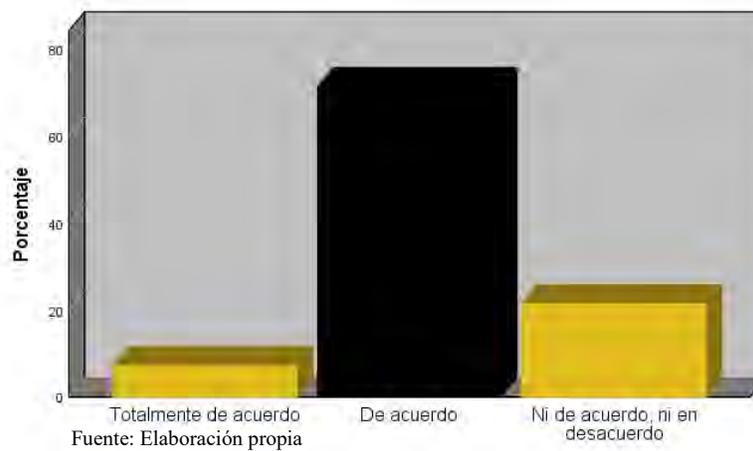


Figura IX. ¿Conoce si es posible que la autoridad presuma como ingreso un préstamo por parte de terceros señalado en cuenta bancaria?



Figura X. ¿Conoce si el contrato de mutuo permite desvirtuar la presunción de ingresos?

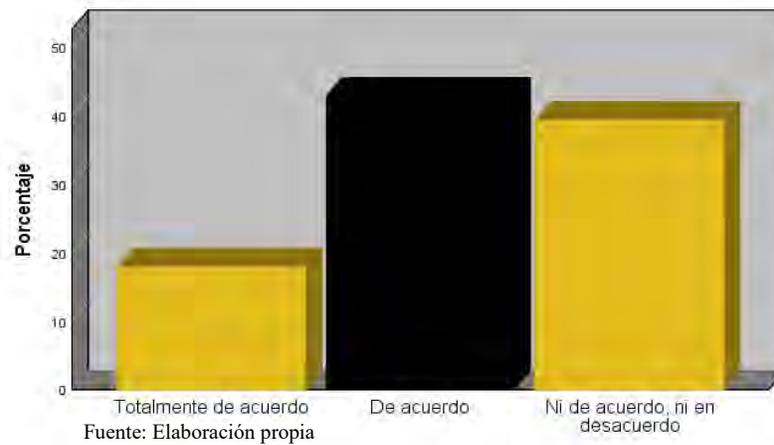


Figura XI. ¿Conoce los requisitos fiscales de los préstamos recibidos por parte de terceros?

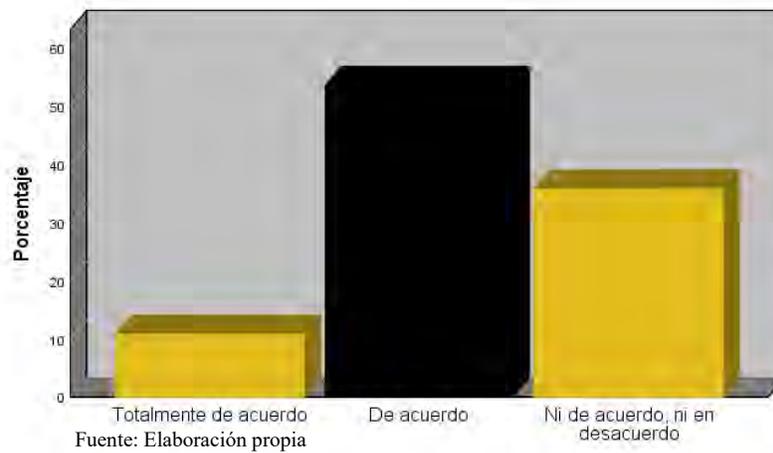
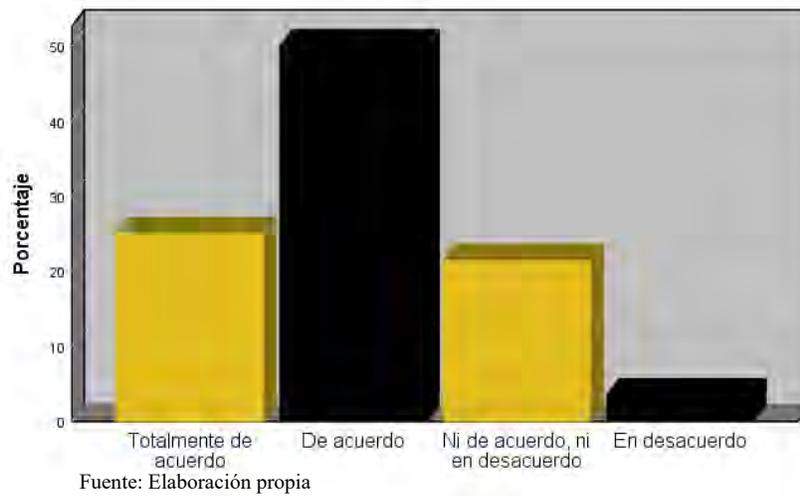


Figura XII. ¿Conoce los requisitos fiscales de los préstamos otorgados a terceros?



Figura XIII. ¿Conoce si el recibir préstamos por parte de terceros es buena opción para inyectar liquidez a su empresa?



REFERENCIAS

- Casarin, L. (26 de Diciembre de 2019). *Consejo Empresarial TV*. Obtenido de https://www.youtube.com/watch?v=7hFuq3_iFow&feature=youtu.be&fbclid=IwAR28Ud-ofZJI35YCq_a6FoklEPojN6U2If8PQARA-Xh0Kmp4BmmXIR8Sa6Y
- Castillo, B. P. (1993). *Contratos Civiles* (Primera ed.). Ciudad de México, México: Porrúa.
- Código de Comercio. (28 de Marzo de 2018). Diario Oficial de la Federación. México, México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
- Código Fiscal de la Federación. (2019). Porta Themis Fiscal. México: Editorial Themis.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (5 de Febrero de 1917). Diario Oficial de la Federación. México, México.
- DOF. (11 de Noviembre de 2013). *Acuerdo para la Elaboración de Tesis y Criterios Aislados del TFJFA G/55/2013*. Obtenido de https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5321564&fecha=11/11/2013
- Jurisprudencia, T. (6 de Diciembre de 2019). *Tribunal Federal de Justicia Administrativa, 2a./J.161/2019 (10a)*. Obtenido de <https://sjf.scjn.gob.mx/sjfsist/paginas/DetalleGeneralV2.aspx?id=2021218&Clase=DetalleTesisBL>
- Jurisprudencia, T. (7 de Septiembre de 2017). *Tribunal Federal de Justicia Administrativa, VIII-P-2aS-177 Octava Epoca*. Obtenido de <http://sctj.tfjfa.gob.mx/SCJI/assembly/detalleTesis?idTesis=43581>
- Ley del Impuesto al Valor Agregado. (2019). Porta Themis Fiscal. México: Editorial Themis.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta. (2019). Porta Themis Fiscal. México: Editorial Themis.
- Ley del Servicio de Administración Tributaria. (15 de Diciembre de 1995). Diario Oficial de la Federación. México, México.
- Legislación Vigente 2019; Código Civil Federal. (09 de Marzo de 2018). Diario Oficial de la Federación. México, México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.
- SJF, S. J. (Octubre de 2003). *Tribunales Colegiados de Circuito. 183029. IX.1o.71 Novena Época*. Obtenido de <https://sjf.scjn.gob.mx/SJFSist/Documentos/Tesis/183/183029.pdf>
- Tesis Aislada, S. (Diciembre de 2016). *Suprema Corte de Justicia de la Nación, Gaceta Libro 37 Décima Epoca*. Obtenido de <https://www.scjn.gob.mx/sites/default/files/gaceta/documentos/2017-01/libro37.pdf>
- Treviño García, R. (2008). *Los contratos civiles y sus generalidades* (Séptima ed.). D.F., México: McGraw Hill.
- Valtierra Guerrero, J. I. (1a. Quincena de Junio de 2018). Aspectos legales y fiscales del contrato de mutuo. (H. G. Bretón, Ed.) *Prontuario de Actualización Fiscal*, 688, 7,8,9,10,11,12,13 y 14.



Efecto fiscal de los anticipos a cuenta de utilidades en las sociedades civiles.

Benítez-Gallardo, Rafael Ernesto¹ y Corral-Quintero, Esther Eduvigis²

¹Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas Mexicali, Baja California, México, rafaelbenitez29@hotmail.com, Blvd. Río Nuevo, entre Eje Central y Anáhuac Col. Río Nuevo, (+52) 686 105 9292

²Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas Mexicali, Baja California, México, esther.corral@uabc.edu.mx, Blvd. Río Nuevo, entre Eje Central y Anáhuac Col. Río Nuevo, (+52) 686 221 2564

Artículo arbitrado e indexado por Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: Mayo 2020

Fecha de publicación: Junio 2020

Resumen

Los anticipos a cuenta de utilidades son pagos que las sociedades civiles otorgan a sus socios, con periodicidad mensual, anticipadamente a las utilidades que generan; este procedimiento sustituye el concepto de distribución de dividendos. En esta investigación, se comprobó el efecto fiscal que producen dichos anticipos en las sociedades civiles y sus socios, elaborando una comparación entre la determinación de impuestos mediante anticipos de utilidades y distribución de dividendos. Se planteó un enfoque mixto, aplicando un instrumento de investigación a sociedades civiles y realizando un estudio de casos con información financiera real de una sociedad civil. Se obtuvieron resultados positivos, puesto que la población encuestada se inclinó en pro de los anticipos sobre la distribución de dividendos, y el estudio de caso arrojó resultados favorables que comprobaron la hipótesis planteada. En conclusión, los anticipos a cuenta de utilidades generan efectos fiscales positivos en las sociedades civiles y sus socios

Palabras clave: anticipos, civiles, dividendos, sociedades, socios, utilidades

Abstract

Advances on account of profits are payments that civil societies grant to their business associates monthly, in advance of the profits they generate; this process replaces the in-come distribution. In this investigation, the fiscal effect produced by these advances in civil societies and their partners was checked, making a comparison between the determination of taxes through profit advances and in-come distribution. A mixed approach was proposed, applying a research instrument to civil societies and making a case study with real financial information from a civil society. Positive results were obtained, inasmuch as the surveyed population leaned in favor of advances rather than in-come distribution, and the case study showed favorable results that proved the hypothesis. In conclusion, advances on account of profits generate positive tax effects on civil societies and their business associates.

Key words: advances, business associates, civil, dividends, profits, societies.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

En México, existen siete sociedades mercantiles distintas reconocidas por la Ley General de Sociedades Mercantiles (LGSM). No obstante, las sociedades civiles se encuentran dentro del marco legal del Código Civil Federal (CCF) (2019), específicamente en el título décimo primero. Dicho código, establece que la sociedad civil se constituye mediante un contrato y una unión de recursos o esfuerzos por parte de los socios que la conforman, para obtener utilidades a futuro, no por especulación comercial, sino mediante la prestación de un servicio profesional.

El aspecto más relevante de estas sociedades, es que realizan actividades del tipo social o económico, sin caer en un supuesto mercantil. El tipo de servicio a ofrecer, depende de la profesión con la que se desempeñan los socios. Comúnmente, es posible encontrar sociedades civiles conformadas por organizaciones educativas, contables, administrativas, de salud, jurídicas, culturales, entre otras (Comisión Fiscal CCPUDG, 2016).

Este tipo de organizaciones, datan desde la Edad Media. Con el transcurso de los siglos y a partir de la Revolución Industrial, las sociedades se perfeccionan y se centran en el eje de capital-trabajo. Gracias a las asociaciones patronales y a los sindicatos laborales, formados durante el siglo XIX, fue que surgieron diversos movimientos políticos, que competirían en pro de sus propios intereses. Es por eso que las asociaciones, producto de la división laboral, iniciaron dentro de la acción a través de partidos políticos; fue entonces, cuando la Iglesia y el Estado establecieron las reglas para poder realizar una asociación entre partes (Aguilar, 2006).

Llegando a mediados del siglo XIX, comienza a aparecer un nuevo tipo de asociacionismo que logra desanexarse de la estructura forzada de los partidos políticos, para buscar un orden social, que beneficie no sólo los propios intereses de los asociados, sino también de su entorno. Durante el siglo

XX, las sociedades civiles empiezan a obtener una fuerza notoria entre los años setenta y ochenta. El crecimiento de éstas, logró que los profesionistas de clase media tuvieran una mejor calidad de vida, creando liderazgo en ellos e impulsando su desarrollo social y profesional (Aguilar, 2006).

En la actualidad, las personas que deseen asociarse obtienen diversas ventajas que les permiten salir adelante sobre las sociedades mercantiles. Su constitución es más sencilla, no existe una aportación mínima o máxima de capital ni tampoco el Código Civil establece un máximo de socios, la gestión contable-fiscal es más práctica, ya no es necesario formar parte de un movimiento político (como solía ser en el siglo XIX), entre otros.

La constitución de una sociedad civil se basa principalmente en un permiso que otorga la Secretaría de Economía (SE), que permite la creación de cualquier sociedad, así como las modificaciones de sus estatutos, cuando esto implique cambiar la razón o denominación social de la organización. El objetivo primordial del permiso es constatar que el nombre con el que se pretende constituir la sociedad no se encuentre ocupado por otra empresa. También, se cerciora que dicha denominación social cumpla con lo que dispongan las leyes y códigos respectivos al tipo de sociedad a constituir; en el caso de esta investigación, con lo estipulado en el CCF (Domínguez & Reséndiz, 2019).

1.2 Definición del problema

Las sociedades civiles pueden llegar a generar utilidades a lo largo de sus ejercicios fiscales. Dentro del cálculo de su declaración anual, se detalla la información de la utilidad obtenida durante el año fiscal, que podrá ser repartida entre los socios o accionistas.

En el caso de los socios integrantes de sociedades civiles que tributen dentro del título II de la Ley del Impuesto Sobre la Renta (LISR), y deseen retirar las utilidades obtenidas después de terminado el ejercicio, sólo podrán hacerlo bajo el esquema del capítulo VII del título IV establecido en la ley antes mencionada, que estipula el cálculo del impuesto para las personas físicas (socios) que

adquieren ingresos por dividendos.

Asimismo, las sociedades civiles que opten por la distribución de dividendos, tendrán que pagar el 30% de impuesto sobre el total de utilidades antes de repartirlas, así como la obligación de llevar una cuenta de utilidad fiscal neta (CUFIN), en donde se determinará dicha utilidad fiscal, en periodos anuales; esto implica una carga administrativa más para los contribuyentes.

Sin embargo, existe otro procedimiento que la misma LISR les otorga a las sociedades civiles y sus socios, respecto a la repartición de utilidades: los anticipos a cuenta de utilidades. Si se opta por este procedimiento, las utilidades se repartirían mensualmente, y el impuesto para los socios se calcularía exactamente igual como un ingreso asimilado a salario.

De igual forma, las sociedades civiles podrán disminuirle a su pago provisional mensual los anticipos a cuenta de utilidades que les otorguen a sus socios. Esto quiere decir, que el resultado fiscal que resulte en uno de los dos procedimientos, será menor al otro. Es por eso que se plantea la siguiente pregunta: ¿Qué efecto fiscal tienen las sociedades civiles al distribuir anticipos a cuenta de utilidades a sus miembros?

1.3 Hipótesis

Derivado de la pregunta de investigación, se expone el siguiente supuesto: Los efectos fiscales para las sociedades civiles que distribuyen anticipos a cuenta de utilidades a sus miembros son positivos, puesto que el repartir las utilidades de manera mensual, como anticipos, en lugar de repartirlas mediante una distribución de dividendos anual, provoca que la base para el pago del impuesto mensual y anual disminuya.

1.4 Objetivo

El objetivo general de esta investigación es determinar el efecto fiscal que producen los anticipos a cuenta de utilidades en las sociedades civiles.

Asimismo, como objetivos específicos se expone lo siguiente:

- Analizar los efectos fiscales que generan los anticipos a cuenta de utilidades en las sociedades civiles y

sus socios.

- Comparar el esquema de los anticipos a cuenta de utilidades contra el esquema de los ingresos por dividendos, para determinar cuál otorga mejores beneficios a las sociedades civiles.
- Determinar el impacto fiscal en los socios de las sociedades civiles, que provocan los anticipos a cuenta de utilidades.
- Analizar el efecto económico-administrativo que causan los anticipos a cuenta de utilidades en las sociedades civiles y sus socios.

1.5 Justificación

Esta investigación se justifica porque el Instituto Nacional de Desarrollo Social (INDESOL) (2018) establece que en México existe un aproximado de 35,727 organizaciones de sociedad civil, de las cuales 2,636 fueron inscritas durante el año de 2017.

A nivel Estado, dentro de Baja California existen alrededor de 1,260 organizaciones de sociedad civil, de las cuales, 375 pertenecen al municipio de Mexicali, según datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2019).

En base a lo anterior, es importante indagar cuáles de éstas no otorgan anticipos a sus socios a cuenta de utilidades, así como investigar qué efecto fiscal presenta en las sociedades que sí conocen este esquema y actualmente lo utilizan, para tomarlo como una base de demostración hacia las demás entidades que no lo hacen. Por lo general, las empresas optan por distribuir sus utilidades mediante el procedimiento de dividendos.

Asimismo, no todas las sociedades pueden optar por conceder anticipos a sus socios y que éstos reciban el tratamiento de asimilados a salario, puesto que la fracción II del artículo 94 de la LISR, especifica que únicamente las sociedades y asociaciones civiles, así como para las sociedades cooperativas de producción, pueden aplicar la situación antes mencionada (Victorio, 2014).

Por lo tanto, es relevante que las sociedades civiles se informen sobre cómo

funciona su tratamiento fiscal y qué beneficios obtendrían al utilizarlo.

Este trabajo aportará una opción diferente para los socios integrantes de las sociedades civiles, que pueden aplicar en la toma de decisiones respecto al debido control de la distribución de sus utilidades.

La utilidad del presente trabajo de investigación, radica en el sector de la población de sociedades civiles que no utilizan el esquema de anticipos a cuenta de utilidades para sus socios, ya que podrán informarse al respecto de su funcionamiento y qué efectos fiscales obtendrían si lo aplicaran.

Como se mencionó anteriormente, existen 375 sociedades civiles en el municipio de Mexicali. Entre estas, aproximadamente 125 se dedican exclusivamente a la prestación de servicios profesionales. Aunque el fin específico de dichas empresas no sea comercial, el otorgar servicios al público en general provoca que obtengan utilidades, ya que también incurren en erogaciones necesarias para el cumplimiento de sus objetivos.

Es por ello, que los socios de sociedades civiles tienen derecho a seleccionar qué tipo de procedimiento utilizar para el reparto de sus utilidades, comparando los efectos fiscales de la distribución de dividendos, con los de los anticipos a cuenta de utilidades.

Con base a lo establecido por el Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM) (2018), en esta ciudad existen alrededor de 2,839 empresas, de las cuales, aproximadamente un 13.21% son representadas por sociedades civiles.

Ese porcentaje refleja un sector empresarial de la población que puede llegar a obtener efectos financieros positivos, tanto para la misma empresa, como para los socios que la conforman, tomando como referencia su información financiera.

2. MARCO TEÓRICO

Dado que el aspecto primordial de esta investigación gira en torno a la aplicación fiscal de los anticipos a cuenta de utilidades

otorgados por sociedades civiles a sus socios, es esencial anteponer parámetros que ayuden a esclarecer ciertos conceptos, en los que el lector se pueda apoyar. Es por eso, que a continuación se podrán apreciar tanto los conceptos, como las disposiciones legales y fiscales, de las palabras clave que conforman el punto principal de la investigación.

2.1 Sociedad Civil

El término de sociedad civil se define como el contrato en el que los socios están obligados a unir sus recursos y esfuerzos para lograr un objetivo económico en común, pero sin caer en un supuesto mercantil (Pérez Chávez, Campero, & Fol, 2014). Asimismo, Domínguez y Reséndiz (2019) coinciden con la idea de los autores antes citados, ya que todos exponen su concepto de sociedad civil tal cual como lo expresa el CCF; dicha idea es la que se tomará como base para esta investigación.

De acuerdo con las disposiciones legales actuales, las sociedades civiles permanecen reguladas en el Título Décimo Primero, Libro Cuarto, Parte Segunda, Capítulo II, del CCF (2019), dentro del artículo 2688. Dicho artículo, cita lo siguiente: “Por el contrato de sociedad los socios se obligan mutuamente a combinar sus recursos o sus esfuerzos para la realización de un fin común, de carácter preponderantemente económico, pero que no constituya una especulación comercial.”.

Desde el ámbito fiscal, las sociedades civiles pueden tributar bajo uno de los dos regímenes siguientes, que se estipulan en la LISR: Régimen General de Personas Morales (título II de la LISR) y Régimen de las personas morales con fines no lucrativos (título III de la LISR). Estas empresas son consideradas personas morales, según el artículo 7 de la LISR, el cual aclara que, cuando en dicha ley se mencione “persona moral”, quedan comprendidas las sociedades civiles cuando, por medio de ellas, se realicen actividades empresariales en nuestro país (Pérez P., 2017).

En el caso de las sociedades civiles que tributen dentro del título II de la LISR, pueden aplicar el procedimiento de otorgar

anticipos a cuenta de utilidades a sus socios, donde éstos pueden gozar de las utilidades que se obtienen conforme cada mes (LISR, 2019).

2.2 Anticipos a cuenta de utilidades

Los anticipos a cuenta de utilidades, son aquellos pagos que las sociedades civiles pueden otorgar a sus socios, sustituyendo el concepto de distribución de dividendos, los cuales, no se entregan al final del ejercicio fiscal, sino en un mes dentro de ese mismo ejercicio (Victorio, 2015).

El artículo 14 de la LISR (2019), marca la pauta de la presentación de los pagos provisionales, a cuenta del impuesto anual de las personas morales. El inciso b) de la fracción II de este artículo, menciona que las personas morales (en el caso de esta investigación, sociedades civiles) que distribuyan anticipos, podrán restar a la utilidad fiscal estimada en el periodo, el importe de los anticipos a cuenta de utilidades otorgados.

Por otro lado, el segundo párrafo de la fracción I del citado artículo, estipula que los anticipos a cuenta de utilidades que sean repartidos por sociedades civiles adicionarán a la utilidad fiscal o reducirán de la pérdida fiscal, según corresponda, el monto de dichos anticipos, con el fin de calcular el coeficiente de utilidad. Lo que significa que aumentarán el porcentaje del coeficiente de utilidad a utilizar en el año siguiente al de la entrega de los anticipos, con el fin de neutralizar la deducción aplicada por el contribuyente en el ejercicio anterior (Pérez P., 2017).

Para realizar lo antes mencionado, los anticipos deben ser distribuidos conforme lo estipula la fracción II del artículo 94 de la misma ley, el cual expresa que los rendimientos y anticipos que obtengan los miembros de sociedades civiles, serán considerados como asimilados a salario. Por lo que, del total que se entregará a los socios como anticipos, se debe retener una parte de impuesto mediante el procedimiento establecido en el artículo 96 de la ley antes mencionada, misma que enterará la sociedad civil ante el Servicio de Administración Tributaria (SAT) (LISR, 2019).

2.3 Dividendos

Considerando la idea del Contador Público Baltazar Feregrino (2019) la palabra dividendo puede tomar dos ejes. El primero hace referencia al monto que se reparte entre los accionistas/socios de una empresa, después de haberlo restado del total de la utilidad anual obtenida; a lo que dicho autor le denomina como “dividendo activo”. Al segundo lo llama “dividendo pasivo”, y se define como el importe pendiente de restar al capital de una empresa, que representa cada parte necesaria para cubrir las necesidades y deudas de ésta.

Por otro lado, el autor Antonio Luna (2018) difiere con la idea anterior, pues él considera que el dividendo únicamente es el importe en dinero de cada acción que le pertenece a una organización, y que puede ser distribuida entre todos los accionistas que la conforman. En sí, es la división, en términos monetarios, de las ganancias o pérdidas obtenidas por una sociedad constituida por acciones. Este concepto coincide con la idea principal de la investigación.

Debido a que la distribución de dividendos respecta de un procedimiento exclusivo de personas morales, su fundamento legal se puede encontrar en la LGSM (2019), en su artículo 16. Dicho artículo estipula las reglas para distribuir las ganancias por acciones en las sociedades, como que debe ser en proporción de las aportaciones de los accionistas, entre otras.

Sin embargo, como esta investigación se centra en las sociedades civiles, se remitirá al CCF. En este caso, las sociedades civiles no están constituidas por acciones, sino por los mismos socios que la integran y que en su momento unieron sus recursos para dar vida a dicha sociedad. En conclusión, los dividendos que se repartirán a los socios se obtendrán de los “remanentes” que genera una sociedad civil (López, 2017).

Dentro de la LISR, se encuentran los parámetros fiscales que dictan las reglas de la distribución de dividendos para las empresas y sus accionistas. Su artículo 10 menciona que la persona moral, antes de otorgar las ganancias a los socios, se debe de calcular y enterar el 30% de impuesto al total de las utilidades obtenidas en el ejercicio. Las utilidades

después de impuestos deberán entrar en la CUFIN.

En el caso de las personas físicas que reciban los dividendos provenientes de la CUFIN, deberán multiplicarlos por el factor de 1.4286, para después al resultado aplicarle la tasa del 30% y obtener el total de impuesto correspondiente al dividendo distribuido. Dicho impuesto deberán sumarlo a su dividendo y tomar esa cantidad como ingreso acumulable, para efectos del cálculo de su declaración anual; los socios podrán restar el impuesto pagado por la persona moral, respecto de los dividendos, a cuenta de su impuesto anual (LISR, 2019).

2.4 Asimilados a salario

Este concepto se refiere a aquellos ingresos que reciben las personas físicas por un trabajo independiente realizado a una persona moral, cuyo tratamiento fiscal se asemeja al que presenta el régimen de sueldos y salarios.

A manera de referencia para esta investigación, las sociedades civiles son aquella persona moral y sus socios son las personas físicas que reciben un pago asimilado a salarios. Las personas morales que paguen este concepto deben efectuar y enterar la retención del impuesto sobre la renta a cargo de los socios a los que se les están otorgando anticipos a cuenta de utilidades (LISR, 2019).

Los asimilados a salario son regulados por la LISR, en el título IV de las personas físicas, capítulo I de los ingresos por salarios y en general por la prestación de un servicio personal subordinado, dentro del artículo 94. Este artículo estipula todos aquellos ingresos que se asemejan a salarios. Su fracción II, hace alusión a que los anticipos a cuenta de utilidades se considerarán como ingresos asimilados a sueldos y salarios (LISR, 2019).

2.5 Efecto fiscal

El término efecto fiscal puede aplicarse para distintas situaciones, en donde un contribuyente, mediante un procedimiento legítimo dentro de las leyes, reglamentos o normas, obtiene resultados positivos o negativos en el importe de la base para el cálculo de sus impuestos.

El objetivo principal de los legisladores al emitir beneficios fiscales es

ayudar al contribuyente a que decida qué vía es más conveniente para él, siempre y cuando cumpla los requisitos que se estipulan (García, 2016). Es por eso que, dependiendo de la ruta que tomen los contribuyentes, se puede producir un efecto positivo en la determinación de sus impuestos.

Esta parte se relaciona con el concepto de Anticipos a cuenta de utilidades y el de Dividendos, ya que los anticipos tienen efectos fiscales distintos a los que causa el reparto de dividendos en las sociedades civiles.

Existen dos opciones: por un lado, las sociedades que distribuyan sus utilidades como dividendos, tendrán que pagar el 30% de impuesto en su declaración anual. En cambio, si reparten sus utilidades como anticipos, podrán restar a la utilidad fiscal estimada en el mes, el importe neto (después de impuestos) de los anticipos a cuenta de utilidades otorgados a sus socios.

Para darle un sustento legal al concepto de “Efecto Fiscal”, es indispensable tomar como base la fracción IV del artículo 31 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Los efectos fiscales se pueden incluir dentro de la obligación que tienen los mexicanos de contribuir al gasto público, ya que los contribuyentes cumplen con sus obligaciones fiscales, utilizando distintas disposiciones fiscales a las que comúnmente se utilizan, sin evadir su pago de impuestos (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2019).

Según la fracción IX del artículo 25 de la LISR, los anticipos y rendimientos que paguen las sociedades civiles a sus socios formarán parte de las deducciones autorizadas que restarán a los ingresos acumulables, durante el procedimiento del cálculo del impuesto de los pagos provisionales (LISR, 2019).

2.6 Cuenta de Utilidad Fiscal Neta (CUFIN)

La CUFIN es “la cuenta que se entiende libre de impuestos, pues la misma ya pagó un ISR al 30%, por lo tanto, se puede distribuir sin que exista un pago de ISR” (Luna, 2018). Asimismo, se puede entender como un procedimiento que utilizan las empresas que han generado utilidades fiscales durante varios

ejercicios, de las que ya pagaron impuestos, y deciden entregarlas a sus accionistas, los cuales, no pagarán impuestos sobre los dividendos que reciben (Feregrino, 2019). Ambos conceptos se entienden entre sí.

Las personas morales que distribuyan dividendos después de impuestos tienen la obligación de llevar la Cuenta de Utilidad Fiscal Neta, con fundamento en el artículo 77 de la LISR; dicho artículo establece los pasos para determinarla.

A la CUFIN se le sumará la utilidad fiscal neta que se obtenga en cada ejercicio, y los dividendos que la empresa obtenga de otras personas morales residentes en el país, así como los ingresos y utilidades que provengan de empresas extranjeras en regímenes preferentes. También, a la cuenta se le restará el monto de los dividendos pagados a sus socios o accionistas, y las utilidades distribuidas con motivo de reducciones de capital, cuando en los dos casos provengan del saldo de la CUFIN (LISR, 2019).

3. MÉTODO

3.1 Metodología

El método que se utilizó en esta investigación es el descriptivo, debido a que se precisó a detalle el tratamiento fiscal de los anticipos a cuenta de utilidades y la distribución de dividendos en las sociedades civiles; para así, realizar un análisis comparativo entre ambos, y establecer las diferencias fiscales y económicas que representan ambos procedimientos.

El enfoque de la investigación es mixto, ya que se realizó una encuesta de elaboración propia para la recolección de datos que se analizó estadísticamente. Así también, como la aplicación de casos prácticos elaborados con información real de los Estados Financieros de sociedades civiles para comprobar la hipótesis.

Como población a estudiar, se tomaron las empresas constituidas como sociedades civiles establecidas en la ciudad de Mexicali, cuya cuantía asciende a 375 empresas, mismas que se encuentran registradas en el Directorio Estadístico

Nacional de Unidades Económicas (DENUE) al 2019; dicho directorio se localiza en la base de datos del INEGI.

Asimismo, para la toma de la muestra se utilizó el programa “*Decision Analyst STATS™ 2.0*”, expuesto por los autores Hernández, Fernández y Baptista (2014, pág. 177). Tomando como base un ejemplo del libro, dentro del programa se ingresaron los siguientes datos:

- Tamaño de la población (“*Universe Size*”): Número total de sociedades civiles en Mexicali; el cual será de **375**.
- Error máximo aceptable (“*Maximum Acceptable Percentage Points of Error*”): Porcentaje máximo de tolerancia de que la muestra no sea representativa de la población, en el caso de esta investigación; el cual será de un **12%**.
- Porcentaje estimado de la muestra (“*Estimated Percentage Level*”): Es la probabilidad de que el fenómeno ocurra, basada en qué tan representativa puede ser la muestra para la población; el cual será de **50%**.
- Nivel de confianza deseado (“*Desired Confidence Level*”): Éste complementa al “error máximo aceptable”, ya que es el porcentaje de acertar en la representatividad de la muestra; el cual será de **95%**.

Con los datos capturados en el programa, éste realizó el cálculo automáticamente y arrojó como resultado una muestra de **57** sociedades civiles a encuestar.

Una vez obtenida la muestra, el procedimiento a seguir para efectuar el instrumento fue el siguiente:

1. Se diseñó el instrumento para recolectar información, con base al logro de los objetivos planteados en la investigación.
2. Se validó el instrumento, partiendo de la aprobación del mismo por la directora de tesis de la investigación, hasta la aplicación de las encuestas a compañeros de investigación, con el

fin de que expresaran su opinión sobre el grado de complejidad de las preguntas.

3. Se aplicó el instrumento, realizando entrevistas a los encargados de llevar la contabilidad de sociedades civiles.
4. Se capturaron los datos obtenidos del instrumento dentro del programa “*IBM SPSS Statistics 25*”, con el objetivo de optimizar tiempos y esfuerzos al momento de la captura de la información. Dicho programa, emitió gráficas estadísticas a partir de los datos ingresados.
5. Se analizaron los resultados obtenidos mediante las gráficas elaboradas, en relación con la distribución de las utilidades de las sociedades civiles encuestadas.

Para la elaboración de los casos prácticos, se aplicó el procedimiento siguiente:

1. Se tomó como base la información contable de los Estados Financieros de

sociedades civiles, situadas en la ciudad de Mexicali, calculando el impuesto a pagar mediante el procedimiento de distribución de dividendos, así como el de anticipos a cuenta de utilidades.

2. Se realizó una comparativa entre ambos procedimientos.
3. Se llevó a cabo un análisis fiscal y económico-administrativo de los casos prácticos realizados.

Por último, una vez llevado a cabo el instrumento de medición y elaborados los casos prácticos, se procedió a lo siguiente:

1. Se emitieron los resultados de las encuestas aplicadas, en base al análisis de las gráficas derivadas del programa “*IBM SPSS Statistics 25*”.
2. Se emitieron los resultados obtenidos de la elaboración de casos prácticos.
3. Se generaron las conclusiones finales.
4. Se emitieron recomendaciones.

Tabla 1. Operacionalización de la variable

Variable	Dimensión	Indicadores (ítems)
Efectos Fiscales de los Anticipos a Cuenta de Utilidades	Efecto fiscal	1. Los anticipos a cuenta de utilidades generan un efecto positivo en la determinación de los impuestos en las sociedades civiles.
		2. Los anticipos a cuenta de utilidades contribuyen positivamente a los socios de sociedades civiles, en el ámbito fiscal.
		3. Las sociedades civiles reducen su carga fiscal al sustituir el reparto de dividendos por anticipos a cuenta de utilidades.
	Comparativa de procedimientos	4. El procedimiento para el cálculo del impuesto de los anticipos a cuenta de utilidades motiva su práctica en las sociedades civiles.
		5. El procedimiento para el cálculo del impuesto de la repartición de dividendos desalienta su aplicación en las sociedades civiles.
		6. Las sociedades civiles generan mayores beneficios al otorgar anticipos a cuenta de utilidades a sus socios, en lugar de distribuir dividendos.
	Influencia administrativa y económica	7. Los socios de sociedades civiles que reciben anticipos de utilidades logran mayores beneficios económicos, en comparación con la obtención de dividendos.
		8. Los anticipos a cuenta de utilidades influyen positivamente en la economía de los socios de sociedades civiles.
		9. Los anticipos a cuenta de utilidades influyen positivamente en la carga administrativa de las sociedades civiles.
		10. La distribución de dividendos aumenta la carga administrativa y fiscal de las sociedades civiles.

Fuente: Elaboración propia basado en la premisa de la realización de los objetivos de la investigación.

3.2 Operacionalización de la variable

Con el fin de cumplir con el diseño del instrumento, se llevó a cabo la elaboración de la operacionalización de la variable que conforman los objetivos de esta investigación, tal como se muestra en la **Tabla 1**:

Con dicha tabla se obtuvieron los ítems necesarios para diseñar, validar y aplicar el instrumento. También, se tomó como referencia la escala de Likert para medir el nivel de acuerdo o desacuerdo con los ítems, de las personas encuestadas; se utilizó un elemento de tipo Likert de cuatro puntos.

3.3 Limitaciones del alcance

Se suscitaron complicaciones durante el proceso de aplicación de las encuestas, ya que el 30% de la muestra no pudo ser localizada vía telefónica; y al acudir físicamente a la

dirección que arroja la base de datos de esas empresas, no se encontró ninguna. Asimismo, en un 10% de los casos las empresas se negaron a contestar la encuesta.

Por lo tanto, el 40% de la muestra fue sustituida con el fin de lograr el alcance total estipulado, siendo 23 casos nuevos que se obtuvieron de la población total de la base de datos.

3.4 Alfa de Cronbach

Mediante el programa IBM SPSS Statistics 25, se utilizó el cálculo del coeficiente alfa (alfa de Cronbach) para medir la fiabilidad de las respuestas de las encuestas, y corroborar que no presentarían errores.

En la **Tabla 2** se puede apreciar el resultado del análisis de los datos, por medio de la medición del alfa de Cronbach:

Tabla 2. Estadística de fiabilidad

Alfa de Cronbach	No. de elementos
0.856	10

Fuente: Elaboración propia

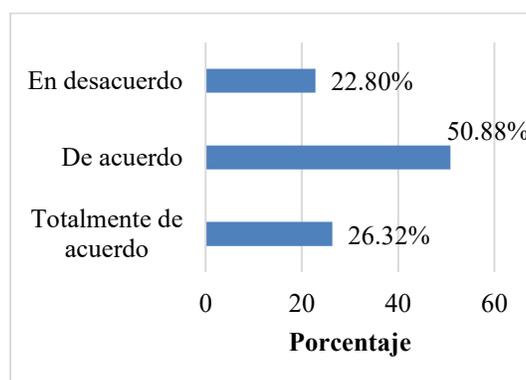
Los autores Ramos, González & González (2015) confirman que el valor mínimo del coeficiente de fiabilidad debe ser 0.7, y el valor más cercano a 1 es el índice de mayor fiabilidad. En esta investigación, la estadística del coeficiente alfa es de 0.856. Por lo tanto, se confirma que los resultados del instrumento de investigación son fiables.

4. RESULTADOS

4.1 Resultados del instrumento de investigación

Se aplicaron encuestas a 57 contadores de empresas constituidas como sociedad civil, cumpliendo así con el total de la muestra programada. A continuación, se muestran los resultados de las encuestas aplicadas mediante las siguientes gráficas:

Figura 1. Los anticipos a cuenta de utilidades generan un efecto positivo en la determinación de los impuestos en las sociedades civiles.

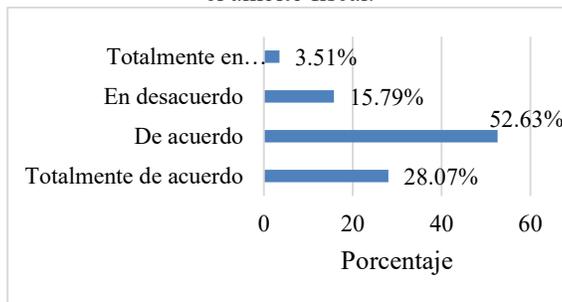


Fuente: Elaboración propia

Se puede apreciar que más de la mitad de los encuestados mostraron una postura a favor de la premisa de este ítem. Únicamente, el 22.80% no está de acuerdo en que los

anticipos a cuenta de utilidades generen efectos positivos en los impuestos de las sociedades civiles.

Figura 2. Los anticipos a cuenta de utilidades contribuyen positivamente a los socios de sociedades civiles, en el ámbito fiscal.

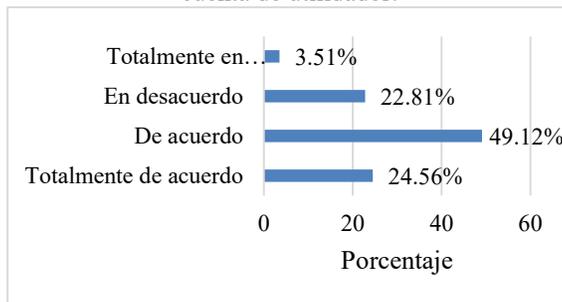


Elaboración propia.

En este caso, el 52.63% de los encuestados está de acuerdo en que los socios de sociedades civiles reciben efectos fiscales positivos, cuando les otorgan anticipos de

utilidades; mientras que el 28.07% está completamente seguro. Por otro lado, sólo el 19.30% se mostró inconforme con la idea.

Figura 3. Las sociedades civiles reducen su carga fiscal al sustituir el reparto de dividendos por anticipos a cuenta de utilidades.

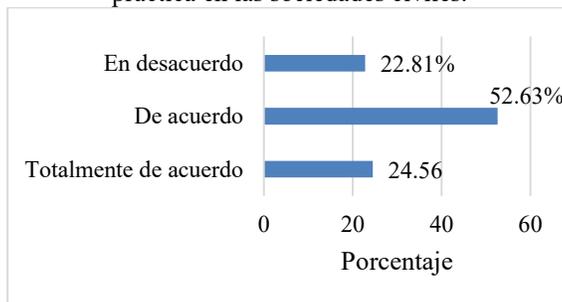


Elaboración propia.

Un total del 73.68% de los encuestados aseguran que la carga fiscal de las sociedades civiles se reduce al sustituir el

reparto de dividendos por anticipos de utilidades, lo que representa casi tres cuartas partes de la muestra.

Figura 4. El procedimiento para el cálculo del impuesto de los anticipos a cuenta de utilidades motiva su práctica en las sociedades civiles.

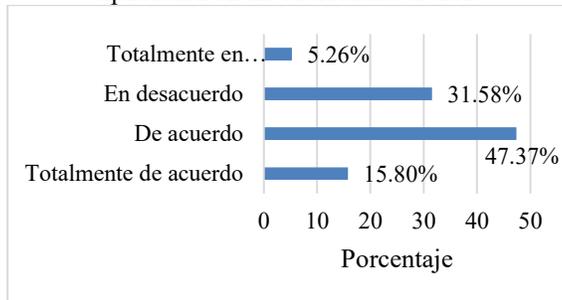


Fuente: Elaboración propia.

En este planteamiento, más de la mitad de la muestra afirma que el método de cálculo de impuestos de los anticipos de utilidades es

un motivante para llevarlo a cabo en las sociedades civiles. Solamente el 22.81% está en contra del ítem planteado.

Figura 5. El procedimiento para el cálculo del impuesto de la repartición de dividendos desalienta su aplicación en las sociedades civiles.

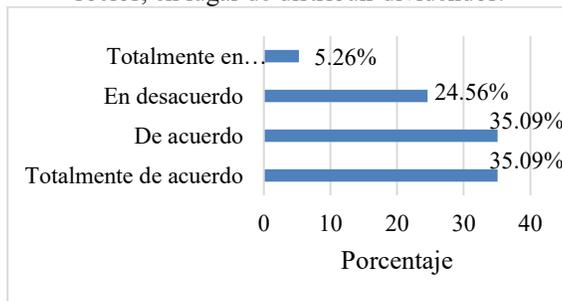


Fuente: Elaboración propia

En este ítem, el 47.37% de las personas encuestadas está de acuerdo en que la forma de calcular los impuestos de la distribución de dividendos no motiva su aplicación en las sociedades civiles; mientras

que el 31.58% piensa lo contrario. Aunque la diferencia entre ambos razonamientos es muy corta, otro 15.80% de encuestados está completamente de acuerdo con la idea antes mencionada

Figura 6. Las sociedades civiles generan mayores beneficios al otorgar anticipos a cuenta de utilidades a sus socios, en lugar de distribuir dividendos.

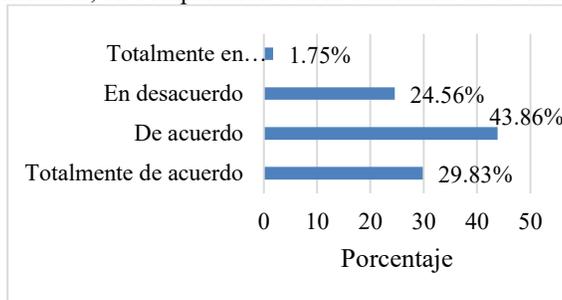


Fuente: Elaboración propia.

En este precepto, un total del 70% de los encuestados afirma que los anticipos de

utilidades generan más beneficios sobre el reparto de dividendos, en sociedades civiles.

Figura 7. Los socios de sociedades civiles que reciben anticipos de utilidades logran mayores beneficios económicos, en comparación con la obtención de dividendos.

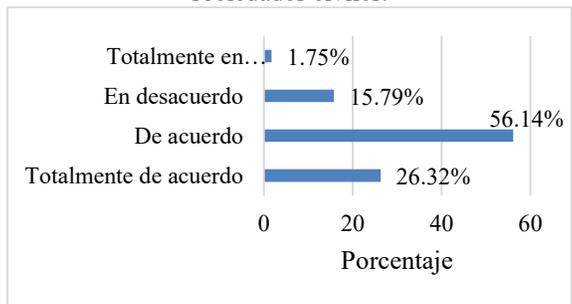


Elaboración propia.

El 43.86% de los encuestados afirma que los beneficios económicos que otorgan los anticipos de utilidades a los socios de sociedades civiles son mayores, en comparación con que hayan recibido

dividendos. Asimismo, un 29.83% de la muestra está completamente de acuerdo con dicha idea; lo que representa casi un 75% a favor del cuestionamiento.

Figura 8. Los anticipos a cuenta de utilidades influyen positivamente en la economía de los socios de sociedades civiles.

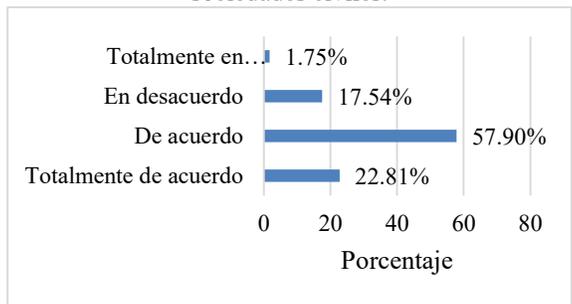


Fuente: Elaboración propia.

Un total del 82.46% de las personas encuestadas aseguran que los anticipos de utilidades en sociedades civiles aportan

efectos positivos a la economía de sus socios; mientras que sólo el 17.54% mostró una postura contraria al planteamiento.

Figura 9. Los anticipos a cuenta de utilidades influyen positivamente en la carga administrativa de las sociedades civiles.

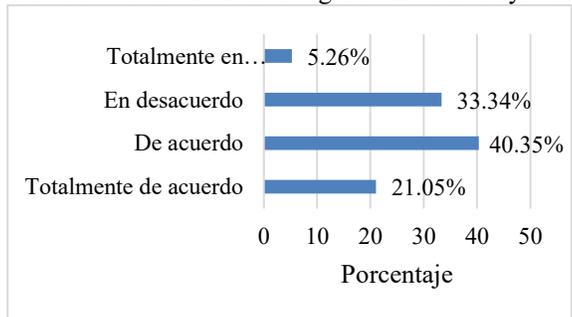


Fuente: Elaboración propia.

En este planteamiento, el 57.90% de la muestra está de acuerdo en que los anticipos de utilidades benefician la carga

administrativa de las sociedades civiles, siendo la respuesta que más resalta. Asimismo, otro 22.81% apoya la moción al estar totalmente de acuerdo con el ítem planteado.

Figura 10. La distribución de dividendos aumenta la carga administrativa y fiscal de las sociedades civiles.



Elaboración propia.

Por último, éste fue el caso que presentó más opiniones divididas, ya que un total del 61.40% de los encuestados coincide en que el reparto de dividendos incrementa la carga fiscal y administrativa de las sociedades civiles, mientras que el 38.60% difiere con el planteamiento. Aun así, los encuestados a favor quedan como mayoría.

4.2 Resultados del estudio de casos

Para lograr el cumplimiento de los objetivos de investigación, se realizó un caso práctico donde se calculó el impuesto sobre la renta que pagaría una sociedad civil y sus socios, si repartieran sus utilidades mediante anticipos, así como otro si se distribuyeran como dividendos.

Se utilizó la información financiera de una empresa prestadora de servicios profesionales, constituida como sociedad civil, tal como Estado de Situación Financiera y Estado de Resultado Integral al 31 de diciembre de 2018, coeficiente de utilidad para el año 2018, ingresos acumulables y deducciones autorizadas de 2019, y remanente de pérdida actualizada para el periodo 2019. Por motivos de confidencialidad, el nombre real de la empresa fue censurado, por lo que, para efectos de esta investigación, se le denominará “X, S.C.”, la cual cuenta únicamente con dos socios.

Estos fueron los montos de ISR calculados en el primer caso, en donde la sociedad civil distribuyó anticipos a cuenta de utilidades a sus miembros:

- Empresa “X, S.C.”: \$78,035.02 pesos a pagar por el periodo de 2019.
- Socio 1: \$0.08 pesos a pagar por el periodo de 2019.
- Socio 2: \$0.08 pesos a pagar por el periodo de 2019.
- ISR Global: \$78,035.18 pesos.

En el segundo caso, la empresa no otorgó anticipos a cuenta de utilidades a sus miembros, sino que distribuyó sus utilidades como dividendos. A continuación, se muestran los importes de ISR obtenidos en dicho caso:

- Empresa “X, S.C.”: \$222,635.02 pesos a pagar por el periodo de 2019.
- Empresa “X, S.C.”: \$51,948.17 pesos a pagar por la distribución de dividendos en 2020.

- Socio 1: \$45,844.86 pesos a favor por el año de 2020, declarados en 2021.
- Socio 2: \$45,844.86 pesos a favor por el año de 2020, declarados en 2021.
- ISR Global: \$182,893.47 pesos.

En este estudio, la distribución de dividendos da la posibilidad de acreditar el ISR proporcional pagado por la sociedad civil, lo que repercute en los socios positivamente, ya que obtienen un saldo a favor que pueden solicitar al SAT en devolución o acreditarlo contra futuros pagos de ISR. Sin embargo, la empresa “X, S.C.”, al no haber otorgado anticipos a cuenta de utilidades a los socios, sus deducciones autorizadas del periodo se vieron minimizadas, lo que provocó que su impuesto anual se incrementara en comparación con el primer caso. Asimismo, la empresa estuvo obligada a la retención y entero del 10% de impuesto por los dividendos distribuidos.

Entre ambos procedimientos, el ISR global que genera el segundo estudio de caso (182,893.47) supera por \$104,858.28 pesos al ISR determinado en el primer caso (78,035.19), si la empresa otorgara anticipos a cuenta de utilidades a sus miembros.

5. CONCLUSIONES

A continuación, conforme a los resultados obtenidos, se enlistan las conclusiones de este trabajo de investigación:

1. La hipótesis resultó ser cierta: los efectos fiscales para las sociedades civiles que distribuyen anticipos a cuenta de utilidades a sus miembros son positivos, en comparación con la distribución de dividendos, ya que aquéllos disminuyen la base para el pago del impuesto mensual y anual de las sociedades civiles.
2. Se analizaron los efectos fiscales que generan los anticipos a cuenta de utilidades, resultando de manera favorable fiscalmente para las empresas que lo pueden aplicar, así como para sus socios.
3. Se comparó el esquema de los anticipos a cuenta de utilidades contra el de ingresos por dividendos. Aun cuando los dividendos pueden

- provocar un saldo a favor en la declaración anual de los socios, el ISR global que se genera es mayor que el ISR determinado mediante el otorgamiento de anticipos. Por lo tanto, se comprobó que éste último aporta mayores beneficios a las sociedades civiles y sus socios.
4. Se determinó el impacto fiscal que los anticipos a cuenta de utilidades provocan en los socios de sociedades civiles, siendo favorable para éstos.
 5. Se analizó el efecto económico-administrativo que causan los anticipos a cuenta de utilidades en las sociedades civiles y sus socios, siendo éste positivo, debido a la relación ingreso-impuesto que guardan, en comparación con la distribución de dividendos.

REFERENCIAS

- Aguilar, R. (2006). *Las Organizaciones de la Sociedad Civil en México: Su evolución y principales retos*. Obtenido de Universidad Iberoamericana: <http://www.bib.uia.mx/tesis/pdf/014753/014753.pdf>
- ANEXOS 3, 5, 7, 8 y 11 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2020. (2020). *Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión*. México: Diario Oficial de la Federación.
- Código Civil Federal. (2019). *Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión*. México: Diario Oficial de la Federación.
- Comisión Fiscal CCPUDG. (noviembre de 2016). *Anticipos de remanentes en sociedades y asociaciones civiles*. Obtenido de Colegio de Contadores Públicos Universidad de Guadalajara, A.C.: <https://ccpudg.org.mx/wp-content/uploads/135-Boletin-Fiscal-Anticipos-de-Remanentes-en-Sociedades-y-Asociaciones-Civiles.pdf>
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (2019). *Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión*. México: Diario Oficial de la Federación.
- Domínguez, J., & Reséndiz, C. (2019). *Sociedades y Asociaciones Civiles 2018 Régimen Jurídico-Fiscal en ISR e IVA*. México: ISEF.
- Feregrino, B. (2019). *Diccionario de Términos Fiscales ISR, CFF, IVA y otras disposiciones fiscales*. México: ISEF.
- García, M. (2016). Los beneficios fiscales: instrumentos para el fomento de la investigación y el desarrollo. En J. De la Peña, G. Ríos, & D. Valadés, *Investigación y desarrollo en la reforma fiscal* (págs. 63-72). México: Universidad Nacional Autónoma de México. Obtenido de Biblioteca Jurídica Virtual de la UNAM: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/1/337/13.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación Sexta Edición*. México: McGraw Hill.
- Instituto Nacional de Desarrollo Social (INDESOL). (04 de enero de 2018). *En 2017, el Indesol registró a 2 mil 636 OSC*. Obtenido de Gobierno Federal: <https://www.gob.mx/indesol/prensa/en-2017-el-indesol-registro-a-2-mil-636-osc>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (23 de agosto de 2019). *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística y Geografía: <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/>
- Ley del Impuesto Sobre la Renta. (2019). *Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión*. México: Diario Oficial de la Federación.
- Ley General de Sociedades Mercantiles. (2019). *Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión*. México: Diario Oficial de la Federación.
- López, E. (24 de noviembre de 2017). *Dividendos, aspectos básicos para su entendimiento*. Obtenido de Consejero Empresarial: <https://coem.mx/dividendos-aspectos-basicos-entendimiento/>
- Luna, A. (2018). *Estudio Práctico del Régimen Fiscal de los Dividendos pagados por personas Morales*. México: ISEF.
- Maese, J., Alvarado, A., Valles, D., & Báez, Y. (2016). Coeficiente alfa de Cronbach para medir la fiabilidad de un cuestionario difuso. *CULCyT*, 13(59), 146-156.
- Maldonado, S., Méndez, L., & Peña, J. (2007). *Manual práctico para el diseño de la Escala Likert*. México: Trillas.
- Modificación al Anexo 8 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2018. (2018). *Secretaría de Hacienda y Crédito Público*. México: Diario Oficial de la Federación.
- Pérez Chávez, J., Campero, E., & Fol, R. (2014). *Manual práctico de sociedades y asociaciones civiles*. México: Tax.
- Pérez, P. (8 de septiembre de 2017). *Anticipos de remanente en una SC*. Obtenido de idc Online: <https://idconline.mx/fiscal-contable/2017/09/08/anticipos-de-remanente-en-una-sc>
- Pérez, P. (13 de enero de 2017). *Sociedades civiles. ¿Cuándo acumulan ingresos para ISR? Análisis fiscal y legal*. Obtenido de ElConta.com: <https://elconta.com/2017/01/13/sociedades-civiles-cuando-acumulan-ingresos-para-isr-analisis-fiscal-y-legal/>

- Ramos, A., González, M., & González, I. (2015). Analysis of the reliability of the fuzzy scale for assessing the students' learning styles in Mathematics. *9th Conference of the European Society for Fuzzy Logic and Technology*, (págs. 727-733).
- RESOLUCIÓN Miscelánea Fiscal para 2020 y sus anexos 1 y 19. (2019). *Secretaría de Hacienda y Crédito Público*. México: Diario Oficial de la Federación.
- Sistema de Información Empresarial Mexicano. (9 de junio de 2018). *Número de empresas en Baja California*. Obtenido de SIEM: www.siem.gob.mx/siem/portal/estadisticas/xmun.asp?edo=02
- Victorio, J. (2014). Anticipos a cuenta de utilidades. *Prontuario de Actualización Fiscal*, 592, 10-25.
- Victorio, J. (2015). ¿Anticipos a cuenta de utilidades o dividendos? *Prontuario de Actualización Fiscal*, 626, 12-20.



Las empresas familiares como base en el desarrollo económico local en el estado de San Luis Potosí

González-Garfias, Rocío¹, Aguilera-Alejo, Guillermo²

¹Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Coordinación Académica Región Huasteca Sur, Tamazunchale, San Luis Potosí, México rocio.garfias@uaslp.mx, Km.5 Carretera Tamazunchale-San Martín S/N, C.P 79960, (+52) 483 362 4500

²Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Coordinación Académica Región Huasteca Sur, Tamazunchale, San Luis Potosí, México guillermo.aguilera@uaslp.mx, Km.5 Carretera Tamazunchale-San Martín S/N, C.P 79960, (+52) 483 362 4500

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

Las empresas familiares en el mundo son la base de la economía nacional, cuando estas están formalmente registradas, son generadoras de empleo, desarrollo profesional y humano. Ante el aumento del desempleo las llamadas MiPyMEs son una opción de autoempleo e ingresos. En México, el comercio al por menor ocupa más del 40% de la estructura económica, de las actividades realizadas y producidas por los municipios en el país. Para la elaboración de los resultados se eligieron por conveniencia los siete principales municipios del estado de San Luis Potosí, por su relevancia en el número de habitantes, para ser analizados con datos secundarios en: sectores económicos, unidades económicas y número de personas ocupadas en la micro, pequeña y mediana empresa, y de esta forma se puede observar su estructura económica, lo que genera mayor dinamismo. El objetivo de este trabajo es demostrar estadísticamente que entre mayor sea el número de microempresas en los municipios, se puede reducir de manera considerable la población en pobreza extrema y la población con ingreso a la línea de bienestar mínimo.

Palabras clave: Empresa familiar, mortalidad de las empresas económicas, factores de éxito en las empresas familiares.

Abstract

Family businesses in the world are the basis of the national economy, when they are formally registered, they are generators of employment, professional and human development. Given the increase in unemployment, the so-called MiPyMEs are an option for self-employment and income. In Mexico, retail trade occupies more than 40% of the economic structure, of the activities carried out and produced by the municipalities in the country. For the elaboration of the results, the seven main municipalities of the state of San Luis Potosí were chosen for convenience, due to their relevance in the number of inhabitants, to be analyzed with secondary data in: economic sectors, economic units and number of persons employed in the micro, small and medium-sized companies, and in this way its economic structure can be observed, which generates greater dynamism. The objective of this work is to statistically demonstrate that the greater the number of micro-enterprises in the municipalities, the population in extreme poverty and the population with income to the minimum welfare line can be reduced considerably.

Key words: Family business, mortality of economic companies, success factors in family companies.

1. INTRODUCCIÓN

Aunque no existe un concepto concreto acerca de lo que significa una empresa familiar para Barroso, Sanguino y Bañegil (2012) la consideran como aquella en la que los integrantes de una familia son propietarios de una empresa y a su vez influyen de manera permanente y activa en la dirección de esta, de la misma manera, Belausteguigoitia (2012) menciona que el control accionario y el rumbo que tome la empresa serán definidos por los miembros de la familia. Es una organización en la cual los fundadores y sus descendientes aun cuando han contratado los servicios profesionales externos, la familia sigue siendo accionistas decisivos, ocupando cargos ejecutivos de dirección y ejerciendo influencia definitiva sobre la política de la empresa (Chijrch, 1996).

Las empresas familiares, desempeñan un papel importante en el crecimiento de las economías de todo el mundo, conforman un grupo dinámico en el entorno económico, ya que pertenecen en su mayoría al grupo de la micro, pequeña y mediana empresa. Para estas organizaciones la mejora, se está convirtiendo en un desafío clave para las empresas de hoy (Gorzeń-Mitka, 2015).

Las empresas familiares contemporáneas deben tener los elementos de eficacia y competitividad para ofrecer al mercado demandante tanto productos como servicios que vallan más allá de calidad, incorporando y desarrollando técnicas y habilidades tanto productivas como administrativas, lo que genera mejores condiciones en las que la empresa trabaje y se desempeñe, puesto que los clientes tanto locales como internacionales, tienen a su alcance un sinnúmero de opciones a elegir.

Por lo que la importancia del tema, así como su objetivo consiste en como las MiPyMEs en el estado de San Luis Potosí, representando el 73.8% de unidades económicas son generadores de empleo, de ingreso económico lo que ayuda a disminuir el número de población en pobreza extrema y la población con ingreso a la línea de bienestar mínimo.

Respondiendo a preguntas como: ¿Disminuyen las empresas familiares la pobreza en sus localidades?, al ser las MiPyMEs generadoras de empleo y bienestar ¿Cómo pueden sobrevivir a los desafíos que se presentan ante la competencia? y ¿Cuáles son los principales sectores económicos en los que se desarrollan las microempresas?

Contestando a las preguntas anteriores se comprobará o no la hipótesis al demostrar que las MiPyMEs en el estado de San Luis Potosí son un reducto de pobreza y al mismo tiempo generadores de bienestar.

El estado de San Luis Potosí según el CONEVAL (2018) tiene una población con ingreso inferior a la línea de pobreza por ingresos de 50.8% y un 43.4% de población en situación de pobreza, por lo que esta investigación validara o no la hipótesis de si: Son las llamadas MiPyMEs, la forma de disminuir la pobreza en el estado de San Luis Potosí.

En este artículo, los conceptos de empresa familiar, sucesión para su éxito o mortandad, se relacionan con las MiPyMEs y como estas llegan a ser una de las principales fuentes de trabajo e ingreso que dinamizan económicamente, localidades, municipios y por consecuencia a sus estados.

2. MARCO TEÓRICO

Las empresas familiares tienen el desafío de llevar al éxito a la empresa generando utilidad con ello y a la vez seguir los vínculos que supone el manejo, dirección y dependencia de los lazos familiares. Las empresas de este tipo poseen características definidas, como lo son la relación familiar, su interdependencia, cohesión y adaptabilidad, entre los miembros los cuales forman parte tanto de la familia como de la empresa, la resistencia del fundador o propietario actual a delegar el poder, la poca planeación, la falta de estrategias actuales que lleven a la empresa a la modernización en sus procesos (Navarrete, 2008).

Se debe tener en cuenta que una empresa familiar primero es una empresa y luego se liga a los vínculos de parentesco por lo que uno de sus objetivos principales es producir para generar utilidad, por lo tanto, se puede definir a una empresa sea cual sea su tamaño,

procedencia o lugar de origen, como: “Una unidad económica de producción y decisión que mediante la organización y coordinación de una serie de factores (capital y trabajo) persigue obtener un beneficio produciendo y comercializando productos o prestando servicios en el mercado” (Andersen, 1999).

El Diccionario de la Real Academia Española lo define como: “Unidad de organización dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios con fines lucrativos” (RAE, 2017).

2.1 Las empresas familiares como parte de las MiPyMEs

Por lo tanto, la micro pequeña y mediana empresa (MiPyME) como creadoras de empleo en México es un sector de gran trascendencia y alcance no solo en el país sino también en el sistema económico mundial, en América Latina, alcanza un promedio el 99.25% del total de las unidades económicas creando el 35.5% del empleo esto es realmente significativo puesto que ayuda a contrarrestar la desigualdad económica que caracteriza a esta zona (Saavedra y Hernández, 2008). En Europa el porcentaje alcanza 99% de las empresas PyME (CE, 2006), en Estados Unidos supera el 99.7% del total de las empresas (Leebaert, 2006).

Sin embargo, es pertinente recalcar que muchas o la mayoría de las empresas en el ámbito internacional son familiares ya que los porcentajes de propiedad mayor están en manos de una familia o bien son dirigidos por ellas (Gersick, Davis, McCollon y Lansberg, 1997). Para el caso de México es el quinto país con más empresas familiares en el mundo, según el estudio de la Business Families Foundation (BFF) que abarca a las 250 compañías más grandes controladas por familias, entre las empresas que aparecen son: Grupo Carso, Cemex, Grupo Bimbo, Soriana, Chedraui, Casa Saba, Grupo Bal, Femsa y Grupo Maseca (Pallares, 2013).

El beneficio de las empresas familiares implica que los pequeños negocios están ayudando a disminuir la pobreza en estos países, puesto que generan la mayor cantidad de empleo, en muchos de los casos alcanzando los niveles adecuados de calidad en el empleo y bajo costo de bienes y servicios utilizados por

las personas de menor ingreso (Vanderberg, 2007).

2.2 El impacto en las empresas familiares

Teniendo esto en mente y el impacto que causa las empresas familiares se debe tener en cuenta que una mayor planeación y organización de la empresa generará mejores resultados en cuanto a esto Ward (1988) menciona que una estrategia decide la forma que la empresa dirigirá su desarrollo y crecimiento una vez que se ha establecido y concretado la visión y objetivos de la organización en el mediano y largo plazo a partir del compromiso de la familia que la integra. Por su parte Mintzberg (1994) sostiene que, no es que los fundadores o propietarios no tengan una estrategia para su empresa, es solo que la conservan de manera propia e íntima y él la llama estrategia emergente y no siempre es compartida claramente.

Lo que Mintzberg sugiere es cambiar esa forma de pensamiento hacia una estrategia deliberada donde el crecimiento de la empresa sea lo principal y la participación de los directivos fluya hacia toda la organización, así la implementación de las estrategias se dé a conocer de forma clara y precisa, ordenando y priorizando las decisiones que la empresa debe seguir.

2.3 La descentralización en las empresas familiares

Por otra parte, la descentralización implica que no todo el control debe estar en manos de solo dos o tres personas claves entre ellas el fundador, como lo fue al inicio de la empresa, si se quiere llegar a la profesionalización y consolidación de la empresa, ahora se debe tener gente experta en la mayoría de los departamentos (Durán y San Martín, 2013). La transmisión y delegación de toma de decisiones no es un proceso sencillo ni rápido para Le Breton-Miller, Miller y Steier (2004) sugieren que este proceso puede tomar de 5 – 7 años en lo que poco a poco se va capacitando y transmitiendo el conocimiento a las nuevas generaciones de esta manera el cambio será efectivo y exitoso.

Los elementos culturales son también una variable importante en las empresas familiares pues los fundadores o sus sucesores tienen la percepción que son ellos y solo ellos quienes deben presidir la compañía y llevar el

control estratégico de esta, (Sułkowski Marjanski, 2009) sin embargo en muchas ocasiones donde el director ejecutivo forma parte de la familia o es el descendiente directo del fundador, creen que por ese solo hecho puede dirigir el funcionamiento de la empresa y la innovación de la misma y muchas veces no están capacitados o lo suficientemente informados por lo que puede llevar a una mala gestión.

Es posible considerar para una empresa familiar, que el presidente de la empresa no sea un miembro de la familia sino un ejecutivo externo, generando con ello un impacto positivo en la implementación de nuevas propuestas, innovación y dirección objetiva del negocio familiar (Gorzeń-Mitka, 2007).

2.4 La mortalidad en las empresas familiares

Las estadísticas muestran que las empresas familiares difícilmente llegan a la segunda generación y menos a la tercera, debido a los problemas existentes en el interior de estas, en la lucha por la propiedad, y la toma de decisiones se van creando disputas de tipo económico, social y familiar afectando la administración y el crecimiento de la empresa y poniendo en riesgo su permanencia (Rueda, 2011). Según el Instituto Mexicano de Ejecutivos de en su libro “La sucesión e institucionalización de la empresa familiar en México” (IMEF, 2016) explica lo que las empresas familiares mexicanas viven en este momento, el cierre de una empresa cuando pasa de la primera a la segunda generación, superior al 75% y del 90% en su transición a la tercera generación.

El primer paso hacia una transición exitosa es un proceso lento y cuidadoso, puesto que las empresas familiares no siguen patrones evolutivos o de transición de manera sistemática, cada una llega a tener ciclos de vida y tiempos diferentes, sin embargo cada generación tiene que ir adaptando a la empresa a los cambios que presente el mercado, con el fin de mantener a la empresa viva, con los cambios tecnológicos que requiera, de manera muy atinada Sharma, Chrisman, Pablo y Chua (2001), describen el proceso de sucesión como las acciones, eventos y acontecimientos la

transferencia del poder de un miembro de la familia a otro en la organización.

2.5 El proceso de sucesión

El proceso de sucesión se inicia cuando el dueño de la empresa toma la decisión de dejar su puesto para que otra persona, sea un miembro de la familia o no, para tomar la misma posición, responsabilidades y obligaciones, sin embargo esta transmisión de poder y transición de una generación a otra, implica hacerlo de manera objetiva, la transmisión de poder va más allá de lo racional y lo objetivo, en las empresas familiares esta sucesión, implica considerar los nexos familiares, las sucesiones simbólicas y hasta los mitos que se forman alrededor de ello según Pereira, Vieira, Garcia y Roscoe (2013).

Un punto a favor para que la sucesión se pueda dar de manera exitosa es ver a la empresa como un legado el cual se pueda seguir manteniendo el nombre de la familia en sus próximas generaciones y transmitirlo a sus integrantes y ellos a su vez continúen con la empresa. (Pettigrew, 1979).

El individuo que será al que le trasfieran el control de la empresa, tendrá que separar el concepto de familia y de empresa, pues Dejourns (1997) hace una analogía simbólica entre teatro de infancia y teatro de trabajo y explica que cuando el sucesor ha crecido y muchas veces desde su infancia, sabiendo que su familia tiene una empresa, para ellos es algo lógico y natural y pensarán que la empresa existe desde que el recuerda y que entonces después de la sucesión la empresa también va a seguir existiendo cuando él tome el control de ella.

2.6 Factores de éxito

Y este es el punto clave de la mortalidad de una empresa en el traspaso de la primera a la segunda generación, por el pensamiento que se puede llegar a tener, que la empresa que siempre ha estado generando utilidades e ingresos siempre seguirá produciendo capital. Raúl Serebrenik (2014) en su libro *Dinastías Empresariales*, describe de manera muy concreta como lograr llegar a la cuarta y quinta generación mediante factores comunes de éxito:

1. Emprendimiento e innovación
2. Comunicación
3. Gobierno corporativo
4. Trabajo en equipo de los miembros de la familia

5. Compromiso con el legado familiar

De esta manera en las generaciones venideras el patrimonio que representa a la empresa generará una fuerza centrípeta lo cual une a la familia y la obliga a trabajar junta para seguir manteniendo sólida, viva y rentable a la empresa a la cual pertenecen. Como se consideró al principio del documento México es el quinto país con más empresas familiares en el mundo y aunque algunas de ellas llegan a ser transnacionales como los casos de: Grupo Carso, Cemex, Grupo Bimbo, Soriana, Chedraui, Casa Saba, Grupo Bal, Femsa y Grupo Maseca, la mayoría de ellas son MiPyMEs que son micro, pequeñas y medianas empresas; en México existen 4,048,543 (ENEPROCE, 2015) que entran en esta categoría, la Secretaría de Economía en México las clasifica en este orden dependiendo el número de personas que trabajan en ellas y el monto de ventas anuales definiéndolas de la siguiente manera.

MiPyMEs: Las micro, pequeñas y medianas empresas, sean personas físicas con actividad empresarial, régimen de incorporación fiscal o sociedades mercantiles legalmente constituidas, que se clasifiquen de conformidad con la estratificación establecida en la fracción III del artículo 3 de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa y en el Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de junio de 2009” (S.E.,2017).

3. MÉTODO

La metodología empleada para este estudio fue con el uso de datos secundarios del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE, 2016), Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2015) y utilizando el programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) un software

para la realización de análisis estadísticos aplicados a las ciencias sociales, así como hojas de cálculo del programa Microsoft Excel.

3.1 Diseño estadístico

El marco de muestreo está conformado por las micro, pequeñas y medianas empresas reportadas por el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas 2016. El censo total de las unidades económicas del estado de S.L.P es de 105,280 con 100%, sin embargo, el universo entre las micro, pequeñas y medianas empresas en el estado de S.L.P. es de 105,043 con 99.8%.

Los dominios de estudio son tres: a) Micro, pequeñas y medianas empresas a nivel estatal; b) Tamaño de empresa a nivel nacional; c) Sectores estratégicos en el estado.

Este estudio puede ser un marco de referencia para la hipótesis de que las empresas familiares pueden ser el detonante de mejora económica por estados a nivel nacional.

El tipo de muestreo elegido es no probabilístico por juicio, por ser esta muestra representativa (Benassini, 2009) y teniendo como características en común los municipios con mayor población total y el número más grande de unidades económicas en el estado de San Luis Potosí, se estudian 7 de los principales municipios de S.L.P: San Luis Potosí y Soledad de Graciano Sánchez; Ciudad Valles; Matehuala; Rioverde y Ciudad Fernández; y Tamazunchale. Tanto en los casos de los municipios de San Luis Potosí y Soledad de Graciano Sánchez y en los de Rioverde y Ciudad Fernández, son zonas conurbadas lo que significa que la actividad económica llega a ser una misma, tanto en importancia económica como poblacional.

4. RESULTADOS

La tabla 1 muestra la estratificación, se dividen según el sector en: comercio, servicios e industrias, y por el número de personal ocupado lo que clasifica a las empresas MiPyME en: micro, pequeña y mediana empresa.

Tabla 1. Estratificación de las empresas

Tamaño	Sector	Rango de número de trabajadores
Micro	Todas	Hasta 10
Pequeña	Comercio	Desde 11 hasta 30
	Industria y Servicios	Desde 11 hasta 50
Mediana	Comercio	Desde 31 hasta 100
	Servicios	Desde 51 hasta 100
	Industria	Desde 51 hasta 250

Fuente: elaboración propia con datos de: Secretaría de Economía, 2017

La esperanza de vida al nacimiento de los negocios en México va de 9.1 – 6.5 años, siendo la media nacional de 7.8 años, según la conformación de las regiones geográficas del país, el estado de S.L.P. se encuentra en centro – occidente ocupando el lugar 21 con una esperanza de vida al nacimiento de sus negocios de 6.9 años, teniendo la esperanza mayor Yucatán con 9.1 años y la menor Tabasco con 5.3 (INEGI, 2014).

Este estudio, tiene como objetivo dar a conocer las unidades económicas existentes dentro del grupo de las MiPyMEs en el estado de San Luis Potosí en los municipios de San Luis Potosí y Soledad de Graciano Sánchez; Ciudad Valles; Matehuala; Rioverde y Ciudad Fernández; y Tamazunchale, debido a la importancia en el estado y el país para la generación de empleo formal con un 72% y aportando un 52% del Producto Interno Bruto (PIB) en México (CONDUSEF, 2015).

Las estadísticas de la esperanza de vida media de los negocios en México son de 64% de probabilidad de supervivencia durante el primer año de vida, no importando si pertenecen al sector manufacturero, comercio o servicios privados no financieros, y siendo la más baja los comercios con un 62% durante el primer año de vida, con una esperanza de vida futura media en estos sectores de 7.7 años donde el comercio tiene la mortandad más alta

con 6.6 años de esperanza de vida al nacer (INEGI, 2014).

La mortalidad de los negocios en México está relacionada con el número de personas que la conforman de tal manera que entre menos personas lo integren la esperanza de vida disminuye considerablemente, la tabla 2 muestra que de 0 – 5 personas la probabilidad de muerte en el primer año es del 35% con una esperanza de vida al nacer de 7.65 años; de 6 – 15 personas la probabilidad de muerte disminuyen drásticamente al 17.5% en el primer año con una esperanza de vida al nacer de 17.85 años, lo que significa un incremento de 10.2 años más de vida; de 16 – 20 personas la probabilidad de muerte en el primer año es del 15% con una esperanza de vida al nacer de 23.3 años lo que representa el mayor número de años de vida futuros desde su nacimiento en las estadísticas de “Probabilidad de muerte y esperanza de vida en el primer año para los negocios de 1 – 100 personas ocupadas” en México.

La duración de los negocios en el país aumenta a partir de que hay un número más grande de personas ocupadas en las empresas, en la tabla 2 se observa como de 21 – 100 personas ocupadas la probabilidad de muerte promedio al primer año de vida es solo del 9.33% con una probabilidad de vida futura de 22 años; considerándose todavía una MiPyME en cualquiera de los tres sectores en México

Tabla 2. Probabilidad de muerte y esperanza de vida en el primer año para negocios de 0 – 100 personas ocupadas

Tamaño y personas ocupadas	Probabilidad de muerte al primer año de vida	Esperanza de años futuros de vida
0 – 2	0.38	6.9
3 – 5	0.32	8.4
6 – 10	0.17	15.0
11 – 15	0.18	20.7
16 – 20	0.15	23.3
21 – 30	0.12	22.0
31 – 50	0.09	22.0
51 – 100	0.07	22.0

Fuente: elaboración propia con datos de: INEGI Esperanza de vida de los negocios en México, 2014

La tabla 3 muestra el número de negocios incrementado de 10,419 unidades económicas, con un total de 103,845; para 2015 en México se tienen 5,004,986 unidades económicas, mientras que en el estado de S.L.P. tiene 105,280 negocios, pero con la misma participación del 2.1% y continuando en el lugar 19 en los años consecutivos 2016 y 2017.

Tabla 3. Unidades económicas por entidad federativa 2013 – 2017

Entidad Federativa	2013	% Part	Rank	2014	% Part	Rank	2015	% Part	Rank	2016	% Part	Rank	2017 1/	% Part	Rank
Aguascalientes	49,944	1.1%	27	55,462	1.1%	28	56,204	1.1%	29	56,619	1.1%	29	56,845	1.1%	29
Baja California	97,616	2.2%	17	113,873	2.3%	16	116,860	2.4%	15	118,044	2.3%	15	118,609	2.4%	15
Baja California Sur	28,265	0.6%	32	32,076	0.7%	32	34,166	0.7%	32	34,484	0.7%	32	34,495	0.7%	32
Campeche	36,391	0.8%	30	39,077	0.8%	30	39,921	0.8%	30	40,213	0.8%	30	40,300	0.8%	30
Coahuila de Zaragoza	98,452	2.2%	16	103,489	2.1%	20	104,816	2.1%	20	105,568	2.1%	20	105,762	2.1%	20
Colima	31,614	0.7%	31	34,954	0.7%	31	35,368	0.7%	31	35,549	0.7%	31	35,640	0.7%	31
Chiapas	154,511	3.5%	10	187,769	3.8%	9	189,188	3.8%	9	189,541	3.8%	9	189,602	3.8%	9
Chihuahua	108,869	2.5%	13	118,854	2.4%	13	120,668	2.4%	13	121,427	2.4%	13	121,983	2.4%	13
Distrito Federal	428,756	9.7%	2	452,347	9.2%	2	460,370	9.3%	2	464,583	9.2%	2	465,566	9.3%	2
Durango	55,722	1.3%	26	61,333	1.2%	26	61,861	1.3%	26	62,064	1.2%	26	62,218	1.2%	26
Guanajuato	211,985	4.8%	6	255,159	5.2%	6	257,578	5.2%	6	258,747	5.1%	6	259,343	5.2%	6
Guerrero	149,220	3.4%	11	155,622	3.2%	11	157,537	3.2%	11	157,879	3.1%	11	157,899	3.1%	11
Hidalgo	97,107	2.2%	18	118,296	2.4%	14	119,128	2.4%	14	119,486	2.4%	14	119,564	2.4%	14
Jalisco	309,520	7.0%	3	356,198	7.2%	3	362,330	7.4%	3	365,550	7.3%	3	366,108	7.3%	3
México	535,580	12.1%	1	605,585	12.3%	1	609,922	12.4%	1	613,120	12.2%	1	614,448	12.2%	1
Michoacán de Ocam	205,109	4.7%	7	225,998	4.6%	7	227,818	4.6%	7	228,322	4.5%	7	228,564	4.5%	7
Morelos	94,628	2.1%	20	100,210	2.0%	21	101,474	2.1%	21	101,792	2.0%	21	101,793	2.0%	21
Nayarit	47,324	1.1%	29	53,812	1.1%	29	57,090	1.2%	28	57,387	1.1%	28	57,415	1.1%	28
Nuevo León	156,455	3.5%	9	161,465	3.3%	10	164,522	3.3%	10	165,597	3.3%	10	165,908	3.3%	10
Oaxaca	172,743	3.9%	8	198,616	4.0%	8	207,555	4.2%	8	207,896	4.1%	8	207,928	4.1%	8
Puebla	255,161	5.8%	5	299,537	6.1%	4	303,233	6.2%	4	304,160	6.0%	4	303,921	6.0%	4
Querétaro	67,096	1.5%	22	80,367	1.6%	22	81,896	1.7%	22	83,076	1.7%	22	83,291	1.7%	22
Quintana Roo	48,289	1.1%	28	57,186	1.2%	27	59,451	1.2%	27	60,563	1.2%	27	61,027	1.2%	27
San Luis Potosí	93,426	2.1%	21	103,845	2.1%	19	105,280	2.1%	19	105,769	2.1%	19	105,882	2.1%	19
Sinaloa	96,444	2.2%	19	107,458	2.2%	18	109,824	2.2%	17	110,522	2.2%	17	110,593	2.2%	17
Sonora	101,862	2.3%	15	107,475	2.2%	17	109,622	2.2%	18	110,229	2.2%	18	110,247	2.2%	18
Tabasco	63,415	1.4%	23	70,784	1.4%	24	73,393	1.5%	23	73,724	1.5%	23	73,778	1.5%	23
Tamaulipas	123,797	2.8%	12	126,097	2.6%	12	127,971	2.6%	12	128,532	2.6%	12	128,700	2.6%	12
Tlaxcala	59,633	1.4%	24	72,468	1.5%	23	72,856	1.5%	24	72,961	1.4%	24	72,923	1.4%	24
Veracruz de Ignacio	270,359	6.1%	4	292,677	5.9%	5	296,801	6.0%	5	298,132	5.9%	5	298,424	5.9%	5
Yucatán	103,434	2.3%	14	114,641	2.3%	15	116,364	2.4%	16	116,833	2.3%	16	116,873	2.3%	16
Zacatecas	57,472	1.3%	25	63,331	1.3%	25	63,919	1.3%	25	64,142	1.3%	25	64,262	1.3%	25
Total nacional	4,410,199	100.0%		4,926,061	100%		5,004,986	102%		5,032,511	100.0%		5,039,911	100.1%	

Fuente: IIEG; Instituto de Información Estadística y Geográfica, con base a datos proporcionados por el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, DENU e INEGI, 2018.

En el estado de San Luis Potosí existen 105,280 empresas de los diferentes sectores económicos, como se especifica en la tabla 4,

donde las microempresas con hasta 10 personas empleadas en el sector comercio, servicios o industria representan el 93.7% con 98,671 de

negocios activos; de acuerdo con el número de personas ocupadas y el porcentaje que representan.

Tabla 4. Unidades económicas activas en el estado de San Luis Potosí

Tamaño de la unidad económica	Negocios activos	%
De 0 a 5 personas	93,323	88.6
De 6 a 10 personas	5,348	5.1
De 11 a 30 personas	4,403	4.2
De 31 a 50 personas	865	0.8
De 51 a 100 personas	663	0.6
De 101 a 250 personas	441	0.4

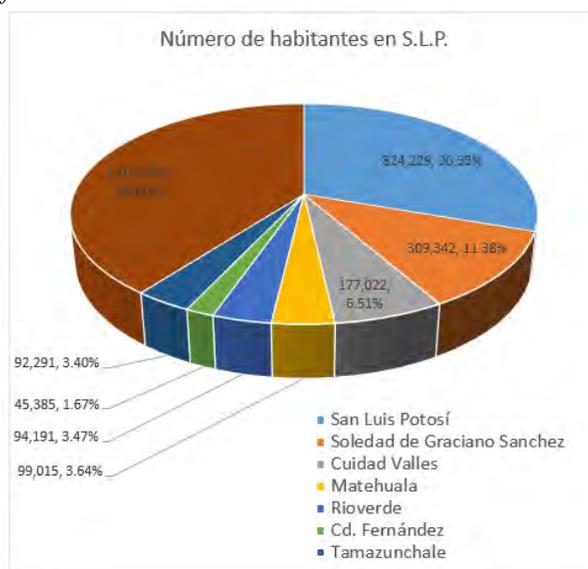
Fuente: elaboración propia con datos de: DENU, 2016

Como se mencionó en el diseño estadístico, en este trabajo, se estudian 7 de los principales municipios de S.L.P.: San Luis Potosí y Soledad de Graciano Sánchez; Ciudad Valles; Matehuala; Rioverde y Ciudad Fernández; y Tamazunchale. Tanto en los casos de los municipios de San Luis Potosí y Soledad de Graciano Sánchez y en los de Rioverde y Ciudad Fernández, son zonas conurbadas lo que significa que la actividad económica llega a ser

una misma, tanto en importancia económica como poblacional.

El estado tiene una población total de 2,717,820 personas en la gráfica 1, se observa que de los 58 municipios estos 7 representan el 60.4% de la población total (INEGI, 2015) con un total de unidades económicas activas de 77,903 que significa un 74% de los 105,280 existentes y de estas 77,694 son MiPyMEs en los 7 municipios de estudio.

Gráfica 1. Número de habitantes en el estado de San Luis Potosí



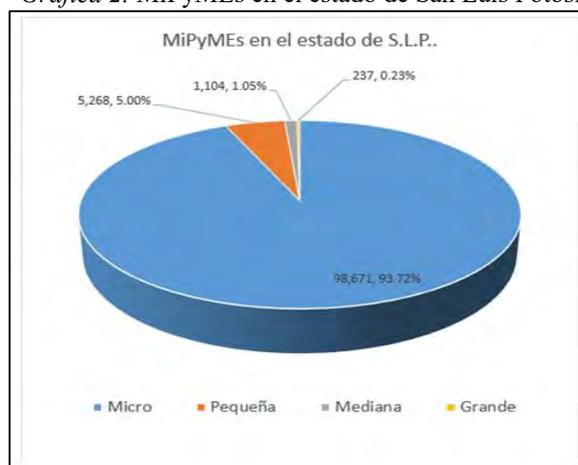
Fuente: elaboración propia con datos de: INEGI, 2015

Según el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas 2016 (DENU) organismo que ofrecen datos de identificación, ubicación, actividad económica y tamaño de los negocios activos en el territorio nacional, México tiene 5,004,986 y el estado de S.L.P. cuenta con 105,280, de estas 77,903

unidades económicas que representan el 73.99% de los negocios activos están en los municipios mencionados en el párrafo anterior. En el estado son MiPyMEs 105,043 significando el 99.78% de los negocios siendo: Micro 98,671 con una participación del 93.72%; Pequeñas 5,268 con una participación

del 5%; Medianas 1,104 con una participación del 1.05%; Grandes solo con 237 y una participación de solo el 0.23%.

Gráfica 2. MiPyMEs en el estado de San Luis Potosí



Fuente: elaboración propia con datos de: DENUE, 2016

La tabla 5 muestra el número de personas y el porcentaje que representan en los diferentes municipios analizados, Matehuala con 99,015; Rioverde con 94,191 y Tamazunchale con 92,291 se encuentran con un número similar de habitantes sin embargo el

número de unidades económicas es mucho menor en el municipio de Tamazunchale, solo 2,424 mientras que Matehuala con 5,564 supera con 3,140 representando el 129.6% más y Rioverde con 94,191 supera con 2,172 representando el 89.6% más de MiPyMEs,

Tabla 5. MiPyMEs en algunos de los municipios de San Luis Potosí

Municipio	De 0 a 5 personas	%	De 6 a 10 personas	%	De 11 a 30 personas	%	De 31 a 50 personas	%	De 51 a 100 personas	%	De 101 a 250 personas	%	Total
Ciudad Fernández	1,827	2.7	48	1.1	47	1.3	9	1.2	6	1.0	4	1.0	1,941
Ciudad Valles	7,048	10.4	483	11.2	374	10.4	64	8.7	45	7.7	26	6.8	8,040
Matehuala	5,019	7.4	237	5.5	215	6.0	48	6.5	23	3.9	22	5.7	5,564
Rioverde	4,125	6.1	258	6.0	161	4.5	22	3.0	24	4.1	6	1.6	4,596
San Luis Potosí	38,402	56.4	2,776	64.0	2,398	66.0	512	69.0	430	73.0	294	76.0	44,812
Soledad de Graciano Sánchez	9,445	13.9	395	9.2	336	9.3	65	8.9	50	8.5	26	6.8	10,317
Tamazunchale	2,219	3.3	103	2.4	76	2.1	13	1.8	8	1.4	5	1.3	2,424

Fuente: elaboración propia con datos de: DENUE, 2016

El Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) define pobreza extrema cuando una persona

Tiene tres o más carencias sociales, de seis posibles y, además, su ingreso total es

menor que la línea de bienestar mínimo. La población en esta situación dispone de un ingreso tan bajo que aun si lo dedicase por completo a la adquisición de alimentos, no podría acceder a aquellos que

componen la canasta alimentaria. (CONEVAL, 2018)

Como se relató en párrafos anteriores, las micro, pequeñas y medianas empresas, son formadas por familias al generar utilidades que les permiten continuar con el negocio y al mismo tiempo obtener ingresos para el bienestar propio de la familia. La tabla 6 analiza la relación entre la pobreza extrema y

el número de unidades económicas, el municipio que menos MiPyMEs tiene es Tamazunchale y su población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo es del 40.6%, seguida por Ciudad Fernández con 25.3%, ocupando la mejor posición el municipio de San Luis Potosí con solo un 8.8% de población en esta categoría.

Tabla 6. Algunos de los municipios de San Luis Potosí y su porcentaje de bienestar

Municipio	Población en pobreza extrema	%	Población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo	%	Total de unidades económicas
Ciudad Fernández	4,193	9.2	11,500	25.3	1,941
Cuidad Valles	13,525	7.1	33,528	17.6	8,040
Matehuala	3,320	3.3	16,092	16.0	5,564
Rioverde	9,111	9.8	24,013	25.7	4,596
San Luis Potosí	16,384	1.9	75,943	8.8	44,812
Soledad de Graciano Sánchez	3,379	1.1	30,233	9.8	10,317
Tamazunchale	20,990	22.4	38,034	40.6	2,424

Fuente: elaboración propia con datos de: CONEVAL, 2018

4.1 Estructura de la economía mexicana

La tabla 7 muestra todas las actividades realizadas y producidas por los municipios examinados de acuerdo con el catálogo del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN-2018), el cual, según el INEGI, refleja la estructura de la economía mexicana y de esta forma homologar la información económica que se produce en el país.

La gran estructura jerárquica consiste en 20 grandes sectores:

11. Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza

21. Minería

22. Generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, suministro de agua y de gas natural por ductos al consumidor final

23. Construcción

31-33. Industrias manufactureras

43. Comercio al por mayor

46. Comercio al por menor

48-49. Transportes, correos y almacenamiento

51. Información en medios masivos

52. Servicios financieros y de seguros

53. Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles

54. Servicios profesionales, científicos y técnicos

55. Corporativos

56. Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación

61. Servicios educativos

62. Servicios de salud y de asistencia social

71. Servicios de esparcimientos culturales y deportivos, y otros servicios

72. Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas

81. Otros servicios excepto actividades gubernamentales

93. Actividades legislativas, gubernamentales, de impartición de justicia y de organismos internacionales y extraterritoriales

Tabla 7. Algunos de los municipios de San Luis Potosí y su estructura económica

Municipio	1	21	22	23	31-33	43	46	48-49	51	52	53	54	55	56	61	62	71	72	81	93
Ciudad Fernández	1	1	2	6	227	53	821	1	6	8	26	14	0	39	55	44	18	298	295	26
Cuidad Valles	9	15	11	53	716	209	3019	65	46	89	126	200	0	152	221	298	76	1192	1382	174
Matchuala	0	3	6	26	533	125	2468	35	31	54	123	132	0	112	132	190	87	499	921	62
Rioverde	2	5	4	21	339	107	1913	30	19	52	58	131	0	91	117	238	60	622	716	76
San Luis Potosí	4	20	88	552	3872	1813	16580	437	172	524	1091	1383	2	1072	1412	2602	621	5538	6596	510
Soledad de Graciano Sánchez	0	4	27	35	1004	236	4375	60	16	59	285	86	0	248	286	280	141	1396	1723	64
mazunchale	6	74	4	4	199	42	1007	20	11	25	28	35	0	60	58	92	17	382	294	67

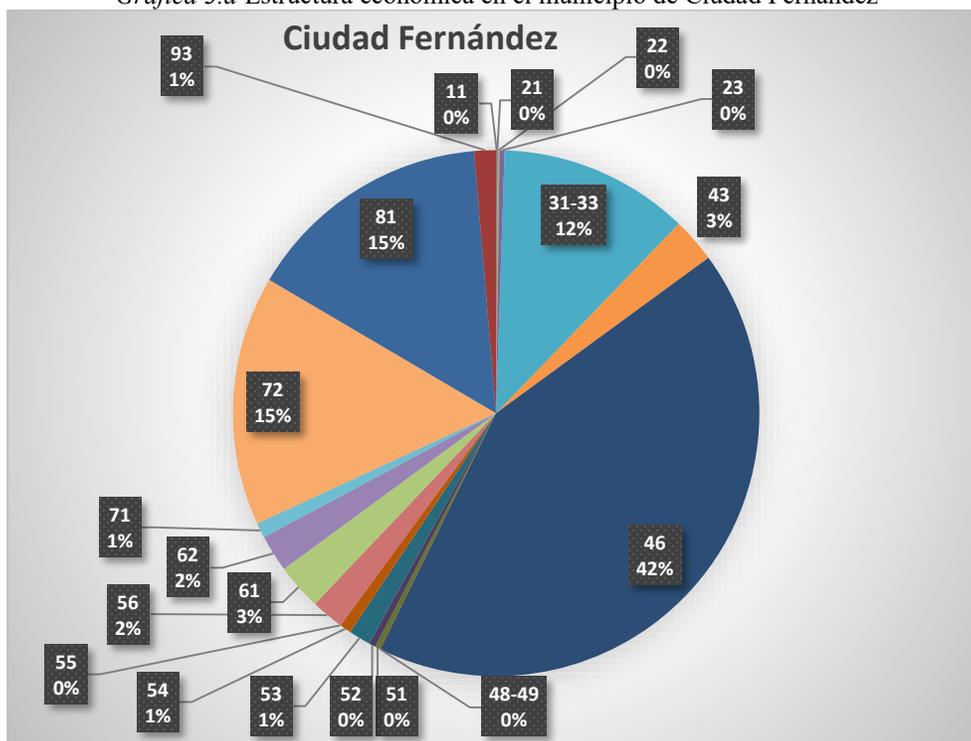
Fuente: elaboración propia con datos de: INEGI, 2018

Las gráficas 3.a, 3.b, 3.c, 3.d, 3.e, 3.f y 3.g, muestran el porcentaje y la composición en la estructura económica, para cada municipio se enlistarán los 3 grandes sectores que aporten en porcentaje, las mayores actividades económicas.

Ciudad Fernández. En la gráfica 3.a donde el 42% se encuentra en actividades de

(46) Comercio al por menor, seguido por el 15% tanto en (72) Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas y (81) Otros servicios excepto servicios gubernamentales y finalmente con el 12% en la (31-33) Industria manufacturera.

Gráfica 3.a Estructura económica en el municipio de Ciudad Fernández

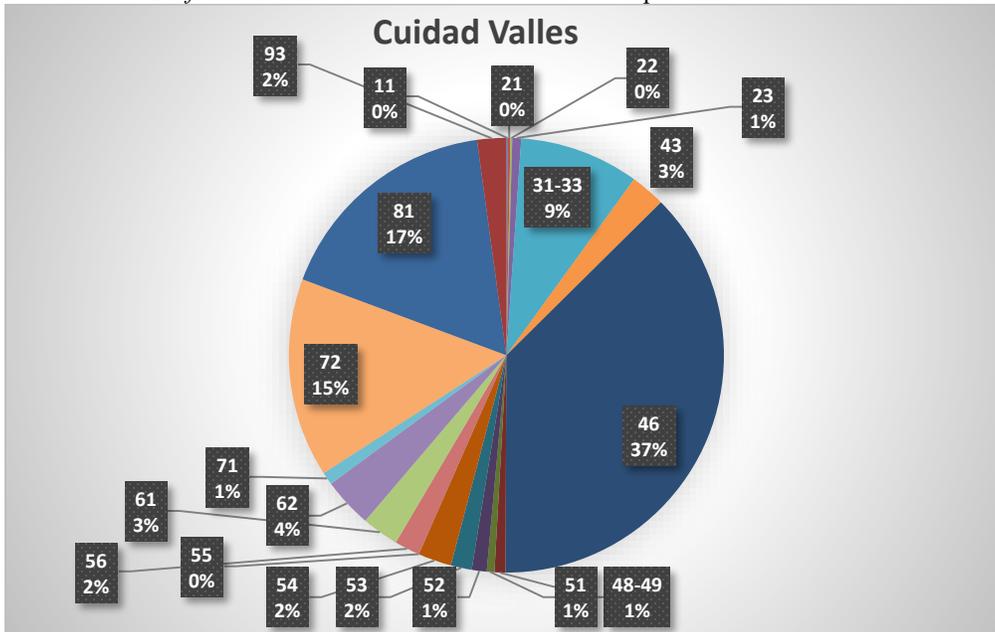


Fuente: elaboración propia con datos de: INEGI, 2018

Ciudad Valles. En la gráfica 3.b donde el 37% se encuentra en actividades de (46) Comercio al por menor, seguido por el 17% en (81) Otros servicios excepto actividades

gubernamentales y finalmente con el 15% en (72) Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas.

Gráfica 3.b Estructura económica en el municipio de Ciudad Valles

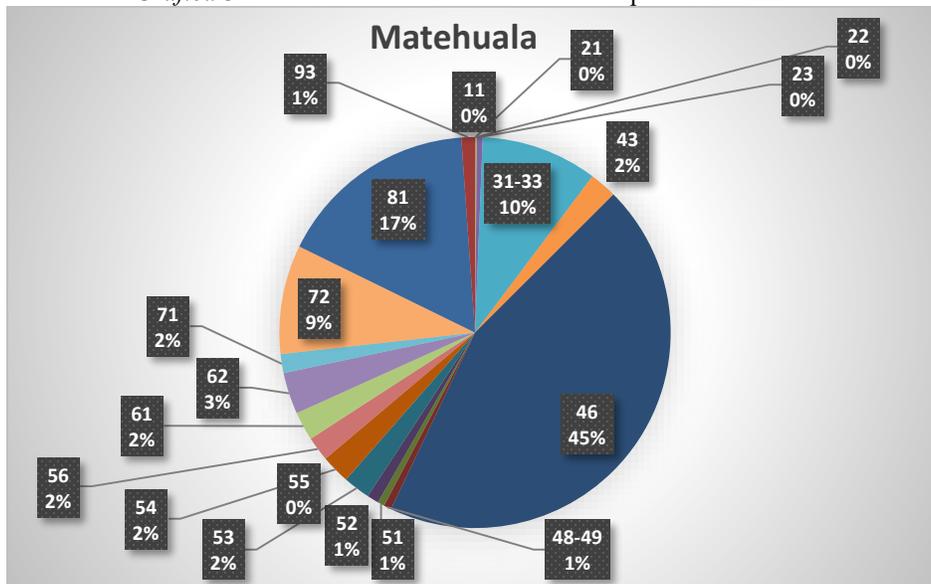


Fuente: elaboración propia con datos de: INEGI, 2018

Matehuala. En la gráfica 3.c donde el 45% se encuentra en actividades de (46) Comercio al por menor, seguido por el 17% en (81) Otros servicios excepto actividades

gubernamentales y finalmente con el 10% en (31-33) Industrias manufactureras.

Gráfica 3.c Estructura económica en el municipio de Matehuala

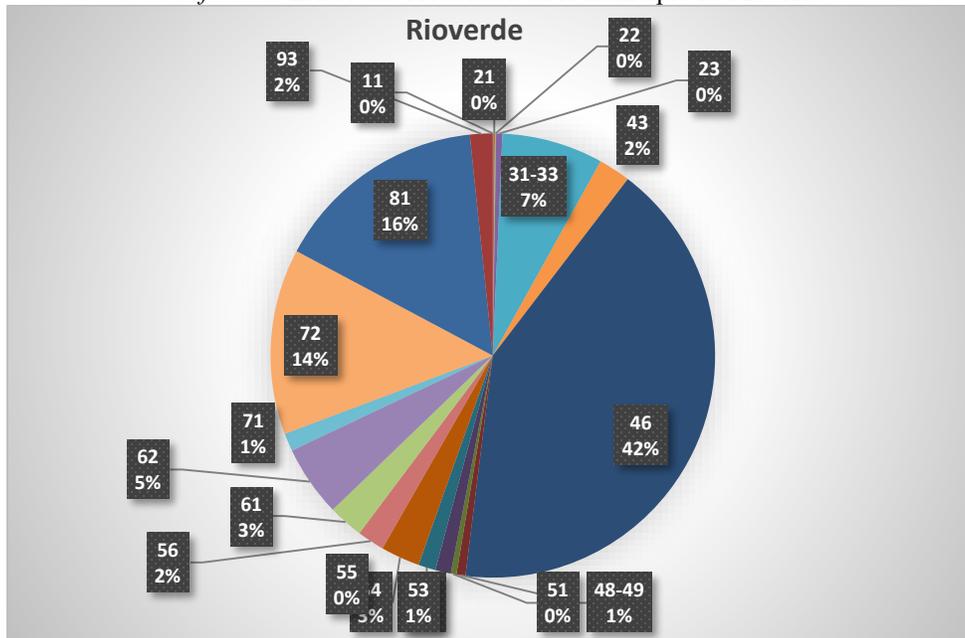


Fuente: elaboración propia con datos de: INEGI, 2018

Rioverde. En la gráfica 3.d donde el 42% se encuentra en actividades de (46) Comercio al por menor, seguido por el 16% en (81) Otros servicios excepto actividades

gubernamentales y finalmente con el 14% en (72) Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas.

Gráfica 3.d Estructura económica en el municipio de Rioverde

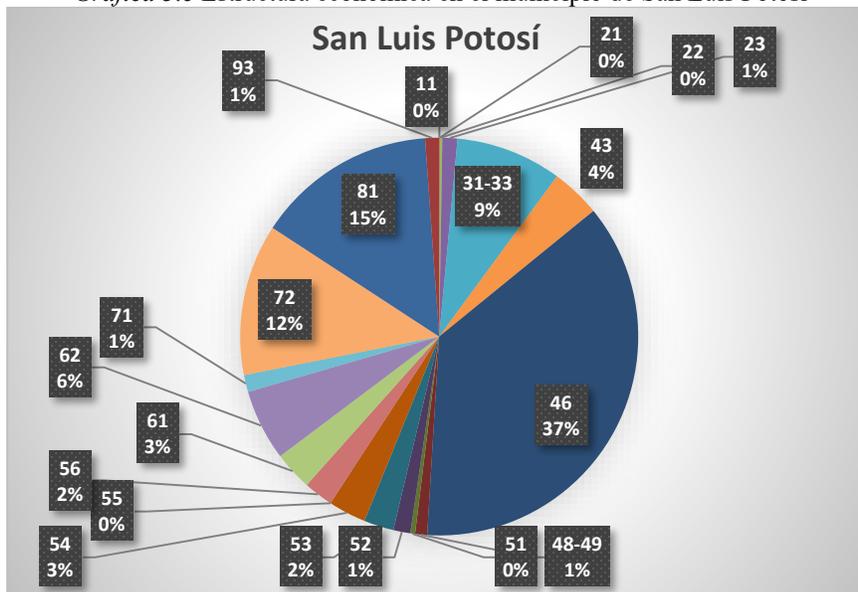


Fuente: elaboración propia con datos de: INEGI, 2018

San Luis Potosí. En la gráfica 3.e donde el 37% se encuentra en actividades de (46) Comercio al por menor, seguido por el 15% en (81) Otros servicios excepto actividades

gubernamentales y finalmente con el 12% en (72) Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas.

Gráfica 3.e Estructura económica en el municipio de San Luis Potosí

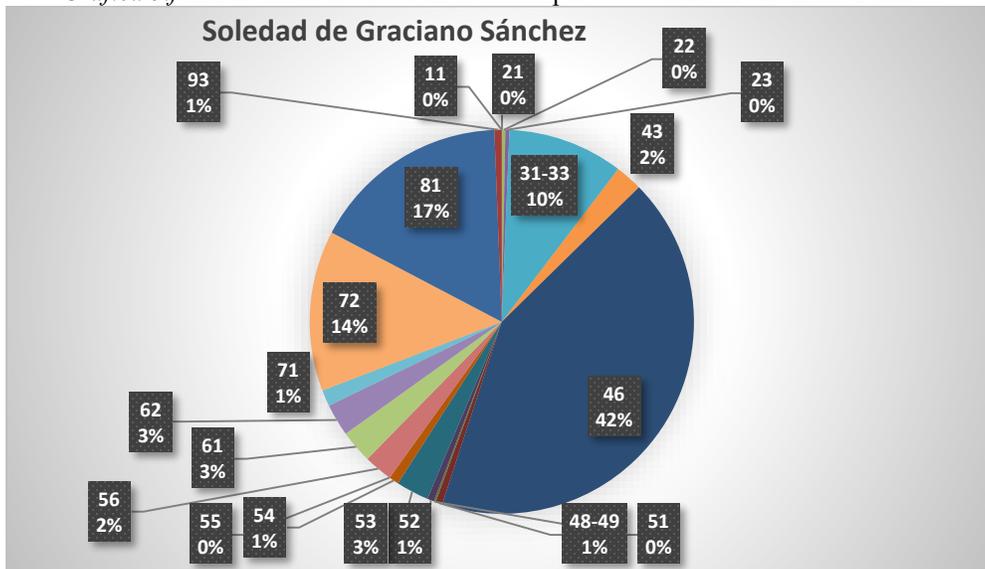


Fuente: elaboración propia con datos de: INEGI, 2018

Soledad de Graciano Sánchez. En la gráfica 3.f donde el 42% se encuentra en actividades de (46) Comercio al por menor, seguido por el 17% en (81) Otros servicios

excepto actividades gubernamentales y finalmente con el 14% en (72) Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas.

Gráfica 3.f Estructura económica en el municipio de Soledad de Graciano Sánchez

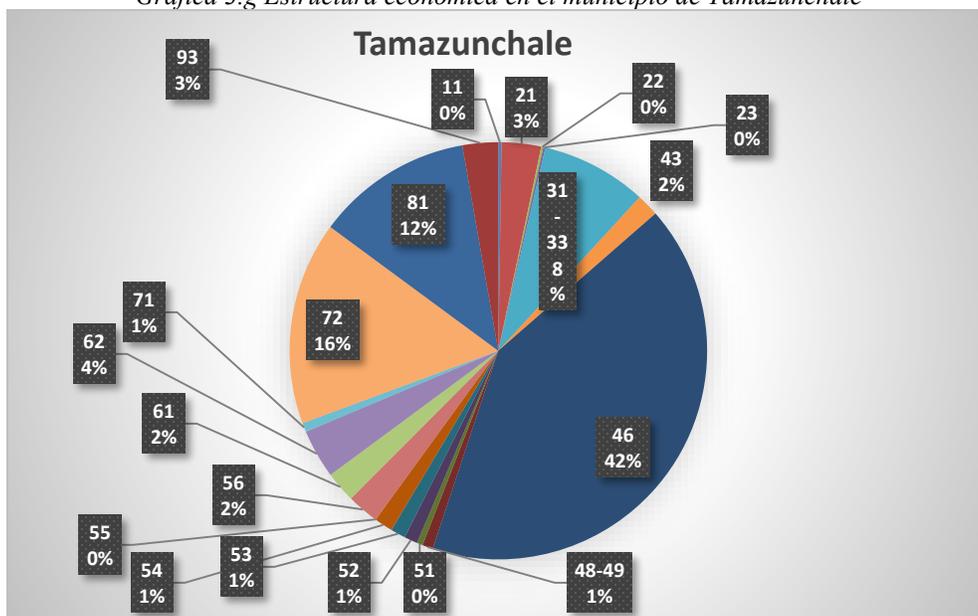


Fuente: elaboración propia con datos de: INEGI, 2018

Tamazunchale. En la gráfica 3.g donde el 42% se encuentra en actividades de (46) Comercio al por menor, seguido por el 16% en (72) Servicios de alojamiento temporal y de

preparación de alimentos y bebidas y finalmente con 12% en (81) Otros servicios excepto actividades gubernamentales.

Gráfica 3.g Estructura económica en el municipio de Tamazunchale



Fuente: elaboración propia con datos de: INEGI, 2018

5. CONCLUSIONES

Las empresas familiares no solo aportan un sustento económico para la propia familia fundadora, permite la generación de empleos y el crecimiento profesional a largo plazo esto sustentando el desarrollo de las localidades, generando a su alrededor un mayor número de empresas periféricas y con ello mayor desarrollo y bienestar social.

En México, solo el 43.3% de las MiPyMEs, se encuentran en la formalidad, el resto en la informalidad ya sea por desconocimiento del proceso o por las dificultades de los trámites y costos. Cuando una unidad económica por pequeña que ésta sea se encuentra en el mercado informal tiene menor acceso a créditos financieros, capacitación por parte de organismos gubernamentales y el riesgo de muerte de esta se incrementa.

El estado de S.L.P. ocupa el lugar 19 de los 32 estados en participación del en número de unidades económicas del país, sin embargo, de los 58 municipios de este estado, solo 7 de ellos lo que equivale al 12.06% cuentan con 77,694 unidades económicas consideradas dentro de las MiPyMEs, lo que representa el 73.8% de todas las micro, pequeñas y medianas empresas en el estado. Impulsando el desarrollo de microempresas la probabilidad de que los 51 municipios restantes se convierte en un factor de desarrollo para las localidades.

Tomando como muestra el municipio de Tamazunchale que tiene una similitud poblacional con Matehuala y Rioverde, estos dos últimos municipios tienen más del doble de unidades económicas lo que representa una mayor oferta y diversidad tanto en precios

como en productos, se encontró que el número de personas en pobreza extrema en Tamazunchale se duplica en relación con el de Rioverde y llega a ser seis veces mayor que en Matehuala.

De los 20 grandes sectores existentes en México los de mayor representatividad para las MiPyMEs en S.L.P son: Comercio al por menor, servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas y otros servicios excepto actividades gubernamentales y solo para los municipios de Matehuala con el 10% y para Ciudad Fernández con el 12% la industria manufacturera se encuentra entre sus tres principales actividades económicas.

Desde el año 2013 al 2017 la participación en unidades económicas del estado de San Luis Potosí es solo del 2.1%, en comparación con estados como Guanajuato, Puebla, Michoacán o Veracruz, que superan por más del doble a S.L.P., siendo similares en población y extensión territorial.

La simplificación del proceso de constitución para una MiPyME no solo ayudará a formalizar los negocios familiares, sino también a contribuir al desarrollo local, regional y nacional del país a través de la generación del Producto Interno Bruto, hasta julio del 2018, 99.8% son micro, pequeñas y medianas empresas generando el 52% del PIB y el 72% de los empleos, (Centro Económico del INEGI, 2018).

La creación de una microempresa dependiendo de su giro no necesita de una gran inversión de capital, necesita: estado de derecho, que sea el Estado quien garantice el mínimo de seguridad y no ser víctima de extorción, derecho de piso y amenazas.

REFERENCIAS

- Andersen, A. (1999). Diccionario de economía y negocios. Recuperado de: <http://www.ptolomeo.unam.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/132.248.52.100/89/A4.pdf?sequence>
- Barroso, A. Sanguino, R. Bañegil, T. (2012). El enfoque basado en el conocimiento de las empresas familiares. *Investigación Administrativa*, p. 62-69. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456045214005>
- Belausteguigoitia, I. (2012). *Empresas Familiares, dinámica, equilibrio y consolidación*. México, McGraw-Hill. Recuperado de: <https://es.scribd.com/doc/266593294/Empresas-familiares-su-dinamica-equilibrio-y-consolidacion-Imanol-Belausteguigoitia-Rius>
- Benassini, M. (2009). *Introducción a la investigación de mercados un enfoque para América Latina*. 2da edición. Recuperado de: <https://docplayer.es/16463936-Segunda-edicion-marcela-benassini.html>
- Centro Económico del Instituto Nacional de Geografía y Estadística (2018). Sólo 44.3% de mipymes es formal. *El economista*. Recuperado de: <https://elempleado.mx/emprendedores/solo-443-mipymes-es-formal>
- Chijrch, R. (1996). *The Family Firm in Industrial Capitalis: International Perspectives on Hypotheses and History*. En Aronoff, C. E., Astrachan, J.H. & Ward, J.L. (1996), *Family business: sourcebook II. Business Owner Resources* Marietta, Georgia. Recuperado de: https://issuu.com/posgradofcjuca/docs/memoria_interactiva_vii_encuentro_u
- Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros. (2015). Recuperado de: <https://www.condusef.gob.mx/Revista/PDF-s/2015/180/cuento.pdf>
- Comunidad Europea (2006). *La nueva definición de PYME*. Publicaciones de empresa e Industria, Comunidad Europea. Recuperado de: <http://eds.b.ebscohost.com/creativaplus.uaslp.mx/eds/detail/detail?vid=3&sid=47e43c81-3093-4d5c-a893-2fbd1174a476%40sessionmgr101&hid=117&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZTl1ZHMtbGl2ZQ%3d%3d#AN=edsdoj.34c600bcee44345adaa971eb7d30a50&db=edsdoj>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2015). *Medición de la pobreza, San Luis Potosí, 2010-2015 Indicadores de pobreza por municipio*. Recuperado de: <https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/SanLuisPotosi/Paginas/carencias-sociales20102015.aspx>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2018). *Medición de la pobreza nivel municipio*. Recuperado de: <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Pobreza-municipal.aspx>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2018). *Medición de 2008-2018, San Luis Potosí*. Recuperado de: <https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/SanLuisPotosi/PublishingImages/Pobreza2018/Serie2008-2018.jpg>
- Dejours, C. (1997). *O fator humano*. Rio de Janeiro: Editora FGV. Recuperado de:
- Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (2016). Recuperado de: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mapa/denue3d/default.aspx>
- Durán, J. San Martín, J. (2013). Estudio Comparativo de la Empresa Familiar en México en el Contexto Mundial. *Revista de Estudios en Contaduría, Administración e Informática*. Año 2. No. 5 (Septiembre-Diciembre 2013). Págs. 21-54. Recuperado de: <http://biblat.unam.mx/es/revista/recai-revista-de-estudios-en-contaduria-administracion-e-informatica/articulo/estudio-comparativo-de-la-empresa-familiar-en-mexico-en-el-contexto-mundial>
- Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (2015). Recuperado de: http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2016/especiales/especiales2016_07_02.pdf

- Ferrón, J., Simón, J., Durán, J., San Martín, J. (2016) La sucesión e institucionalización de la Empresa Familiar en México. Editorial IMEF. Recuperado de: <https://www.eluniversal.com.mx/articulo/carera/finanzas/2016/03/2/la-sucesion-e-institucionalizacion-de-la-empresa-familiar-en>
- Gersick, K., Davis, J., McCollon, M. y Lansberg, I. (1997). *Generation to Generation: Life Cycles of the Family Business*. Boston, MA: Harvard Business School Press. Recuperado de: <http://eds.a.ebscohost.com/creativapplus.uaslp.mx/eds/detail/detail?vid=3&sid=376c4c00-e151-498d-8852-6c29dd9cb935%40sessionmgr4010&hid=4108&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d>
- Gorzeń-Mitka, I. (2007). *Ryz yko w eksporcie. Metody i sposoby ograniczania*. Warszawa: Wydawnictwo KeyText. Recuperado de: <https://www.degruyter.com/view/j/joim.2015.7.issue-1/joim-2015-0006/joim-2015-0006.xml>
- Gorzeń-Mitka, I. (2015). Family Business to Improve Management Paradigm – Selected Cross-cultural Remarks. *Journal of Intercultural Management*. Vol. 7, No. 1, January 2015, pp. 97–109. Recuperado de: <https://www.degruyter.com/view/j/joim.2015.7.issue-1/joim-2015-0006/joim-2015-0006.xml>
- Instituto de Información Estadística y Geográfica (2017). Recuperado de:
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2014). *Esperanza de vida de los negocios en México*. Recuperado de:
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2014). *Esperanza de vida de los negocios a nivel nacional y por entidad federativa*. Recuperado de: http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/investigacion/Experimentales/Esperanza/doc/evn_ent_fed.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2015). *Panorama sociodemográfico de San Luis Potosí*. Recuperado de: http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/inter_censal/panorama/702825082345.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2015). *Panorama sociodemográfico de México*. Recuperado de: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/Panorama2015/Web/Contenido.aspx#San%20Luis%20Potos%3%AD24000>
- Le Breton-Miller, I., Miller D., and Steier, L.P. (2004). Toward an Integrative Model of Effective FOB Succession. *Entrepreneurship Theory and Practice*, Summer, 305-328. Recuperado de:
- Leebaer, D. (2006). How Small Businesses Contribute to U.S. Economic Expansion, *eJournal USA*, 11 (1) 3-6. Recuperado de: <http://eds.b.ebscohost.com/creativapplus.uaslp.mx/eds/detail/detail?vid=3&sid=47e43c81-3093-4d5c-a893-2fbd1174a476%40sessionmgr101&hid=117&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#AN=edsdoj.34c600bcee44345adaa971eb7d30a50&db=edsdoj>
- Mintzberg, H. (1994). The fall and rise of strategic planning. *Harvard Business Review*, Jan.-Feb., 107-114. Recuperado de:
- Navarrete, M. (2008). Transición generacional en las empresas familiares mexicanas fabricantes de pinturas y tintas. Premio UDEM-Adalberto Viesca Sada, No. 16, Centro de Empresas Familiares de la Universidad de Monterrey, México. Recuperado de:
- Pallares, M. (2013). México es el quinto país con más empresas familiares a nivel mundial. UNAM, Instituto de Investigaciones Económicas. Recuperado de: http://biblioteca.iiec.unam.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=21299

- Pereira, A. C. S., Vieira, A., Garcia, F. C., & Roscoe, M. T. A. (2013). Desconstrução do mito e sucessão do fundador em empresas familiares. *Revista de Administração Contemporânea*, 17(5), 518-535. Recuperado de: <http://www.scielo.br/pdf/rac/v17n5/v17n5a03.pdf>.
- Pettigrew, A. M. (1979). On studying organizational cultures. *Administrative Science Quarterly*, 24(4), 570-581. <http://dx.doi.org/10.2307/2392363>. Recuperado de:
- Real Academia Española. (2017). Recuperado de: <http://dle.rae.es/?id=EsuT8Fg>
- Rueda, J. (2011). Factores internos determinantes del éxito en la empresa familiar: un modelo de gestión exitosa aplicado a las empresas familiares del sector confecciones en Colombia [tesis inédita de doctorado]. España: Universidad Nebrija. Recuperado de: <http://resolver.ebscohost.com.creativapplus.uaslp.mx/openurl?sid=EBSCO%3aedself&genre=article&issn=01235923&ISBN=&volume=33&issue=142&date=20170101&spage=76&pages=76-86&title=Estudios+Gerenciales&atitle=Art%3adculo%3a+Estudios+de+rendimiento+en+las+empresas+de+familia.+Una+nueva+perspectiva&aulast=Molina+Parra%2c+Paula+Andrea&id=DOI%3a10.1016%2fj.estger.2016.10.009&site=fff-live>
- Saavedra, M. y Hernández, Y. (2008). Caracterización e Importancia de las PYME en Latinoamérica: Un estudio Comparativo. *Revista Actualidad Contable Faces*, 11 (17), 122-134. Recuperado de: <http://eds.b.ebscohost.com.creativapplus.uaslp.mx/eds/detail/detail?vid=3&sid=47e43c81-3093-4d5c-a893-2fbd1174a476%40sessionmgr101&hid=117&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#AN=edsdoj.34c600bcee44345adaa971eb7d30a50&db=edsdoj>
- Secretaria de Economía. (2017). Reglas de Operación del Fondo Nacional Emprendedor para el ejercicio fiscal 2018. DOF: 26/12/2017. Recuperado de:
- Serebrenik, R. (2014). *Dinastías Empresariales*. Colección Acción Empresarial Editado por LID editorial Colombia SAS. Bogotá, Colombia. Recuperado de: https://books.google.com.mx/books?id=YHhpBgAAQBAJ&pg=PT47&dq=dinastias+empresariales&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=dinastias%20empresariales&f=false
- Sharma, P., Chrisman, J. J., Pablo, A., & Chua, J. (2001). Determinants of initial satisfaction with the succession process in family firms: a conceptual model. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 25 (3), 17 - 36. Recuperado de:
- Sułkowski, Ł., Marjanski, A. (2009). *Firmy rodzinne jak osiągnąć sukces w sztafecie pokoleń*. Warszawa: Wydawnictwo Poltext. Recuperado de: <https://www.degruyter.com/view/j/joim.2015.7.issue-1/joim-2015-0006/joim-2015-0006.xml>
- Vandenberg, P. (2007). Poverty reduction through small enterprises Emerging consensus, unresolved issues and ILO activities. Small Enterprises Development Programme Job Creation and Enterprises Development Department International Labour Office. Geneva. Recuperado de: <http://eds.b.ebscohost.com.creativapplus.uaslp.mx/eds/detail/detail?vid=3&sid=47e43c81-3093-4d5c-a893-2fbd1174a476%40sessionmgr101&hid=117&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#AN=edsdoj.34c600bcee44345adaa971eb7d30a50&db=edsdoj>
- Ward, J.L. (1998). The Special Role of Strategic Planning for Family Business. *Family Business Review*, 1(2), 105-117. Recuperado de: <http://biblat.unam.mx/es/revista/recai-revista-de-estudios-en-contaduria-administracion-e-informatica/articulo/estudio-comparativo-de-la-empresa-familiar-en-mexico-en-el-contexto-mundial>.



Factores determinantes del capital humano en el sector público de Tamaulipas

Bernal González, Idolina¹; Pedraza-Melo, Norma Angélica² & Castillo-Hernández, Lázaro³

¹Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Comercio y Administración
Victoria, Tamaulipas, México, ibernal@docentes.uat.edu.mx,
Centro Universitario Adolfo López Mateos C.P. 87149, (+52) 834 3181800

²Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Comercio y Administración
Victoria, Tamaulipas, México, napedraza@docentes.uat.edu.mx,
Centro Universitario Adolfo López Mateos C.P. 87149, (+52) 834 3181800

³Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Comercio y Administración
Victoria, Tamaulipas, México, lcastilloh@docentes.uat.edu.mx,
Centro Universitario Adolfo López Mateos C.P. 87149, (+52) 834 3181800

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

El objetivo de la presente investigación consiste en analizar los factores determinantes que caracterizan el capital humano adscrito a instituciones públicas del estado de Tamaulipas. El estudio se realiza bajo un enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo, de corte transversal y diseño no experimental. La muestra de participación estuvo conformada por 125 encuestados. Como técnicas de análisis de datos se recurre al análisis factorial exploratorio y estadística descriptiva, específicamente, análisis de frecuencias. Los resultados obtenidos manifiestan que los factores determinantes del capital humano son las competencias y colaboración, destacando de acuerdo con la percepción de los participantes, que la mayoría del personal sí posee estos atributos necesarios para la realización de sus actividades. Los hallazgos observados aportan información relevante para los tomadores de decisión respecto a las implicaciones y áreas de mejora para una adecuada gestión del personal que integra su organización.

Palabras clave: Capital humano, sector público, competencias, colaboración.

Abstract

The objective of this research is to analyze the determining factors that characterize the human capital assigned to public institutions in the state of Tamaulipas. The study is conducted under a quantitative approach, descriptive in scope, cross-sectional and non-experimental design. The participation sample was made up of 125 respondents. Exploratory factor analysis and descriptive statistics, specifically frequency analysis, are used as data analysis techniques. The results obtained show that the determining factors of human capital are competencies and collaboration, highlighting, according to the perception of the participants, that most of the staff do possess these attributes necessary for the performance of their activities. The observed findings provide relevant information for decision makers regarding the implications and areas for improvement for proper management of the personnel that make up their organization.

Key words: Human capital, public sector, skills, collaboration.

1. INTRODUCCIÓN

Los cambios constantes respecto a la gestión de las organizaciones y los nuevos métodos de trabajo empleados para su mejora y efectividad han propiciado, en las últimas décadas, que el capital humano se convierta en eslabón central de la cadena de valor institucional, puesto que son las personas el elemento más significativo para su crecimiento y desarrollo.

En el sector público particularmente, el reto de ser eficiente, efectivo y transparente en su gestión ante la ciudadanía, trasciende aún más la importancia del capital humano y los atributos que este posee, pues al ser parte del proceso de transformación es importante que el conocimiento y capacidades del personal se perfeccionen también a las nuevas exigencias del entorno, propiciando servidores públicos eficaces y eficientes en el desempeño de sus funciones (Díaz, 2013).

Por lo anterior, esta investigación se orienta en analizar los factores determinantes del capital humano en instituciones públicas del estado de Tamaulipas, los cuales para efecto de esta investigación son identificados bajo los componentes de competencias y colaboración.

La finalidad del estudio es brindar información de utilidad para los tomadores de decisión respecto a los atributos de su capital humano y las oportunidades de mejora que estos pudieran presentar.

2. MARCO TEÓRICO

El capital humano es un término que desde épocas remotas ha destacado en el estudio de las organizaciones, pues la literatura e investigaciones realizadas reconocen a las personas como el potencial de crecimiento para toda institución al ser precisamente el capital humano el generador de ideas y líneas de acción estratégicas para el cumplimiento de objetivos y logro de ventajas competitivas (Luthans y Youssef, 2004; Viedma, 2001).

Según González y Rodríguez (2010), el capital humano se refiere a todas las capacidades y los compromisos que forman parte del conocimiento intelectual del individuo que le es útil a la organización, es decir, el saber propio de las personas que se va acumulando a través del tiempo por medio de socialización, educación,

capacitación, comunicación y competencias, estas últimas incluyen habilidades, educación y actitudes generadas en la realización de las actividades de los empleados (Bontis, Chong y Richardson, 2000).

De acuerdo con Sarur (2013) el capital humano es el recurso estratégico más importante para transformar el conocimiento en riqueza para la organización, ello al conjuntar el *stock* de conocimientos tácitos y explícitos, las competencias, la capacidad creativa, la habilidad para resolver problemas, así como las destrezas y experiencia del talento humano que integra la organización (Bontis, Crossan y Hulland, 2002; Brooking, 1997; Euroforum, 1998; Sveiby, 2000) y que a su vez permiten incrementar su productividad y su contribución a la generación de valor de la entidad.

Bajo este sentido, el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO, 2014) señala que entre mayor sea el potencial del capital humano con que cuentan las organizaciones, mayores serán las posibilidades de lograr un nivel de productividad más alto. Lo anterior debido a que el capital humano a través de su capacitación y desarrollo conlleva al logro de los objetivos institucionales, logrando así su efectividad y desempeño (Guerrero, González, Matos y Picón, 2015).

Investigaciones científicas confirman esta argumentación, pues a través de sus estudios Cummings (2003) y Rong y Shizhong (2007) han comprobado que las buenas prácticas destinadas a la gestión del capital humano pueden mejorar sustancialmente los resultados de la organización, pues en la medida que el conocimiento del talento humano incremente y sea compartido al interior de la entidad, la esperanza de éxito de la organización sin duda aumentará equitativamente.

En sí, el capital humano es lo más importante en las organizaciones, es éste el que ayuda a las empresas a proponer sus metas y cumplirlas exitosamente no solamente al ser quienes se mueven para conseguirlo, sino que con el paso del tiempo, las costumbres, valores, conocimientos y experiencias del capital humano se van convirtiendo en un intangible para las organizaciones creando valor para las mismas y el desarrollo de los países (García y Leal, 2008).

Cabe destacar que debido a la noción

polifacética del capital humano, estudios desarrollados han propuestos diversos factores a través de los cuales es posible abordar la valoración de esta variable. Por ejemplo, Cardona, Montes, Vásquez, Villegas y Brito (2007) proponen la educación, la salud y experiencia como dimensiones principales del capital humano, mientras que Ruggeri y Yu (2000) destacan el potencial, adquisición y disponibilidad como factores determinantes que integran esta variable.

Otros autores como Bontis, (1998), Crema y Verbano (2016), Sánchez, Melián, y Hormiga (2007) y Vasconcelo (2017) afirman que para su evaluación el capital humano se conforma principalmente de tres categorías que son la colaboración, la creatividad y las competencias, siendo esta clasificación la más utilizada por la comunidad científica.

Como es de observarse, no hay una operacionalización generalizada de los componentes determinantes que integran la variable de capital humano, hallazgo a partir del cual se plantea el objetivo de la presente investigación puesto que tiene la finalidad de analizar los factores que caracterizan el capital humano en instituciones públicas de Tamaulipas, ello tomando como referente las aportaciones realizadas por las investigaciones previas ya mencionadas y bajo el entendido de que el capital humano es un constructo de vital importancia para el desempeño de las organizaciones por lo que la valoración de sus factores aporta información de utilidad para su buena gestión.

3. MÉTODO

La investigación se realizó bajo un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, de tipo transversal y de alcance descriptivo (Dhake, 1989; Münch y Ángeles, 2007; Hernández, Fernández y Baptista, 2010; Méndez, Namihira, Moreno, y Sosa, 2011). La estrategia de

investigación fue multicaso, al considerar dos instituciones adscritas al sector público de Tamaulipas, particularmente del sector salud.

El instrumento de recolección de datos se basó en el diseño de un cuestionario considerando las aportaciones de Bontis (1998), Crema y Verbano, (2016) y Vasconcelo (2017) con un total de 17 ítems con opción de respuesta en escala de intervalo, donde 1=Nunca, 2=Rara vez, 3=Algunas veces, 4=La mayoría de las veces y 5=Siempre.

La muestra cuantitativa no probabilística a conveniencia estuvo conformada por 125 empleados de nivel directivo, medio y operativo, quienes de manera voluntaria accedieron a participar en la presente investigación. Para el análisis de datos se aplicó la técnica de análisis factorial exploratorio, a través del uso del *software* estadístico SPSS versión 20 a fin de identificar los factores determinantes que conforman la variable de capital humano.

De igual forma se utilizó estadística descriptiva para determinar la percepción de los participantes respecto a los factores analizados y para la confiabilidad de la escala de medición se determinó el Alfa de Cronbach.

4. RESULTADOS

La medición de la variable de capital humano, como se ha comentado con antelación, se realizó con ayuda de un cuestionario que posee valores de confiabilidad y validez en estudios previos. No obstante, a fin de corroborar la composición de sus reactivos, se procedió a realizar el análisis factorial exploratorio logrando como resultado la eliminación de cuatro reactivos por no contar con la carga

factorial $>.50$ requerida para una muestra de 125 cuestionarios (Hair, Anderson, Tatham y Black, 2008), quedando trece ítems (Tabla 1) agrupados en dos componentes, competencias y colaboración.

Tabla 1. Factores determinantes del capital humano

Ítems		Pesos factoriales	Estadísticos	Factores
1	Nuestro personal aprende continuamente de otros	.665	KMO .874 Chi cuadrado 797.732 Significancia .000	Competencias
2	Nuestro personal es capaz de participar en los programas de flexibilidad laboral (rotación del puesto, enriquecimiento del puesto, etc.).	.508		
3	Nuestro personal es muy profesional	.638		
4	Nuestro personal cuenta con las competencias necesarias para el puesto	.707		
5	Nuestro personal proviene de las mejores instituciones educativas del país	.649		
9	Nuestro personal es capaz de desarrollar nuevas ideas y conocimiento	.576		
12	Nuestro personal se centra en ofrecer un servicio de calidad	.594		
6	Nuestro personal colabora entre sí para resolver problemas y desarrollar soluciones de negociación	.674		Colaboración
13	Nuestro personal tiene un bajo índice de rotación	.633		
14	Nuestro personal colabora con los directivos en la toma de decisiones	.841		
15	Nuestro personal está satisfecho con la dirección y las políticas de la empresa	.842		
16	Nuestro personal está comprometido con la empresa	.643		
17	Nuestro personal fomenta la confianza y la colaboración en los equipos de trabajo	.615		

A partir de los resultados observados en la Tabla 1 es posible determinar que los componentes principales que para efectos de este estudio integran el constructo de capital humano, son las competencias y colaboración, nombrados así dadas las características comunes de los reactivos agrupados, puesto que autores Aminu y Mahmood (2015), Bontis (1998), Inkinen (2015) y Suraj y Bontis (2012) señalan que al referirse a las competencias se hace alusión a la capacidad que tienen las personas para responder efectivamente a las exigencias del trabajo, según su aprendizaje y

habilidades adquiridas, mientras que la colaboración refleja los lazos de compañerismo y confianza que tienen los integrantes de la institución para trabajar en equipo, compartir recursos, resolver problemas en conjunto y mantener una buena comunicación con los directivos de la compañía.

Así mismo, a través de la técnica de Alfa de Cronbach se comprueba la conformación de estos factores, al alcanzar valores superiores a .70 en su análisis de fiabilidad, tal como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2. Análisis de fiabilidad de los factores de capital humano

Factor	Alfa de Cronbach
Competencias	.851
Colaboración	.825

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados obtenidos del SPSS.

En definitiva, competencias y colaboración son los factores que, con base a los datos estadísticos analizados, resultan ser los determinantes en la valoración del capital humano en las instituciones públicas participantes en el presente estudio. Este hallazgo coincide parcialmente con las investigaciones realizadas por Bontis, (1998), Crema y Verbano (2016), Sánchez, et al. (2007) y Vasconcelo (2017) quienes identifican también a la creatividad como factor del capital humano, adicional a los componentes de competencias y colaboración.

Dicho acontecimiento puede deberse al contexto de estudio en que se han realizado las investigaciones, puesto que los escenarios de análisis son distintos a los de la presente investigación. No obstante, es de resaltar que los resultados aquí obtenidos representan un insumo importante para la gestión de las organizaciones analizadas al destacar los elementos clave que son significativos para el personal encuestado.

De ahí que en lo sucesivo, se presenta la tendencia de respuestas otorgadas por los sujetos de estudio hacia los ítems valorados en el instrumento de medición.

Factor de competencias

Competencias es el primer factor determinante del capital humano y agrupa siete de los trece ítems de medición, mismo que de acuerdo con la percepción de los encuestados, inclinan su valoración hacia puntuaciones de 4 y 5, es decir, en promedio el 70% considera que la mayoría de las veces sino es que siempre, las personas cuentan con las competencias necesarias para realizar sus actividades.

Particularmente, el 60% de los participantes opinan favorablemente respecto al aprendizaje continuo que los compañeros de trabajo tienen unos de otros, mientras que el 13% dice que esto nunca o raras veces sucede y un 27% restante manifiesta que sólo sucede algunas veces.

Respecto al ítem dos que refiere a la capacidad del personal para participar en los programas de flexibilidad laboral, de igual forma, un promedio del 60% de las respuestas evidencian

que siempre o la mayoría de las veces las personas están dispuestas a participar en rotaciones de puestos o enriquecimientos del mismo. Sin embargo, el 23% dice que solo algunas veces sucede y el 17% asegura nunca o rara vez es así.

Por otra parte, del cien por ciento de los encuestados, la mayoría considera que el personal siempre es muy profesional en sus actividades y tareas dentro de la institución llegando a un 80% de respuestas favorables. Por debajo de este porcentaje las personas aseguran en un 14% que la mayoría de las veces el personal presenta esta característica, mientras que en su minoría dicen presentarla sólo algunas veces o rara vez.

Respecto al reactivo que valora si las personas cuentan con las competencias necesarias para el puesto que desempeña, cerca del 37% de los participantes afirman que siempre se cumple este requisito, seguido de un 33% que dice que la mayoría de las veces esto es adecuado. En contraste, únicamente un 9% afirma que rara vez el personal es competente a su puesto.

Continuando con el análisis de respuestas del factor de competencias, en promedio, el 52% de los encuestados manifiestan que siempre proviene de las mejores instituciones educativas del país, un 33% opina que la mayoría de las veces, y un 10% considera que solo algunas veces. En tanto que el 4% y 1%, respectivamente, dicen que nunca o rara vez los empleados son egresados de este tipo de instituciones educativas.

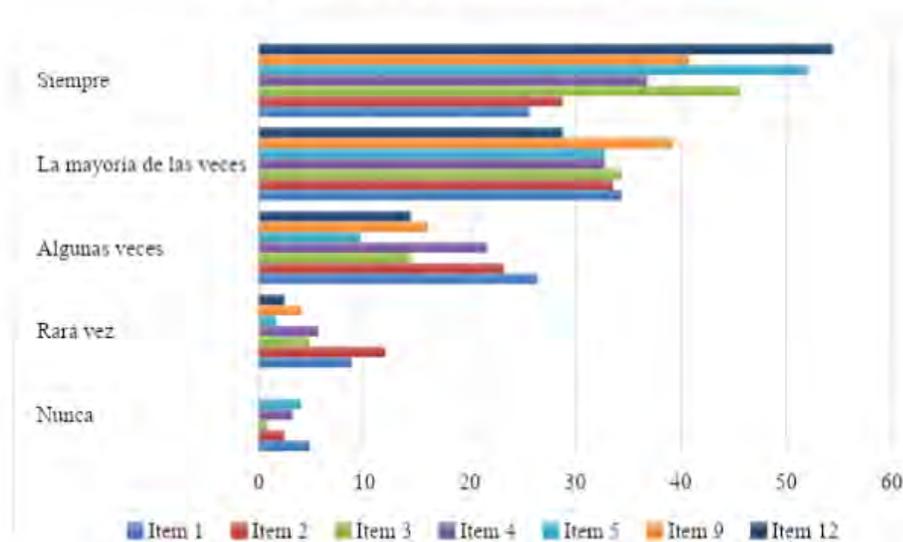
Por otro lado, se destaca que, en similitud de porcentajes, 40% del personal asegura que siempre o la mayoría de las veces se desarrollan nuevas ideas y conocimientos en función de las actividades desarrolladas por la institución, representando esta tendencia de respuestas la mayor parte del porcentaje alcanzado entre las opciones de respuestas posibles.

Finalmente, en lo que refiere a los ítems que integran el factor de competencias, se identificó que en promedio el 83% de los sujetos de estudio manifestaron que siempre o la mayoría de las veces el personal que conforma la organización

centra su atención en ofrecer servicios de calidad. Mientras que solo 17% señalaron que rara vez o

algunas veces lo hacen.

Gráfica 1. Tendencia de respuestas del factor competencias



Fuente: Elaboración propia.

Factor de colaboración

En coincidencia con los puntajes otorgados al factor de competencias, el componente de colaboración también destaca su valoración con puntuaciones favorables en mayoría de porcentaje. Por ejemplo, al cuestionar a los encuestados si existe colaboración entre el personal para resolver los problemas que se presentan en la organización y el desarrollo de soluciones conjuntas de negociación, el 38% dijeron que siempre lo hacen, seguido de un 41% que comentó que se realiza la mayoría de las veces, dejando en contraparte, un 17% y 4% de opiniones que dicen se lleva a cabo solo algunas veces o rara vez, respectivamente.

En lo que respecta al ítem 13, que refiere al índice de rotación que experimenta la organización, la mayoría de las opiniones (45%) opinan que es relativamente bajo, mientras que el 31% considera que algunas veces este índice si suele manifestarse con mayor relevancia, principalmente en puesto de nivel medio y directivo.

Otro dato importante a señalar corresponde a los reactivos 14 y 15 del cuestionario, los cuales valoran el grado de colaboración que el personal tiene con los directivos para la toma de decisiones, y el nivel de satisfacción con la dirección y las políticas de la empresa y cuyos puntajes alcanzados se encuentran relativamente ecuanímenes entre

opiniones favorables y percepciones de inconformidad (55% de percepciones positivas, frente a un 45% de respuestas dadas a las opciones de respuesta 1, 2 y 3).

Caso contrario sucede con el enunciado que mide el compromiso del personal hacia la organización, pues solamente seis encuestados considera que los empleados nunca están comprometidos con la institución, y siete aseguran que sus colaboradores lo hacen rara vez, dando un porcentaje de 5% y 6% respectivamente. En contraparte, se demuestra que un 73% del personal se compromete con la organización, arrojando un excelente resultado para esta cuestión.

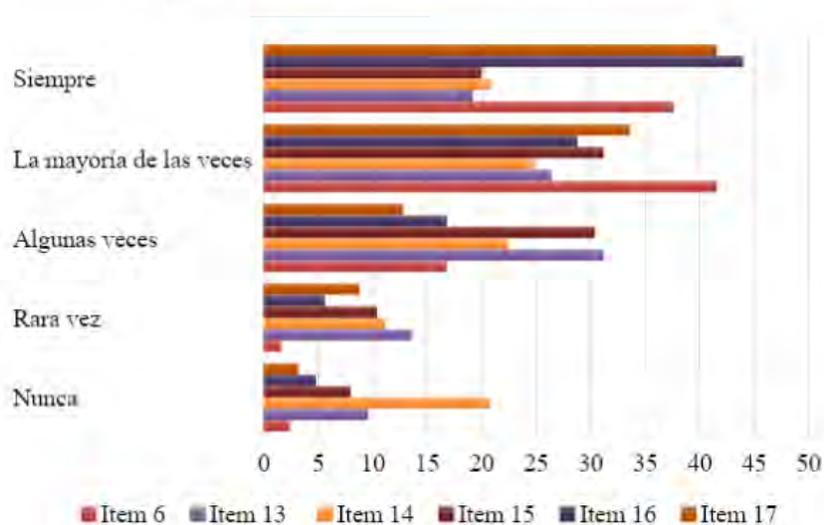
Por último, al analizar la tendencia de respuestas del ítem 17 agrupado al factor de colaboración, una vez más los encuestados demuestran que en las organizaciones donde trabajan, los empleados presentan buena disposición, en este caso para fomentar confianza y colaboración dentro de los equipos de trabajo con una mayoría del 75% donde afirman que siempre se presenta este caso. En contraste con el 12% que afirman nunca o rara vez fomentar estas situaciones.

En síntesis, la mayoría de los enunciados correspondientes al factor de colaboración lograron obtener resultados positivos en su valoración y aunque en algunos de ellos la frecuencia de

respuesta estuvo distribuida en similitud de porcentajes, las percepciones favorables logran

resaltar en este componente (Gráfica 2).

Gráfica 2. Tendencia de respuestas del factor competencias



Fuente: Elaboración propia.

Ahora bien, es importante comentar que los resultados previamente señalados derivan de las percepciones expuestas por personal tanto de género femenino (64%) como masculino (36%), la mayoría de ellos con nivel académico de licenciatura (57%) y posgrado (17%), con una antigüedad en la organización de más de seis años (84%) y con puestos de trabajo adscritos a nivel directivo (7%), coordinación de área (7%), jefatura de departamento (6%), área administrativa (34%) y área operativa (46%).

Lo anterior aporta objetividad a los datos observados al considerar, desde diferentes perspectivas, el análisis de los factores de estudio.

5. CONCLUSIONES

La dinámica organizacional por la que atraviesan entidades públicas y privadas ha impulsado la necesidad de diseñar programas y líneas de acción enfocados hacia una mejor gestión en sus actividades, y es precisamente bajo estas nuevas prácticas donde el capital humano viene a representar un eslabón crucial en el cumplimiento de los objetivos organizacionales.

En este sentido, el presente estudio ha establecido como objetivo de investigación el analizar los factores determinantes del capital humano adscrito a instituciones públicas del estado

de Tamaulipas, particularmente dos organizaciones del sector salud.

Los resultados obtenidos a través de las técnicas de análisis, lograron determinar dos factores principales que caracterizan el componente de capital humano en las dependencias analizadas, siendo estos, competencias y colaboración, dando con ello cumplimiento al objetivo de la presente investigación.

Sin embargo, a fin de conocer las percepciones que el personal encuestado experimenta respecto a estos factores, se aplicó estadística descriptiva, cuyos valores de puntuación fueron predominantemente favorables para los dos componentes.

En específico, a través del factor de competencia se valoró el aprendizaje, profesionalismo, competencias y capacidad que poseen los empleados para desarrollar nuevas ideas y conocimiento en beneficio de su organización, logrando obtener percepciones positivas respecto a estos enunciados.

De igual forma para el factor de colaboración las tendencias de respuesta indican en mayoría de porcentaje la aceptación respecto a los reactivos que agrupa este factor, los cuales refieren a la colaboración que se da entre el personal para

para resolver problemas y desarrollar soluciones de negociación, la colaboración con los directivos en la toma de decisiones, la confianza y colaboración que se da entre los equipos de trabajo y en términos generales, el compromiso que manifiesta el capital humano hacia su organización de adscripción.

Bajo este contexto, se recomienda a los directivos de los entes públicos analizados, continúen fortaleciendo las estrategias que promuevan las competencias y grado de colaboración entre el capital humano, involucrando a los empleados en programas y políticas de innovación organizacional, para que de esta forma

se fomenten el sentido de pertenencia e identidad hacia la organización.

Finalmente, es importante mencionar que los resultados aquí expuestos representan un primer acercamiento respecto al análisis del capital humano en el sector público de Tamaulipas, puesto que esta investigación se basa en una muestra no probabilística y a conveniencia lo cual limita la generalización de los resultados hacia toda la administración pública en el estado, por lo que se sugiere continuar con esta línea de estudio a fin de ampliar su alcance y aportación al área de conocimiento.

REFERENCIAS

- Aminu, M. I., & Mahmood, R. (2015). Mediating Role of Dynamic Capabilities on the Relationship between Intellectual Capital and Performance: A Hierarchical Component Model Perspective in PLS-SEM Path Modeling. *Research Journal of Business Management*, 9(3), 1–14.
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, 36(2), 63–76.
- Bontis, N., Chua, W., & Richardson, S. (2000). *Intellectual capital and business performance in Malaysian industries*. . . *Journal of intellectual capital* (Vol. 1).
- Bontis, N., Crossan, M. and J. Hulland. (2002). Managing an Organizational Learning System by Aligning Stocks and Flows. *Journal of Management Studies*, 39(4), 437-469.
- Brooking, A. (1997). El capital intelectual: el principal activo de las empresas del tercer milenio. Barcelona: Editorial Paidós.
- Cardona, M., Montes, I., Vásquez, J., Villegas, M., y Brito, T. (2007). Capital humano: Una mirada desde la educación y la experiencia laboral. *Cuadernos de investigación*, 56, 1-40.
- Crema, M. y Verbano, C. (2014). Managing Intellectual Capital in Italian Manufacturing SMEs. *Creativity and Innovation Management*, 25(3), 408-421.
- Cummings, B. (2003). Transferring R&D knowledge: the key factors affecting knowledge transfer success. *Journal of Engineering and Technology Management*. 20, 39-68.
- Dhake, G. (1989). *La comunicación humana*. México D.F.: Mc Graw-Hill.
- Díaz, C. (2013). Nueva Gestión Pública y Gobernanza: Desafíos en su implementación. *International Journal of Good Conscience*, 8(1), 177-194.
- Euroforum (1998). *Medición del Capital Intelectual. Modelo Intelect*, Euroforum, Madrid. Recuperado de http://gestiondelconocimiento.com/modelo_modelo_intelec.htm.
- García, M. y Leal, M. (2008). Evolución histórica del factor humano en las organizaciones: de recurso humano a capital intelectual. *Omnia*, 14(3), 144-159.
- González, J. J. y Rodríguez, M. T. (2010). Modelos de capital intelectual y sus indicadores en la universidad pública. *Cuadernos de Administración*, 43, 113-128.
- Guerrero, S., González, S., Matos, A. y Picón, E. (2015). Desarrollo del capital humano y su impacto en el desempeño de una institución microfinanciera no regulada del Perú. *Apuntes Universitarios. Revista de Investigación*, V (1), 51-68.
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R. y Black, W. (2008). *Análisis multivariante*. México, Prentice Hall.
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México D.F., Editorial McGraw Hill.
- Inkinen, H. (2015). Review of empirical research on intellectual capital and firm performance. *Journal of Intellectual Capital*, 16(3), 518–565.
- Instituto Mexicano para la Competitividad (2014). *Productividad y Capital Humano*. Recuperado de https://imco.org.mx/capital_humano/productividad-y-capital-humano/
- Luthans, F. y Youssef, C. M. (2004). Human, social and now positive psychological capital management: Investing in people for competitive advantage. *Organizational Dynamics*, 33(2), 143-160
- Méndez, I., Namihira, D. Moreno, L. y Sosa, C. (2011). *El protocolo de Investigación. Lineamientos para su elaboración y análisis*. México: Trillas.
- Münch, L. y Ángeles, E. (2007). *Métodos y técnicas de investigación*. México: Trillas.
- Rong, D., Shizhong, A. & Yuqing, R. (2007). Relationship between knowledge sharing and performance: A survey in Xi'an, China. *Expert Systems With Applications*, 32(1), 38-46.
- Ruggeri, G. y Yu (2000). On the dimensions of human capital: an analytical framework. *Atlantic Canada Economics Association Papers*, 29(1), 189-102.
- Sánchez, A. J., Melián, A., & Hormiga, E. (2007). El concepto de capital intelectual y sus dimensiones. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 13, 97–111.
- Sarur, M. (2013). La importancia del capital intelectual en las Organizaciones. *Ciencia Administrativa*. 1(2013), 39 – 45.

- Suraj, O., & Bontis, N. (2012). Managing intellectual capital in Nigerian telecommunications companies. *Journal of Intellectual Capital*, 13(2), 262–282.
- Sveiby, K. (2000). *La nueva riqueza de las empresas*. Barcelona: Ediciones Gestión.
- Vasconcelo, R. (2017). *La relación del capital intelectual y el desempeño organizacional en el sector empresarial de Tamaulipas*. Tesis de grado. Universidad Autónoma de Tamaulipas.
- Viedma (2001) ICBS Intellectual Capital Benchmarking System. *Journal of Intellectual Capital*. 2(2), 148-164.



El capital relacional y su asociación con el desempeño organizacional en el estado de Tamaulipas (México)

Flores-Flores, Adán Jacinto¹; Álvarez-Herrera, Maritza²; Lavín-Verástegui, Jesús³

¹ Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Comercio y Administración Victoria, Tamaulipas, México, ajflores@docentes.uat.edu.mx, Calle Matamoros S/N Col. Zona Centro C.P. 87000, Cd. Victoria, México, Teléfono 3181756

² Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Comercio y Administración Victoria, Tamaulipas, México, ahmaritza@docentes.uat.edu.mx, Calle Matamoros S/N Col. Zona Centro C.P. 87000, Cd. Victoria, México, Teléfono 3181756

³ Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Comercio y Administración Victoria, Tamaulipas, México, jelavin@docentes.uat.edu.mx, Calle Matamoros S/N Col. Zona Centro C.P. 87000, Cd. Victoria, México, Teléfono 3181756

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex:

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación en línea: julio 2020

Resumen

Este trabajo académico tiene como objetivo determinar empíricamente la relación entre el capital relacional y el desempeño organizacional en el estado de Tamaulipas (México) y, con ello, robustecer la literatura científica bajo el contexto tamaulipeco. Para esto, se utilizaron las técnicas de investigación de análisis factorial exploratorio y el coeficiente de correlación de Rho de Spearman para la interpretación de los datos conseguidos. Se aplicaron 253 encuestas de manera presencial y online en el estado de Tamaulipas (México). Se determinó una estructura de tres factores para el capital relacional: 1. Administración de la cartera de clientes, 2. Alianzas estratégicas, y 3. Administración de la cartera de proveedores. Se comprobó que los tres factores asociados al capital relacional tienen una asociación positiva y significativa con el desempeño organizacional. Los directivos pueden capitalizar estos resultados mediante la creación de políticas proactivas encaminadas en potencializar el desempeño organizacional.

Palabras claves: capital intelectual, capital relacional, desempeño organizacional, Tamaulipas, México

Abstract

This academic work aims to empirically determine the relationship between relational capital and organizational performance in the state of Tamaulipas (Mexico). For this, exploratory factor analysis research techniques and Spearman's Rho correlation coefficient were used to interpret the data obtained. 253 surveys were applied in person and online in the state of Tamaulipas (Mexico). A three-factor structure for the relational capital was determined: 1. Customer portfolio management, 2. Strategic alliances, and 3. Supplier portfolio management. It was found that the three factors associated with relational capital have a positive and significant association with organizational performance. Managers or decision makers can capitalize on these results by creating proactive policies or strategies aimed at potentiating the management of intangible resources in order to achieve the organizational objectives set.

Keywords: intellectual capital, relational capital, organizational performance, Tamaulipas, Mexico

1. INTRODUCCIÓN

Desde el punto de vista basado en los recursos disponibles por un negocio o institución (i.e. *Resource-based view*), es perfectamente comprensible que cada organización realizará la mejor combinación de los recursos tangibles e intangibles a su alcance para asegurarse la consecución de las ventajas competitivas (Khan, Kamaruddin, y Buyung, 2017). Por ello, la correcta administración de la discrepancia de recursos entre dos o más empresas marcará la pauta a seguir para elegir las estrategias empresariales más adecuadas para cada situación a la que han de hacer frente los tomadores de decisiones (Nuryakin y Ardyan, 2018).

De la composición del amplio catálogo de suministros empresariales, los recursos más representativos de dicha composición no son los tangibles, más bien, son su contraparte los recursos intangibles al ser difícilmente sustituibles en la realización de los procesos cotidianos de la organización y, a su vez, problemáticos de “copiar” por los rivales del mercado (Chatterji y Kiran, 2017). De ahí que, en el mundo real los directores ejecutivos deben priorizar en la agenda organizacional la formación de un vínculo entre los aprovisionamientos intangibles disponibles con la estrategia empresarial implementada y, consecuentemente, la capitalización del citado vínculo en el éxito estratégico (Fernández, Molodchik, y Paklina, 2018).

De esta forma, conocer en su totalidad los recursos intangibles aprovechables y, a su vez, entender cuáles son los componentes principales de dichos recursos, coadyuvará a la visión global

de los factores internos y externos que repercuten en la gestión efectiva de ventajas competitivas sostenibles por parte de los tomadores de decisiones.

La presente ponencia tiene como objetivo determinar cómo está compuesto el capital relacional y de ahí analizar su relación con el desempeño organizacional en el sector privado del estado de Tamaulipas. Se inicia con una revisión del marco teórico. Después, se detalla el método. Luego, se introducen los resultados. Finalmente, se resumen las conclusiones.

2. MARCO TEÓRICO

En la economía basada en el conocimiento, los activos intangibles se consideran como un recurso que ha generado interés de la comunidad científica en estudiar como su valor incide en el crecimiento de las organizaciones (Bontis, 1998; Edvinsson y Sullivan, 1996). En esto el capital intelectual juega un papel fundamental brindado valor agregado que influye en la competitividad de las organizaciones (Roman, 2004).

Entre las dimensiones más estudiadas por la comunidad científica del capital intelectual se encuentran las del capital humano, capital estructural y capital relacional (Bontis, 1998; Burgman y Roos, 2007). Sin embargo, para el cumplimiento del objetivo del presente estudio se analiza la perspectiva del capital relacional, para llegar un mayor entendimiento de este factor en la Tabla 1 se muestran algunos conceptos propuestos por la comunidad científica referente a este constructo.

Tabla 1. Conceptos de capital relacional

Conceptos	Autores
Representa el conocimiento fijado a las relaciones externas de la organización.	(Bontis 1998, p. 67)
Es la relación entre las empresas, los clientes, los proveedores y los socios, que es la clave de una operación comercial de éxito duradero	(Johnson, 1999, p. 571)
Es el conocimiento reflejado en las relaciones de cualquier grupo de interés con la organización.	Cabrita (2009, p. 236)
Se forma de alianzas estratégicas, licencias, acuerdos relación con socios, proveedores y clientes.	(Sharabati, Naji Jawad, y Bontis, 2010, p. 108)

Fuente: Elaboración propia a partir de los autores citados

Por lo que para el presente estudio se tomará el concepto de capital relacional plantado por Bontis (1999) que hace referencia a la capacidad de la empresa para relacionarse con los clientes, proveedores, gobierno o instituciones cercanas a la industria y las alianzas estratégicas que se formen.

Al emplear los convenios con proveedores, las redes de producción, y las alianzas de colaboración con otras compañías, diversos trabajos indican que el capital relacional favorece el emprendimiento, la cooperación y la minimización de los costos (Pucar, 2012; Zerenler & Gozlu, 2008). Estas redes formales de colaboración pueden ser tanto internas (e.g. red de empleados para compartir información relevante de un proyecto) como externas (e.g. implementación de la estrategia del outsourcing) (Álvarez, Lavín, Pedraza e Ibarra, 2018; Sumedrea, 2013; Tayles, Pike, y Sofian, 2007). La consecución de un fuerte capital relacional en la organización es equivalente a obtener una ventaja competitiva complejamente imitable por parte de la competencia que se desenvuelve en el entorno empresarial de esta (Nuryakin & Ardyan, 2018).

“La única ruta existente para alcanzar el éxito es la incorporación tanto de la empresa, como de todos sus actores (clientes, empleados, entre otros)” (Ureña, Quiñones, & Carruyo, 2016, p.4). Las derramas de conocimiento intrínsecas a la colaboración con los clientes (e.g. know how,

habilidades operacionales, ingeniería inversa, etc.) deben ser aprovechadas mediante el fortalecimiento de los canales de conocimiento para, de esta manera, facilitar la adopción del nuevo conocimiento en las prácticas cotidianas de la organización (Daud & Yusoff, 2011).

A una mayor cantidad de capital humano cabría esperar un capital relacional más fuerte en la organización, porque los empleados establecerán colaboraciones positivas y fructuosas con las diversas partes interesadas del entorno (Kang, Morris & Snell, 2007; Mehralian, Nazari, & Ghasemzadeh, 2018). De ahí que, los líderes dediquen una suma considerable de su tiempo productivo para crear y fortalecer la mutua confianza con todos los participantes involucrados en el proceso administrativo, tanto de manera interna a la organización (e.g. unidades de negocio, niveles jerárquicos, consejo directivo, etc.), así como externa a la misma (e.g. proveedores, clientes, gobiernos, etc.) (Asiaei y Jusoh, 2015; Pirson y Malhotra, 2008).

Aunado a lo anterior, los alicientes encausados a estimular el intercambio de ideas incentivan la creación de grupos unidos para el desarrollo de productos o servicios; el adiestramiento formal impacta en la convivencia social que potencializa los lazos de compañerismo y la divulgación del conocimiento generado hasta la fecha; y la retroalimentación de la valoración de la productividad alienta la intercomunicación entre empleados operativos y los gerentes (Yang & Lin, 2009). De esta forma,

la circulación directa de la información y el comportamiento cívico en la empresa se lograrán con mayor facilidad cuando se fomente la sana camaradería y no la competencia voraz entre el personal (Longo, Mariani, y Mura, 2009; Starbuck, 1992).

En este sentido, la literatura sobre el capital relacional sigue acrecentándose porque es un área de oportunidad altamente fructífera en la gestión de importantes hallazgos empíricos que desemboquen en lecciones organizacionales que sirvan de guía a las futuras generaciones de tomadores de decisiones para alcanzar mejores estándares de desempeño organizacional.

Así pues, en el contexto tamaulipeco, se pueden mencionar por ejemplo los trabajos de: Cortina, Flores, y Álvarez, (2019), De la Garza, Zerón, y Sánchez (2015), Espinosa, Flores, y Álvarez (2018), Ledezma, Bernal, y Pedraza (2019), Robles, de la Garza, y Medina (2008) y Vasconcelo (2017). Por ello, el presente trabajo acrecentará la literatura científica referente al capital intelectual en el estado de Tamaulipas.

3. MÉTODO

Este estudio analizó la relación entre el capital relacional y el desempeño organizacional en el estado de Tamaulipas (México). En vista de este objetivo, el alcance investigativo se encuadra en la interpretación de la asociación de los factores determinantes del capital relacional hacia el desempeño organizacional. Al ser un trabajo correlacional, la literatura de estadística consultada sugiere emplear el coeficiente de Rho de Spearman para valorar el nivel de vinculación

entre dos o más variables a partir de los datos obtenidos (i.e. capital relacional y desempeño organizacional) (Chin, 1998; Hair, Anderson, Tatham, y Black, 2008).

El trabajo se efectuó bajo el enfoque cuantitativo, porque la recolección de los datos se realizó mediante una encuesta diseñada por el cuerpo académico consolidado “Gestión Pública y Empresarial”. El instrumento de investigación estuvo compuesto de tres apartados. El primer apartado recabó información referente a los aspectos sociodemográficos de los encuestados (edad, escolaridad, puesto de trabajo, etc.). El segundo y tercer apartado se enfocaron en recolectar los datos de la variable de capital relacional y desempeño organizacional mediante una escala Likert de 5 puntos.

Las encuestas fueron aplicadas en el estado de Tamaulipas (México) durante noviembre 2018 - mayo 2019 de manera presencial y *online*, por ende, al abarcar un periodo específico de tiempo este trabajo académico es de tipo transversal. Consecuentemente, las interpretaciones derivadas del análisis a profundidad de los resultados obtenidos están delimitados a dicho marco temporal.

Se logró aplicar 253 encuestas y se construyó una base de datos por medio del *software* estadístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versión 21. Se empleó el análisis factorial exploratorio (AFE) para identificar los factores que conforman el capital relacional y el desempeño organizacional. La Figura 1 esquematiza el proceso de investigación desarrollado para dar cumplimiento al objetivo del presente estudio.



Fuente: Elaboración propia

En este orden de ideas, en base a la revisión de la literatura y las investigaciones consultadas, se construyó la siguiente hipótesis:

El capital relacional tiene una correlación positiva y significativa en el desempeño

organizacional del sector privado en el estado de Tamaulipas

4. RESULTADOS

La primera sección abarcó siete preguntas de carácter sociodemográficas: 1. puesto del encuestado, 2. antigüedad en el puesto, 3. escolaridad, 4. sexo, 5. sector, 6. origen del capital, y 7. antigüedad de la empresa en el mercado. Así pues, es destacable que el 83.39% de los encuestados manifiestan ocupar puestos gerenciales, además, el 79.05% cuenta con una educación de nivel superior (licenciatura o posgrado).

Respecto a la antigüedad en el puesto, las respuestas están conformadas en su mayoría en un rango de 0 a 5 años (53.8%), mientras que el 25.3% lo integran los encuestados de 6 a 10 años. Para los rangos de 11 a 15 años y 16 a 20 años, el porcentaje alcanzado fue de 7.9% y de 5.5%, respectivamente. Solamente el 7.5% manifestó tener más de 20 años cumplidos en su cargo administrativo. Asimismo, de manera relativamente equitativa, se tuvo la participación 51.4% encuestados masculinos y 48.6% femeninos.

Por otro lado, en lo referente a la actividad económica, el 81.4% pertenece al sector comercial, el 17.8% al sector servicios, y el restante 0.8% al sector industrial. Sobre el origen del capital, el 89.3% es nacional y sólo el 10.7% es extranjero. Por último, 68.8% tiene más de 11 años de antigüedad en el mercado. Para los rangos de 1 a 5 años y 6 a 10 años, el porcentaje calculado fue de 12.3% y 14.6%, respectivamente. Únicamente el 4.3% fue menor a 1 año de antigüedad en el mercado.

4.1 Categorización del capital relacional en el sector privado

Antes de determinar la estructura subyacente del capital relacional, primeramente, se determinó la media de adecuación muestral de KMO (.913) y la prueba de esfericidad de Bartlett (.000), en donde, ambos resultados sugirieron la posibilidad de proseguir con dicho análisis (Field, 2013) (Ver Tabla 2).

Tabla 2. Capital relacional: KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de KMO		.913
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	1980.177
	gl	105
	Sig.	0.000

Fuente: Elaboración propia a partir de las encuestas aplicadas

Luego se realizó el cálculo de la varianza total explicada, en el cual, los primeros 3 componentes explicaron más del 63% de la variación, al mismo tiempo, todos ellos con autovalores superiores a 1.000 (Ver Tabla 3). Este

resultado apuntó a una alta capacidad explicativa del modelo, por lo que, el siguiente paso fue concentrar las variables en alguno de los componentes establecidos.

Tabla 3. Capital relacional: Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	6.96	46.38	46.38	6.96	46.38	46.38	3.70	24.66	24.66
2	1.45	9.64	56.02	1.45	9.64	56.02	3.18	21.17	45.83
3	1.09	7.24	63.26	1.09	7.24	63.26	2.61	17.43	63.26
4	0.99	6.59	69.85						
5	0.71	4.71	74.56						
6	0.61	4.05	78.61						
7	0.52	3.50	82.11						
8	0.48	3.17	85.28						
9	0.43	2.87	88.15						
10	0.35	2.34	90.49						
11	0.34	2.25	92.74						
12	0.30	2.01	94.75						
13	0.28	1.83	96.58						
14	0.27	1.77	98.35						
15	0.25	1.65	100.00						

Fuente: Elaboración propia a partir de las encuestas aplicadas

El análisis prosiguió con la examinación de la carga factorial de los 15 reactivos que componen la sección de capital relacional. Los resultados de todos los reactivos se ubicaron entre 0.491 a 0.820, por tanto, la carga factorial mínima necesaria de 0.35 correspondiente a la aplicación de 253 encuestas en Tamaulipas (i.e. tamaño de la muestra) fue superada con creces y, en consecuencia, no fue necesario descartar a ningún reactivo para el AFE y, además, con una prueba de confiabilidad de la escala de medida adecuada ($\alpha > .800$) (Field, 2013) (Ver Tabla 4). Los tres factores resultantes del capital relacional se etiquetaron como:

i. Administración de la cartera de clientes, compuesto de 6 reactivos y con un alpha de Cronbach de 0.870. Los reactivos y su respectiva carga factorial individual se conformó por: capitalizar las necesidades de los clientes y retroalimentación constante para mejorar el servicio (.806); alinear las necesidades de los clientes en todos los procesos (.784); lealtad de los clientes ante la entrada de nuevos

competidores (.755); segmentar el mercado (.714); gestionar relaciones a largo plazo con los clientes (.627); desarrollar ideas y conocimiento que generen nuevos negocios (.587).

ii. Alianzas estratégicas, compuesto de 5 reactivos y con un alpha de Cronbach de 0.806. Los reactivos y su respectiva carga factorial individual se conformó por: evaluar de manera formal las razones del éxito o fracaso de las alianzas estratégicas (.805); trabajar por medio de alianzas estratégicas en los proyectos de innovación (.745); aprender de las alianzas estratégicas para mejorar los procesos (.720); contar con buenas relaciones a través de redes de trabajo (.719); consultar con personal externo para la toma de decisiones (.499).

iii. Administración de la cartera de proveedores, compuesto de 4 reactivos y con un alpha de Cronbach de 0.824. Los reactivos y su respectiva carga factorial individual se conformó por: invertir tiempo en la selección de proveedores (.820); contar con los datos relativamente completos de los proveedores (.780); mantener relaciones de largo plazo con los

proveedores (.709); involucrar a los proveedores en la solución de las necesidades empresariales y

estratégicas (.491).

Tabla 4. Estructura subyacente del capital relacional

Factor	Descripción del reactivo	Carga factorial (λ)	Estadísticos descriptivos			Alpha de Cronbach (α)	AFE
			Media	Desv. típ.	Rango		
Administración de la cartera de clientes	La organización... [12.... capitaliza las necesidades y la retroalimentación de sus clientes para mejorar el servicio y mantenerlos satisfechos]	.806	4.304	.796		0.870	KMO = .913 x ² = 1980.176 Significancia = .000
	La organización... [13.... tiene alineadas las necesidades de los clientes en todos sus procesos]	.784	4.340	.799			
	La organización... [11.... Nuestros clientes son leales ante la entrada de nuevos competidores]	.755	4.115	.816	1-5		
	La organización... [15.... entiende los segmentos de mercado y los perfiles de clientes]	.714	4.395	.813			
	La organización... [10.... se ocupa de gestionar relaciones a largo plazo con los clientes.]	.627	4.292	.939			
	La organización... [14.... desarrolla ideas y conocimiento que generen nuevos negocios a través de los clientes]	.587	4.051	.956			
Alianzas estratégicas	La organización... [2.... evalúa de manera formal las razones de éxito o fracaso de la colaboración con las alianzas estratégicas]	.805	3.715	1.150	1-5	0.806	

	La organiza.... [... trabaja por medio de alianzas estratégicas en los proyectos de innovación (proveedores, clientes, universidad, gobierno, centros de investigación, etc.)]	.745	3.723	1.216		
	La organización... [5.... aprende de las alianzas estratégicas para mejorar sus procesos.]	.720	4.000	.996		
	La organización... [3.... y los empleados cuentan con buenas relaciones a través de redes de trabajo con clientes, proveedores, socios y amigos para el desarrollo de soluciones.]	.719	4.008	1.000		
	La organización... [4.... consulta con personal externo para la toma de decisiones.]	.499	3.075	1.306		
	La organización... [7.... destina un tiempo considerable para la selección de proveedores]	.820	4.194	.987		
	La organización... [8.... tiene datos relativamente completos sobre los proveedores]	.780	4.340	.847		
Administración de la cartera de proveedores	La organización... [6. ... mantiene relaciones de largo plazo con los proveedores]	.709	4.443	.841	1-5	0.824
	La organización... [9.... y los empleados se apoyan en los proveedores en la solución de necesidades empresariales y estratégicas (costos, calidad, tiempos,	.491	3.625	1.060		

capacidades de
producción).]

Fuente: Elaboración propia a partir de las encuestas aplicadas

4.2 Categorización del desempeño organizacional en el sector privado

Nuevamente, antes de determinar la estructura subyacente del desempeño organizacional se calculó la media de adecuación muestral de KMO (.938) y la prueba de esfericidad de Bartlett (.000) para continuar con dicho análisis (Field, 2013) (Ver Tabla 5).

Tabla 5. Desempeño organizacional: KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de KMO	.938
Chi-cuadrado aproximado	3102.488
Prueba de esfericidad de Bartlett	
gl	210
Sig.	0.000

Fuente: Elaboración propia a partir de las encuestas aplicadas

El siguiente paso fue determinar la varianza total explicada, en esta se observa que los primeros 3 componentes del desempeño organizacional explicaron más del 60.00% de la

variación, todos ellos, con autovalores superiores a 1.000 (Ver Tabla 6). De nueva cuenta, este resultado indica una alta capacidad explicativa del modelo propuesto.

Tabla 6. Desempeño organizacional: Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	9.668	46.036	46.036	9.668	46.036	46.036	4.383	20.873	20.873
2	1.943	9.255	55.291	1.943	9.255	55.291	4.372	20.817	41.689
3	1.182	5.629	60.920	1.182	5.629	60.920	4.038	19.231	60.920
4	.976	4.648	65.568						
5	.686	3.266	68.834						
6	.655	3.117	71.951						
7	.605	2.881	74.832						
8	.592	2.819	77.651						
9	.543	2.584	80.235						
10	.515	2.451	82.686						
11	.487	2.318	85.004						
12	.463	2.206	87.210						
13	.421	2.006	89.216						
14	.392	1.868	91.084						
15	.347	1.653	92.737						
16	.327	1.556	94.293						
17	.290	1.381	95.674						
18	.267	1.271	96.946						
19	.253	1.204	98.150						
20	.205	.978	99.127						
21	.183	.873	100.000						

Fuente: Elaboración propia a partir de las encuestas aplicadas

Mediante la aplicación del AFE se determinó que la variable de desempeño organizacional estuvo compuesta por tres factores: desempeño financiero ($\lambda = .586$ a $.815$, $\alpha = .895$) desempeño operativo ($\lambda = .544$ a $.797$, $\alpha = .882$), y desempeño de mercado ($\lambda = .584$ a $.707$, $\alpha = .882$). Cada uno de estos factores fue conformado por 7 reactivos, lo cuales, cumplieron a cabalidad con la carga factorial necesaria (0.35) (Chin, 1998; Field, 2013; Hair et al., 2008).

4.3 Asociación de los factores del capital relacional con el desempeño organizacional en el sector privado

A partir del coeficiente de correlación de Rho de Spearman, se observó respecto a la correlación

existente entre los tres factores asociados al capital relacional y los tres factores asociados al desempeño organizacional lo siguiente:

i. “Administración de la cartera de clientes” tiene una asociación positiva y significativa sobre el desempeño financiero (Rho de Spearman $.276$ y significancia $.000$), desempeño operativo (Rho de Spearman $.210$ y significancia $.001$), y desempeño de mercado (Rho de Spearman $.301$ y significancia $.000$).

ii. “Alianzas estratégicas” tiene una asociación positiva y significativa sobre el desempeño financiero (Rho de Spearman $.230$ y significancia $.000$), desempeño operativo (Rho de Spearman $.331$ y significancia $.000$), y desempeño de mercado (Rho de Spearman $.152$ y significancia $.016$).

iii. “Administración de la cartera de

proveedores” tiene una asociación positiva y significativa sobre el desempeño financiero (Rho de Spearman .133 y significancia .035) y desempeño de mercado (Rho de Spearman .330 y significancia .000), sin embargo, los resultados obtenidos no permiten concluir empíricamente lo mismo para el desempeño operativo (Rho de Spearman .120 y significancia .056)

Al analizar el tipo de correlación que guarda la administración de la cartera de clientes, las alianzas estratégicas, y la

administración de la cartera de proveedores como factores del capital relacional con respecto a la variable de desempeño organizacional, se acepta la hipótesis formulada: “El capital relacional tiene una correlación positiva y significativa en el desempeño organizacional del sector privado en el estado de Tamaulipas”. En la Tabla 7, se presentan los resultados obtenidos a partir del coeficiente de correlación de Rho de Spearman.

Tabla 7. Relación de factores del capital relacional con el desempeño organizacional

Tipo de coeficiente	Factores del capital relacional	Estadísticos	Factores del desempeño organizacional		
			Desempeño financiero	Desempeño operativo	Desempeño de mercado
Rho de Spearman	Administración de la cartera de clientes	Coefficiente de correlación	.276**	.210**	.301**
		Significancia (bilateral)	.000	.001	.000
		N	253	253	253
	Alianzas estratégicas	Coefficiente de correlación	.230**	.331**	.152*
		Significancia (bilateral)	.000	.000	0.016
		N	253	253	253
	Administración de la cartera de proveedores	Coefficiente de correlación	.133*	0.120	.330**
		Significancia (bilateral)	.035	.056	.000
		N	253	253	253

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia a partir de las encuestas aplicadas

5. CONCLUSIONES

Los hallazgos obtenidos son relevantes porque se

comprobó empíricamente la hipótesis referente a la correlación positiva y significativa del capital relacional en el desempeño organizacional del

sector privado en el estado de Tamaulipas. Esta comprobación coincide con los resultados alcanzados en otros estudios realizados (e.g. Ahmed, Vveinhardt y Streimikiene, 2017; Asiaei y Jusoh, 2015; Ferreira y Franco, 2017; Ling, 2013). Además, se determinaron tres factores explicativos importantes que conforman la gestión del capital relacional, los cuales se titularon como:

a) **Administración de la cartera de clientes:** evoca el establecimiento de los acuerdos formales con los diferentes tipos de clientes que le permitirán a la organización encarar de mejor manera sus diversos compromisos y retos administrativos.

b) **Alianzas estratégicas:** hace alusión a la gestión de acuerdos de colaboración que tienen como eje central a las ventajas competitivas

actuales y futuras. Las razones de éxito o fracaso de los convenios firmados deben ser evaluados oportunamente por los tomadores de decisiones.

c) **Administración de la cartera de proveedores:** el presente factor del capital relacional simboliza los acuerdos establecidos con los diferentes tipos de proveedores para suministrar a la organización de forma segura y confiable las cantidades requeridas de materias primas para la elaboración del producto o la prestación del servicio.

Por lo anterior y, como se observó en la sección de método de investigación, una futura línea de investigación a considerar se enmarcaría en analizar la evolución de la correlación entre el capital relacional con el desempeño organizacional, al examinar y contrastar diversos espacios de tiempo. Además, el subsecuente trabajo académico puede abarcar un enfoque cualitativo y, de este modo, fortificar positivamente los hallazgos potenciales mediante el desarrollo de un estudio mixto.

REFERENCIAS

- Ahmed, R. R., Vveinhardt, J., y Streimikiene, D. (2017). Exploring Multidimensional View of Intellectual Capital and Business Ethics on Organizational Performance by Using Bootstrapping Method: Evidence from Pakistani Pharmaceutical Industry. *Montenegrin Journal of Economics*, 13(1), 7-33. doi: <https://doi.org/10.14254/1800-5845/2017.13-1.1>
- Álvarez, J. G., Lavín, J., Pedraza, N. A., e Ibarra, M. E. (2018). El capital relacional y la gestión de proveedores en el sector hospitalario: Una propuesta teórica en su análisis. En: Roger, S., Lavín, J., e Ibarra, M. E. (Ed.). *La organización en tiempos enred@dos: Gestión, cultura y comunicación en organizaciones del campo de la salud*, España: Editorial Fragua, 111-131.
- Asiaei, K. y Jusoh, R. (2015). A multidimensional view of intellectual capital: the impact on organizational performance. *Management Decision*, 53(3), 668-697. doi: <https://doi.org/10.1108/MD-05-2014-0300>
- Bontis, N. (1999). Managing organisational knowledge by diagnosing intellectual capital: framing and advancing the state of the field. *International Journal of Technology Management*, 18(5/6/7/8), 433. doi: <https://doi.org/10.1504/IJTM.1999.002780>
- Burgman, R., y Roos, G. (2007). The importance of intellectual capital reporting: evidence and implications. *Journal of Intellectual Capital* (Vol. 8). doi: <http://doi.org/10.1108/14691930710715051>
- Cabrita, M. do R. (2009). Intellectual capital: A phenomenon of interrelationships. *International Journal of Business and Systems Research*, 3(2), 229–256. doi: <https://doi.org/10.1504/IJBSR.2009.024864>
- Cortina, K. G., Flores, A. J., y Álvarez, M. (2019). El capital estructural y su asociación estratégica con el desempeño organizacional: sector público y privado de tamaulipas. *VinculaTégica EFAN*, 5(2), 1113-1126. Recuperado de: http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/vinculategica_5_2/A.30.pdf
- Chatterji, N., y Kiran, R. (2017). Role of human and relational capital of universities as underpinnings of a knowledge economy: A structural modelling perspective from north Indian universities. *International Journal of Educational Development*, 56, 52-61. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2017.06.004>
- Chin, W. W. (1998). Issues and Opinion on Structural Equation Modeling. *MIS Quarterly*, 22(1), 7-17. Recuperado de: <https://www.semanticscholar.org/paper/Issues-and-Opinion-on-Structural-Equation-Modeling-Chin/15d6b953ce78663f6804e5ce49c73c472f4ba696>
- Daud, S., y Yusoff, W. F. W. (2011). How intellectual capital mediates the relationship between knowledge management processes and organizational performance? *African Journal of Business Management*, 5(7), 2607-2617. doi: <https://doi.org/10.5897/AJBM10.806>
- De la Garza, H., Zerón, M., y Sánchez, Y. (2015). El Capital Intelectual y su importancia en la competitividad de las pequeñas y medianas empresas del Centro del Estado de Tamaulipas, México. *Revista Nacional de Administración*, 6(1), 63-80. doi: 10.22458/rna.v6i1.717
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital : an exploratory study that develops measures and models. *Management Decision* (Vol. 36). doi: <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/00251749810204142>
- Edvinsson, L., y Sullivan, P. (1996). Developing a model for managing intellectual capital. *European Management Journal*, 14(4), 356–364. doi: [http://doi.org/10.1016/0263-2373\(96\)00022-9](http://doi.org/10.1016/0263-2373(96)00022-9)
- Espinosa, J., Flores, A., y Álvarez, M. (2018). *Efectos del capital relacional en el desempeño organizacional del sector comercial y de servicios*. En J. Martínez (Coordinador). III Congreso Virtual Desarrollo Económico, Social y Empresarial en Iberoamérica, Universidad de Málaga, España.
- Fernández, C., Molodchik, M., y Paklina, S. (2018). Strategic behaviour of Russian companies with regard to intangibles. *Management Decision*, 56 (11), 2373-2390. doi: <https://doi.org/10.1108/MD-04-2017-0399>
- Ferreira, A., y Franco, M. (2017). The Mediating Effect of Intellectual Capital in The Relationship Between Strategic Alliances and Organizational Performance in Portuguese Technology-Based SMEs. *European Management Review*, 14(3), 303-318. doi: <https://doi.org/10.1111/emre.12107>
- Field, A. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. Estados Unidos de América: SAGE Publications

- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., y Black, W. (2008). *Análisis multivariante*. México: Prentice Hall.
- Johnson, W. H. A. (1999). An integrative taxonomy of intellectual capital: measuring the stock and flow of intellectual capital components in the firm. *International Journal of Technology Management*, 18(5/6/7/8), 562. doi: <https://doi.org/10.1504/IJTM.1999.002788>
- Kang, S. C., Morris, S. S., y Snell, C. A. (2007). Relational Archetypes, Organizational Learning, and Value Creation: Extending the Human Resource Architecture. *Academy of Management Review*, 32(1), 236–256. doi: <https://doi.org/10.5465/amr.2007.23464060>
- Khan, Y. K., Kamaruddin, L. M., y Buyung, S. Z. (2017). The effects of structural capital on organisational innovation in Australian SMEs. *Advanced Science Letters*, 23(9), 8462-8465. doi: <https://doi.org/10.1166/asl.2017.9911>
- Ledezma, V., Bernal, I., y Pedraza, N. A. (2019). Valoración del desempeño organizacional en empresas tamaulipecas. *VinculadTégica EFAN*, 5(1), 430-439. Recuperado de: http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculadtegica/vinculadtegica_5/37%20LEDESMA_BERNAL_PEDR_AZA.pdf
- Ling, Y. (2013). The influence of intellectual capital on organizational performance-Knowledge management as moderator. *Asia Pacific Journal of Management*, 30(3), 937-964. doi: <https://doi.org/10.1007/s10490-011-9257-5>
- Longo, M., Mariani, M. M., y Mura, M. (2009). The effect of intellectual capital attributes on organizational performance. The case of the Bologna Opera House. *Knowledge Management Research & Practice*, 7(4), 365-376. doi: <https://doi.org/10.1057/kmrp.2009.28>
- Mehralian, G., Nazari, J. A., y Ghasemzadeh, P. (2018). The effects of knowledge creation process on organizational performance using the BSC approach: the mediating role of intellectual capital. *Journal of Knowledge Management*, 22(4), 802-823. doi: <https://doi.org/10.1108/JKM-10-2016-0457>
- Nuryakin, y Ardyan, E. (2018). SMEs' marketing performance: the mediating role of market entry capability. *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship*, 20(2), 122-146. doi: <https://doi.org/10.1108/JRME-03-2016-0005>
- Pirson, M., y Malhotra, D. (2008). Unconventional insights for managing stakeholder trust. *MIT Sloan Management Review*, 49, 43-50.
- Pucar, S. (2012). The influence of intellectual capital on export performance. *Journal of Intellectual Capital*, 13(2), 248–261. doi: <https://doi.org/10.1108/14691931211225715>
- Robles, V., de la Garza, M., y Medina, J. (2008). El liderazgo de los gerentes de las pymes de Tamaulipas, México, mediante el inventario de las prácticas de liderazgo. *Cuadernos de Administración*, 21(37), 293-310. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20503713>.
- Roman, N. (2004). Capital intelectual. Generador de éxito en las empresas. *Visión Gerencial*, 3, 67–79. Recuperado de: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/25076/articulo6.pdf;jsessionid=A0159E7789BC1265A2AC1172A84FD060?sequence=2>
- Sharabati, A. A., Naji Jawad, S., & Bontis, N. (2010). Intellectual capital and business performance in the pharmaceutical sector of Jordan. *Management Decision*, 48(1), 105–131. doi: <https://doi.org/10.1108/00251741011014481>
- Starbuck, W. H. (1992). Learning by knowledge intensive firms. *Journal of Management Studies*, 29(6), 713–740. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.1992.tb00686.x>
- Sumedrea, S. (2013). Intellectual Capital and Firm Performance: A Dynamic Relationship in Crisis Time. *Procedia Economics and Finance*, (6), 137-144. doi: [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(13\)00125-1](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(13)00125-1)
- Tayles, M., Pike, R. H., & Sofian, S. (2007). Intellectual capital, management accounting practices and corporate performance. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 20(4), 522–548. doi: <https://doi.org/10.1108/09513570710762575>
- Ureña, Y. C., Quiñones, E., y Carruyo, N. (2016). Capital intelectual: Modelo estratégico para la calidad de servicio en organizaciones inteligentes. *Revista Científica Electrónica de Ciencias Humanas*, 12(35), 3-17. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/709/70948484002.pdf>
- Vasconcelo, R. (2017). *La relación del capital intelectual y el desempeño organizacional en el sector*

- empresarial de Tamaulipas*. Tesis de grado. Universidad Autónoma de Tamaulipas, México.
- Yang, C.-C., & Lin, C. Y.-Y. (2009). Does intellectual capital mediate the relationship between HRM and organizational performance? Perspective of a healthcare industry in Taiwan. *The International Journal of Human Resource Management*, 20(9), 1965-1984. doi: <https://doi.org/10.1080/09585190903142415>
- Zerenler, M., & Gozlu, S. (2008). Impact of intellectual capital on exportation performance: Research on the Turkish automotive supplier industry. *Journal of Transnational Management*, 13(4), 318-341. doi: <https://doi.org/10.1080/15475770802561680>



Enfermedades visuales un mercado en México

Osuna Quintero José Manuel ¹ & Vela Reyna Juan Benito ²

¹Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas Mexicali, Baja California México, franco.andrea@uabc.edu.mx1, Rio Nuevo y eje central s/n col. Agualeguas (+52) 686 582 33 77

² Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas Mexicali, Baja California México, jbenitovela@uabc.edu.mx1, Rio Nuevo y eje central s/n col. Agualeguas (+52) 686 582 33 77

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex:

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

En este artículo se abordó una investigación amplia sobre las enfermedades visuales más comunes que enfrenta nuestra sociedad. La OMS (Organización Mundial de la Salud), señaló que las cifras por enfermedades oftalmológicas y que estas van en aumento con el paso de los años, según los estudios; a nivel global, se estima que aproximadamente 1300 millones de personas viven con alguna forma de deficiencia visual. El objetivo es concientizar a la población sobre las causas y efectos de las enfermedades visuales, a través de una investigación amplia sobre las afectaciones de los malos cuidados de la salud y conocer las características de las enfermedades más comunes en la vista, para que de esta forma la población afectada tome medidas de prevención y cuidados en su salud. La metodología de esta investigación se basó en analizar cifras y porcentajes de la población que presentan alguna discapacidad visual. Se necesita que México por medio de instituciones públicas genere la apertura a tratamientos médicos para el cuidado de la salud visual, porque tanto los especialistas oftalmológicos y la OMS hace referencia que el descuido es la principal causa de estas.

Abstract

This article covered extensive research on the most common visual illnesses facing our society. The WHO (World Health Organization), pointed out that the figures for ophthalmological diseases and that these are increasing over the years, according to studies; globally, it is estimated that approximately 1.3 billion people live with some form of visual impairment. The objective is to make the population aware of the causes and effects of visual diseases, through extensive research on the effects of poor health care and to know the characteristics of the most common diseases in sight, so that this form the affected population take preventive measures and care for their health. The methodology of this research was based on analyzing figures and percentages of the population with a visual disability. Mexico, through public institutions, needs to open up to medical treatments for eye health care, because both ophthalmological specialists and the WHO refer that neglect is the main cause of these

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad según el periódico *La Jornada*,” México está dentro de las principales 20 naciones donde su principal discapacidad es la visual y ceguera, por mencionar algunas como la catarata, la retinopatía diabética y el glaucoma las principales dificultades con las que cuenta la sociedad mexicana, afirmaron especialistas (Xantomila, 2019)”.

La *Sociedad Mexicana de Oftalmología* señala que en el país hay 2 millones 200 mil personas con discapacidad visual y 415 mil 800 con ceguera, México es una de las naciones con mayores problemas de discapacidades visuales. El presidente del CMSVP (Centro Mexicano de Salud Visual Preventiva), Jesús Jiménez Román, destacó que, si bien a escala global en los últimos 25 años aún prevalece el decremento de la visión general por edad ha descendido en todas las regiones del mundo, causas como el envejecimiento de y el aumento de la diabetes tienen impactos dañinos en estos aspectos, se pronostica que para 2050 podría esperar más 700 millones de personas con alguna invalidez visual.” Por ellos sería importante para realizar una investigación el cómo influye la genética en estas enfermedades o si la calidad de vida y malos hábitos de la sociedad mexicana los está llevando a enfrentarse a enfermedades como el glaucoma, astigmatismo, miopía, cataratas y otras tantas más (Jiménez, 2020)”.

En este artículo se aborda una investigación amplia sobre las enfermedades visuales más comunes que enfrenta nuestra sociedad, qué es lo que lleva a una persona a usar de graduaciones leves a moderadas en sus lentes, porque es necesario crear esos hábitos de consultas con un especialista oftalmológico, por otra parte, dar a conocer los retos u oportunidades que tiene un paciente de sobrellevar estas enfermedades, o a su vez lograr en su totalidad una visión sana, por medio de operaciones y tratamientos.

La OMS (Organización Mundial de la Salud), hace mención de las cifras por enfermedades oftalmológicas y que estas van en aumento con el paso de los años, según los estudios; a nivel mundial, se estima que aproximadamente 1300 millones de personas viven con alguna forma de deficiencia visual, con respecto a la visión de lejos, 188,5 millones de

personas tienen una deficiencia visual moderada, 217 millones tienen una deficiencia visual de moderada a grave y 36 millones son ciegas.

Para la OMS, las consecuencias difieren de una nación a otra. Por mencionar alguna referencia, la proporción de deficiencia visual relacionada a las cataratas va en aumento en los países de ingresos bajos y medianos que en los de ingresos altos.

En los países de ingresos altos, las discapacidades visuales como la retinopatía diabética, el glaucoma y la degeneración macular corresponde con la edad son más recurrentes. Entre los niños, las causas de la visión deficiente varían considerablemente de un país a otro. Por ejemplo, en los países de ingresos bajos, las cataratas congénitas son una de las causas principales, mientras que, en los países de ingresos altos, la principal causa es la retinopatía del prematuro (OMS, 2019).

Este artículo tiene como finalidad de informar a la población sobre las enfermedades visuales más comunes, sus consecuencias y afectaciones a la salud en general; pero a su vez informar sobre los nuevos avances en cuanto a la medicina y tratamientos a seguir para mejorar la visión de las personas.

El objetivo es concientizar a la población sobre las causas y efectos de las enfermedades visuales, a través de una investigación amplia sobre las afectaciones de los malos cuidados de la salud y conocer las características de las enfermedades más comunes en la vista, para que de esta forma la sociedad afectada tome medidas de prevención y cuidados en su salud.

2. MARCO TEÓRICO

La (*Revista de Historia de la Medicina y de la Ciencia, Briones, 2013*) hace hincapié que el ojo humano reacciona como un sistema óptico refractivo, el cual su objetivo es formar imágenes en la retina, membrana interior del ojo responsable de llevar el estímulo visual que reproduzcan, con la mayor fidelidad, los objetos vistos.

Para (*Revista de Historia de la Medicina y de la Ciencia, Aristóteles (384-322 a.c.)*) el sistema visual humano tiene la facilidad de conducirse como un sistema óptico dinámico. La potencia refractiva del ojo, y por ende la capacidad de ver de lejos y de cerca, puede

modificarse mediante cambios en la forma del cristalino. Es lo que se denomina: mecanismo de la acomodación. La presbicia es una carencia de la visión, asociado a la edad, causado por la pérdida de la capacidad acomodativa, por lo que la visión de objetos cercanos se ve impedida. Aristóteles agregó estas ideas con estudios empíricos: diseccionó ojos de animales y descubrió la existencia de tres capas en la pared del ojo en lugar de dos.

2.1 Enfermedades visuales

Las enfermedades visuales más ordinales son los defectos de refracción, conocido más coloquialmente como vista corta (miopía), hipermetropía, astigmatismo y presbicia. Los defectos de refracción se dan cuando la forma del ojo bloquea que la luz se dirija directamente en la retina. El largo del globo ocular (más corto o más largo), algunos cambios en la forma de la córnea o el envejecimiento del cristalino pueden causar errores de enfoque. La mayoría de las habitantes tiene una o más de estas enfermedades.

La *NIH (National Eye Institute, 2019)*, emite que los tipos más generales de inexactitud de refracción son la miopía, la hipermetropía, el astigmatismo y la presbicia.

La miopía es una malformación que hace ver a los objetos de cerca con mayor luminosidad, y a los objetos lejanos de manera borrosa. La luz se ve por delante de la retina cuando debería ser sobre ella.

La hipermetropía es un tipo de anomalía muy general en la cual se pueden observar los objetos lejanos con mayor nitidez que los objetos cercanos. Por dar un ejemplo, las personas la perciben de diferentes formas. Algunas personas pueden no notar ninguna dificultad con su visión, cuando más joven se es. Otras personas su visión puede ser más nebulosa al observar cualquier objeto al a distancia que sea. Por lo que, para otras personas con una hipermetropía considerable, su visión puede ser de manera nublada para ver objetos a cualquier distancia, sean cercanos o distantes.

El astigmatismo es un desorden en el que el ojo no distingue la luz de forma continua sobre la retina, el tejido es sensible a la iluminación en la parte detrás del ojo. Esto puede lograr que los objetos se vean borrosas o deformadas.

La presbicia es una anomalía o defecto relacionado a la edad en la que la capacidad de

ver de cerca se torna un poco más difícil. A medida que el ojo envejece, el cristalino ya no puede cambiar de forma lo suficiente para permitir que el ojo vea correctamente los objetos más cercanos con nitidez. (*NIH National Eye Institute, 2019*).

Es indispensable nombrar que la Catarata, el Glaucoma y la Retinopatía Diabética, por hacer mención, a las inquietudes derechamente ligadas con el envejecimiento, mismas que han ido crecido en su frecuencia, por el aumento de expectativa de vida al nacer y el crecimiento de la población a nivel global, en los rangos de grupos de personas de la tercera edad.

Es verdad que las causas de decrecimiento de la sutileza visual no sólo es por el paso del tiempo y el envejecimiento de la población, se debe considerar el número posible de personas que podrían desarrollar algún tipo de DM (Diabetes Mellitus) y producir posteriormente en algún descenso de la agudeza visual, sería prudente analizar las características de la red de instituciones de salud que colaboran, estudian y atienden a las personas con decrecimiento de cualquier agudeza visual y las dificultades económicas y sociales de esta población.

La visión es uno de los sentidos más importantes del ser vivo y cuando este disminuye o se pierde, la interacción con el mundo que lo rodea se convierten sumamente difícil de sobre llevarlo y madurar con alguna de estas enfermedades.

Por lo que la pérdida de visión parcial es una de las grandes adversidades que tanto las personas afectadas, como el resto de la sociedad enfrentan.

Algunas instituciones públicas manejan cifras sobre la problemática en la población en cuanto a enfermedades visuales, las cuales son:

- El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), indicó que más de 50 millones de personas en el país necesitan servicios oftalmológicos.
- El IMSS afirma que aproximadamente el 55% de la sociedad mexicana presenta problemas visuales.
- El INEGI señala que ocho de cada diez deserciones escolares están relacionados directamente con enfermedades visuales

- De los 5 millones 500 mil 700 mexicanos que sufren una incapacidad, un millón 292 mil 201 se sitúan en el contexto visual, de acuerdo a (INEGI).
- Las enfermedades más comunes, no sólo se localizan en las personas de la tercera edad, son cataratas, glaucoma, miopía, conjuntivitis y astigmatismo, algunos datos del IMSS.
- La genética es la causa fundamental que se le atribuye a los problemas de salud como diabetes e hipertensión. De esta forma, se involucran causas tales como contextos, la edad y el género.

El *Instituto Politécnico Nacional* (IPN) “anunció una jornada de diagnóstico temprano de glaucoma, enfermedad que daña el nervio óptico y que constituye la primera causa de ceguera en el país (El Universal, 2019).

La académica Verónica Sánchez “explicó que es necesario concientizar a la población sobre el cuidado de la salud visual y ocular, que cerca de 80 millones de mexicanos tienen alguna afección de esta naturaleza y sólo 15 millones utilizan métodos correctivos como anteojos o lentes de contacto (Sánchez, 2019).

Destacó que ese problema de salud es un padecimiento silencioso que progresa hasta ocasionar ceguera, y mencionó que existen diversos factores que la detonan como edad (mayores de 40 años), diabetes mellitus, hipertensión y factores hereditarios o congénitos (de nacimiento).

Ante esta problemática es necesario que la población haga conciencia sobre los cuidados en su salud visual; primero acudir a su clínica para ser valorados por un especialista y aprovechar cada una de las campañas informativas que estas instituciones brindan.

Se considera que el porcentaje de enfermedades visuales va en aumento, por esta razón no solamente las personas que muestren algún síntoma de molestia son los que deben acudir con un Oftalmólogo, sino que también se deben generar hábitos de prevención.

3. MÉTODO

3.1 Motivos por los que se prescriben gafas

Para la *Dra. Laura Enríquez*, Optometrista, existen razones fundamentales, por los que se considera necesario prescribir, el uso de gafas:

1. Rectificar la visión borrosa, por lo tanto, de necesitarlo y no usarlas, la visión no será clara y, en consecuencia, las imágenes observadas no serán las correctas.
2. Erradicar los malestares por una ametropía latente. En este caso, se requiere una graduación para que la visión pueda ir mejorando, se pueden generar jaquecas, visión borrosa ocasional, cansancio visual, lagrimeo e indisposición al realizar actividades que necesitan enfocar por un tiempo fijo.
3. Contrarrestar las complicaciones que se aseveran, como en el caso del estrabismo. Hay modificaciones que no hacen que la agudeza visual progrese, sino que los ojos se coordinen para un buen funcionamiento entre ambos, eliminando la diplopía o borrosidad causada por una descompensación de los ejes visual. Dando como consecuencia otros síntomas como el dolor de cabeza frecuente y una visión doble.

3.2 Consecuencias de no usar las gafas

Admira Visión notifica que, si continuamos con una visión borrosa o doble que solamente se puede mejorar con una atención especializada, al no utilizar las gafas correctamente, puede ser debido a:

- Obstrucciones
- Baja utilidad escolar o laboral
- Al momento de conducir, se pueden generar accidentes de tráfico

Por esta razón, ignorar el uso de gafas cuando se requieren, disminuirán los beneficios y que en consecuencia no se contrarrestan las complicaciones para dejar de usarlas.

Considerando la situación de los niños, de requerir gafas y no utilizarlas, su visión no evoluciona adecuadamente y por lo tanto esto lo lleva a las complicaciones de ambliopías (ojo vago) y desarrollar desviaciones.

3.3 Causas y efectos de las enfermedades visuales

La Optometrista *Laura Enríquez* hace hincapié que “de presentar algún problema visual, los anteojos, lentes de contacto, medicinas o cirugía no harían el efecto que se requiere. Las actividades más comunes y de práctica diaria se pueden ir complicando con el paso del tiempo, por dar un ejemplo, tales como, ver televisión, leer, salir de compras y escribir”.

En México se señala que dentro de las discapacidades visuales y ceguera van muy relacionadas con la edad: deterioro ocular, cataratas y glaucoma. Otras discapacidades, heridas y defectos congénitos en el ojo estos en conjunto causan la pérdida de la vista.

Aunque se desconozcan las causas, perder la vista no se puede revertir de ninguna forma. Pese a que, puede ser conducida, perder la visión involucra que el paciente deba replantear su ritmo de vida y su estilo del cómo se desenvuelve en él. Por otra parte, si aún tiene algo de vista, con el uso de anteojos especiales y de libros con letras grandes irán facilitando su ritmo de vida. La tecnología tiene varios avances, de los cuales, las personas con discapacidades visuales pueden recurrir, como por ejemplo dispositivos que ayudan a las personas no videntes, como el software de lectura de textos y libros en Braille.

Se debe considerar de suma importancia que las personas con alguna enfermedad visual sean diagnosticadas a tiempo, para contar con el medicamento y tratamientos necesarios para no perder la vista. “Se debe tomar en cuenta que no sólo es el diagnóstico, sino que también debe ser atendido por especialistas de la salud visual” (NIH, 2019).

Perder en su totalidad o parcialidad la visión llega a tener repercusiones valiosas. Es primordial diferenciar entre los distintos grados de pérdida de la visión, porque las terapias varían entre cada diagnóstico.

Para determinar la pérdida de la visión se requieren estudiar todas las posibilidades para diagnosticar al paciente. Dentro del campo de los especialistas existen también los que desconocen los procesos para diagnosticar correctamente y que para ellos es más simple implicar la pérdida completa de la visión, el término “ceguera” a menudo se utiliza para personas que tienen visión residual significativa y favorable. Un ejemplo radical es el uso del término “ceguera al color” para individuos con deficiencia leve en la visión de esa característica.

Un reto a destacar es clasificar el vasto intervalo de pérdida de la visión. La octava revisión de la *Clasificación Internacional de Enfermedades (International Classification Diseases, ICD-8)* sólo dos categorías de visión: *vidente y ciego*.

En la década de 1970, el *Consejo Internacional de Oftalmología (International Council of Ophthalmology)* trabajó con la Organización Mundial de la Salud (OMS) distingue en definir tres categorías principales en la adaptación estadounidense de la novena revisión: *visión normal, visión baja y ceguera*.

Glaucoma, astigmatismo, miopía y otros trastornos de la vista, a pesar de que son enfermedades que pueden presentarse a cualquier edad, estas son más frecuentes en personas mayores. Sin embargo, el envejecimiento natural del ojo no es efecto de la baja visión. También las heridas oculares pueden causar baja visión.

La falta de nitidez en la visión puede ser igualmente resultado de cáncer ocular, albinismo o una lesión cerebral. Si tiene estos trastornos o está en riesgo de presentarlos, también estará en alto rango de presentar baja visión.

Cada ojo tiene sus cualidades propias, algunas se manifestarán rápidamente, mientras que otras se presentarán con el paso del tiempo, tales como:

- Desenfoque en los objetos
- Problemas para ver de noche
- Resequedad ocular
- Molestias en el cuello y cabeza
- Leer con dificultades
- Cansancio visual
- No se pueden ver objetos de lejos
- No se pueden visualizar objetos cercanos
- Intensidad visual
- Dolor de cabeza en conjunto con los ojos

3.4 Educación y empleo

Un rubro que se debe destacar dentro de este tema, es el papel fundamental que juega una vista sana, para el desarrollo óptimo dentro de la preparación académica o desempeñarse en el área laboral.

La discapacidad visual es una problemática que afecta directamente a desenvolverse en estos ámbitos, en primer lugar, el gobierno brinda pocas oportunidades u opciones viables para ejercer una formación educativa o laboral. Ahora bien, existen campañas que abordan el tema de la inclusión, pero qué tanto las escuelas o empresas están

dispuestas a ofertar estos espacios para estas personas; es aquí donde inician los obstáculos para lograr un desarrollo óptimo.

En relación, INEGI señala que “52% de la sociedad con alguna discapacidad visual de 6 a 29 años de edad no son atendidos por una institución escolar, mientras que 33 % del total de las personas en México son analfabetas, las cuales presentan ceguera”.

Los resultados del censo indican que va de la mano, que a mayor edad más baja la posibilidad de continuar con sus estudios académicos, ya que el 84 % de los menores entre 6 y 9 años asiste a la escuela, sólo 42% de los adolescentes entre 15 y 19 años sigue estudiando, mientras que 7% de la población entre 25 y 29 años se encuentra inscrito en alguna escuela.

Ante estas cifras se puede concluir que el abandono escolar, aunado a los problemas visuales, se agrega la necesidad de trabajar y dejar de lado los estudios académicos; estos son factores frecuentes que llevan a una persona con discapacidad visual a no lograr dichas metas. INEGI denota que el 7% de esta población logra llevar a término su educación básica, 6% continúa con la educación media superior y 4% llega a terminar una licenciatura o posgrado.

En el ámbito laboral el 33% de las personas que presentan alguna discapacidad visual o ceguera mayores de 12 años en México se localizan económicamente activos. No obstante, ante estas cifras, las personas que desean ingresar al campo laboral se enfrentan a una problemática mayor, la cual es la discriminación, la apertura a los puestos laborales están a disponibilidad del género masculino, dejando de lado a las mujeres.

Las funciones laborales que se ejercen revelan que solamente el 2% son profesionistas; 3% técnicos especializados; 1.4% empleados de gobierno y gerentes empresariales; 5% puestos de oficina; 5.8% trabajadores domésticos; 7% empleados en servicios; 17% vendedores ambulantes; 20% obreros y artesanos; y 27% agricultores.

INEGI, determina que, considerando 4 millones de personas con problemas visuales, 1 millón atañen a alguna discapacidad visual. En esta categoría se resaltan los pacientes con discapacidades visuales o ceguera, aunado al uso de gafas no se ve una mejora en su visión.

3.5 Informe de la OMS sobre las discapacidades visuales

Se debe destacar que la idea principal de informar a la población sobre las discapacidades visuales, es crear conciencia de atenderse a tiempo ante cualquier molestia o síntoma en su vista.

La Organización Mundial de la Salud señala que 2200 millones de personas tienen alguna discapacidad visual o ceguera, de los cuales, 1000 millones podrían haberse evitado o por otra parte hasta el momento no han sido atendidos por algún especialista.

Algunas de las conclusiones presentadas por la OMS, son las siguientes:

- La mayoría de las enfermedades oftalmológicas, no afecta a todas las personas por igual: afecta más a las personas que viven en zonas rurales, a aquellas con bajos ingresos, a las mujeres, a las personas mayores, y a las personas con discapacidad.
- Las regiones de ingresos bajos y medios del África subsahariana occidental y oriental y del Asia meridional tienen tasas de ceguera ocho veces superiores a las de todos los países de ingresos altos.

3.6 Acceso a los servicios

Se estima que los niveles de acceso a los servicios oftalmológicos son de bajos a nulos, generando un problema mayor, porque de no atenderse a tiempo la enfermedad puede progresar hasta llegar a la ceguera.

El *Dr. Alarcos Cieza*, que dirige la labor de la OMS en el ámbito de la ceguera y la deficiencia visual, dice: “Millones de personas tienen graves deficiencias visuales y no pueden participar plenamente en la sociedad porque no pueden acceder a servicios de rehabilitación”.

En opinión de los especialistas, hacen referencia que parte de esta población que no recibe un tratamiento, puede continuar con su ritmo habitual, sin verse afectado, pero que hay otro sector que necesariamente requiere un tratamiento o rehabilitación.

El método cuantitativo utilizado para esta investigación, consistió en recabar información numérica de los porcentajes de la población con enfermedades visuales. Por medio de este método se puede analizar objetivamente los resultados.

4. RESULTADOS

4.1 Enfermedades visuales: Avances y retos

Ma. Teresa Iradier Urrutia, Dra. en Oftalmología, por medio de Discovery Dsalud, trae a colación que, “de continuar con los avances tecnológicos, en relación a la oftalmología, se tiene una expectativa alta, que, de continuar así en ese campo, los pacientes con discapacidades visuales se verán beneficiados con dejar de utilizar las gafas y lentes de contacto”.

Para el gran número de la población, (aproximadamente 1300 millones de personas viven con alguna forma de deficiencia visual, *OMS*), con alguna discapacidad visual es relevante contar con varias alternativas para mejorar su calidad de vida. Considerando así los avances que brinda la tecnología y aunado a los estudios realizados por los especialistas, dan un panorama favorable para dejar de utilizar gafas o lentes de contacto y todo por medio de cirugías o tratamientos con láser.

Discovery Dsalud hace referencia que dadas las investigaciones se pueden destacar los siguientes avances:

Cataratas: por medio de la tecnología implantar lentes intraoculares, este procedimiento, puede ser la más globalizada en el ámbito médico, la cual se basa en realizar ultrasonidos que admiten realizar en el ojo una pequeña apertura de aproximadamente 3 mm, por la cual se sustrae la catarata. Posteriormente, y utilizando el corte, se inserta una lente intraocular plegable que una vez colocada suplirá las dioptrías del cristalino.

La técnica Lasik: otra de las maravillas de la oftalmología actual es la cirugía de los defectos refractivos (miopía, astigmatismo, e

hipermetropía) sustentada en la utilización de un láser Excimer, técnica conocida como LASIK, siglas de Laser in situ Keratomileusis. En realidad, en los últimos 13 años cientos de miles de pacientes han sido intervenidos en todo el mundo con este procedimiento concediéndoles recuperar la visión y no tener que acudir al uso de gafas y lentes de contacto. Esta operación es de las más recurrentes y tradicionales, el precio fluctúa entre \$35,000 a \$40,000 pesos.

En consideración de todos los adelantos en la oftalmología, tiene aún, varios desafíos en puerta a los cuales afrontarse en el futuro. Por mencionar algunos de esos desafíos se puntualizan las enfermedades de la retina, por ser una parte fundamental del ojo, considerando que de verse afectada se complica llevar a cabo un trasplante.

Es elemental hacer referencia que una problemática oftalmológica con elevado interés el campo médico, es vincular las afectaciones, opacidad y trastornos de córnea, siendo estas las causas en gran parte de los casos de ceguera. Para los pacientes es una necesidad imperiosa que para ver una mejoría dependan de un trasplante: dado caso está sujeto exclusivamente de la donación de órganos.

Para la *Dra. Iradier Urrutia*, las novedades brindadas por el ámbito quirúrgico es el láser Excimer, por medio de esta técnica, se brinda la oportunidad de rectificar la deficiencia de refracción, a su vez las anomalías del sistema óptico visual. En reconocimiento, será factible la transformación de las características ópticas del ojo optimizando nuestra capacidad visual



Fuente: Ultravisión. Paso a paso de la técnica Lasik

Se considera, que la capacidad visual se verá beneficiada en un 80% y todo gracias a esta técnica laser.

A pesar de los avances y las nuevas opciones en tratamientos médicos para las enfermedades visuales, la población se enfrenta a una problemática aún mayor, afrontar gastos elevados en cirugías, tratamientos médicos y

consultas con especialistas. Esto por esto que la mayoría de los pacientes aumenta la gravedad de su problema, hasta el punto donde su única solución es el trasplante, que, para ser conscientes, en la actualidad no se tiene la cultura para la donación de órganos.

Por otra parte, la revista 'Biomedical Optical Express' "concluye presentando un avance tecnológico que brinda una terapia quirúrgica contra la principal razón de la ceguera en pacientes de cincuenta y cinco años. Los mini telescopios, propuestos por el catedrático Pablo Artal en participación con el Dr. Qureshi del London Eye Hospital Pharma, se instauran en diez minutos y sin requerir de suturas por estar elaborados con material ajustable".

Hoy en día se estima que la mayoría de la población están siendo dañados por degeneración macular asociada a la edad (DME), los beneficios serán reiterar, el leer, ver la televisión y ubicar caras gracias al último avance óptico creado por el Laboratorio de Óptica de la Universidad de Murcia (LOUM). El personal a cargo del estudio que encamina Pablo Artal, catedrático de Óptica, ha utilizado estos minis telescopios espaciales para elaborar lentes intraoculares aptos para reducir la baja visión de las personas afectadas por esta enfermedad.

El oftalmólogo Jordi Monés añadió "estar entusiasmado" con el panorama que brinda la investigación con células madre, el motivo es que por medio de estas células es posible que a futuras generaciones se les aplique una terapia para reducir o atender la pérdida de la visión.

Monés está "impresionado" con las evoluciones de la investigación, fundamentalmente con lo publicado hace unos meses por la revista científica *The Lancet*, que ponen en manifiesto el desenvolvimiento de células madre en pacientes y que claramente se puede evidenciar la funcionalidad y seguridad de la aplicación de estas terapias.

Este estudio realizado en Estados Unidos a veinte pacientes reveló una rehabilitación de la visión en más de la mitad de los pacientes que se les realizó la instauración de células madre de embriones. Por otra parte, Monés indicó, se da la apertura a que se desenvuelvan nuevas técnicas "seguras y efectivas" para pacientes con graves problemas visuales.

De la misma forma, la revista *BioTech* publicó que hay puntos de vista, las cuales confirman que la evolución de las células madre pluripotentes inducidas (IPS), puedan ser "moldeables" para que en un futuro logren el mismo efecto que las células madre embrionarias. Sin lugar a dudas, más adelante estos parámetros de la investigación posibilitarán promover bancos de IPS, para suministrar el cultivo de nuevas terapias alternativas.

En una reunión internacional, con aproximadamente ciento cincuenta retinólogos, de diferentes países, colaboraron en una investigación internacional para estudiar las causas que continuamente influyen en el desarrollo de las patologías oculares relacionadas a la retina para reducir su incidencia y permanencia, según los organizadores.

Continuando con estos avances, antes mencionados, la Administración de Alimentos y Medicamentos de EE. UU. (FDA por sus siglas en inglés) ha autorizado los primeros lentes de contacto, diagnosticados para postergar la evolución de la miopía en niños entre los 8 y los 12 años. Estos lentes de contacto, conocidos como «MiSight», son blandas y de un solo uso, estas se desechan cada día y su diseño no está permitido para utilizarse durante la noche.

"Son los primeros lentes de contacto autorizados por la FDA para aplazar el avance de la miopía en los niños, lo que por consecuencia podría evitar agravar la problemática o detener que esta genere más problemas visuales en el paciente", indicó Malvina Eydelman, directora de la Oficina de Oftalmología, Anestesia, Respiratoria, ENT y dispositivos dentales en el Centro de Dispositivos y Salud Radiológica de la FDA.

La certeza y funcionalidad de MiSight se analizó en una prueba clínica aleatoria y cautelosa de tres años de duración con 140 niños de 8 a 12 años al inicio de la terapia se usaron MiSight o una lente de contacto blanda habitual. El ensayo comprobó que, durante el periodo completo de tres años, los avances en la miopía de aquellos que usan lentes MiSight fue por debajo que los que usan lentes de contacto blandas ordinarias, así mismo, los pacientes que utilizan lentes de MiSight obtuvieron menos cambios en la longitud axial del globo ocular en todas sus revisiones médicas. En el transcurso de la

investigación, no hubo reacciones negativas oculares graves en ninguno de los pacientes.

Estos avances médicos son la esperanza para muchos pacientes, día a día las investigaciones llevan a cabo su curso para mejorar los tratamientos o cirugías, como los especialistas lo han demostrado, de seguir a este ritmo, pronto habrá innovaciones en el ámbito de la oftalmología que promuevan dejar de lado el uso de las graduaciones en los lentes.

5. CONCLUSIONES

Presentar alguna discapacidad visual pone en desventaja a un gran número de la población mexicana, ante ello es imprescindible hacer conciencia de la atención médica oportuna y no dejar que avance la enfermedad hasta llegar a la ceguera.

Se necesita que México por medio de instituciones públicas genere la apertura a

tratamientos médicos para el cuidado de la salud visual, porque tanto los especialistas oftalmológicos y la OMS hace referencia que el descuido es la principal causa de estas discapacidades.

Las investigaciones hacen referencia que la mayoría de los pacientes pagan sus tratamientos, los cuales no son económicos y no están al alcance de todo el sector afectado. Estos datos indican que el bajo presupuesto de un paciente, va de la mano con sus pocas posibilidades de rehabilitarse o sanar.

Cuanto antes se atiendan estas necesidades, se incrementará una mejor calidad de vida para el paciente, de tal forma se verá beneficiado en todos los ámbitos sociales en los que se desenvuelve.

REFERENCIAS

- Access Medicina, Causas y prevención de pérdida de la visión*, Adnan Pirbhai 2018, Recuperado de: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1495§ionid=101284842>
- Admira Visión, Consejos de Salud*, Enríquez 2018, Recuperado de: <https://www.admiravision.es/es/articulos/divulgacion/articulo/que-pasa-si-no-usas-las-gafas#.Xlg4OKgzbIU>
- La disminución de la agudeza visual. Su dimensión, repercusión social y económica en México*. Alumna Dulce Lourdes Loza Pacheco, Dr. Ernesto Suaste Gómez, Recuperado de: <https://www.transdisciplinario.cinvestav.mx/Portals/transdisciplinario/SiteDoc/PDF/Gen20102015/LozaPacheco2.pdf>
- La Ceguera: Un compromiso de todos*, En Colombia, Cuéllar, Recuperado de: <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/academedicina/va-60/academ24360-ceguera/>
- ASCLEPIO*, Revista de Historia de la Medicina y de la Ciencia, vol. 65, No. 1, Barbero Briones, Recuperado de: <http://asclepio.revistas.csic.es/index.php/asclepio/article/view/540/550>
- Avances y retos de la Oftalmología en el 2000*, Discovery Dsalud, Dra. Ma. Teresa Iradier Urrutia, marzo 2000, Recuperado de: <https://www.dsalud.com/reportaje/avances-y-retos-de-la-ofthalmologia-en-el-2000/>
- Ceguera en México, un problema de 9 mil 500 millones de pesos al año*, Saludiarario, El medio para Médicos, Hultrón 2017, Recuperado de: <https://www.saludiarario.com/ceguera-en-mexico-cuesta-mas-de-430-millones-de-euros-al-ano/>
- ESSILOR, Síntomas de la vista*, 2018, extraído Recuperado de: <https://essilor.es/salud-visual/sobre-la-vista/sintomas/>
- Factores de riesgo para enfermedades oculares. Importancia de la prevención*, REDALYC, MediSur, vol. 14, número 4, Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, 2016, Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/1800/180046301006.pdf>
- La ceguera es la segunda causa de discapacidad en México: INEGI*, La jornada, abril 2015, Recuperado de: <https://www.jornada.com.mx/2005/04/29/index.php?section=ciencias&article=a03n1cie>
- La OMS presenta el primer informe mundial sobre la salud*, Organización Mundial de la Salud, octubre 2019, Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/detail/08-10-2019-who-launches-first-world-report-on-vision>
- La prevención de la discapacidad visual por retinopatía diabética: un reto para todos*, Revista Cubana de Oftalmología, vol. 30, número 3, Rodríguez 2017, Recuperado de: http://www.revofthalmologia.sld.cu/index.php/ofthalmologia/article/view/543/html_308
- Los ojos de México, Reporte Índigo*, María Alejandra Pámanes, noviembre 2015, Recuperado de: <https://www.reporteindigo.com/piensa/los-ojos-de-mexico/>
- Mexicanos deben de cuidar su salud visual*, Federación Mexicana de Diabetes, A.C., Recuperado de: <http://fmdiabetes.org/mexicanos-deben-cuidar-su-salud-visual/>
- México, entre los 20 países donde más personas sufren discapacidad visual*, Periódico La Jornada, Jessica Xantomila, octubre 2019, p. 36, Recuperado de: <https://www.jornada.com.mx/2019/10/11/sociedad/036n2soc>
- México: 80 millones de personas padecen problemas de la vista*, Bajo Palabra. Un medio de la sociedad civil, Verónica Sánchez, marzo 2019, Recuperado de: <https://bajopalabra.com.mx/mexico-80-millones-de-personas-padecen-problemas-de-la-vista>
- NIH National Eye Institute, Research today... Vision tomorrow*, Recuperado de: <https://www.nei.nih.gov/learn-about-eye-health/en-espanol/ojos-sanos/problemas-de-vision-comunes>
- Revista Mexicana de Oftalmología*, vol. 92, No. 1, 2018, Recuperado de: https://rmo.com.mx/portadas/rmo_92_2018_1.pdf

Tecnología espacial para reducir la ceguera por degeneración macular, Revista BioTech, Laboratorio de Óptica, Universidad de Murcia, 2015, Recuperado de: <http://biotech-spain.com/es/articulos/tecnolog%C3%ADa-espacial-para-reducir-la-ceguera-por-degeneraci%C3%B3n-macular/>

Trastornos Visuales del Ordenador, Dapena Crespo, Lavín Dapena, 2018, Recuperado de: <https://ergoftalmologia.com/documentacion/Otras%20publicaciones/trastornos%20visuales%20del%20ordenador.pdf>



Impacto de evaluación de competencias de la Especialidad del Programa Ingeniería en Gestión Empresarial del ITSCH durante las residencias profesionales

Delgado-May, Vanessa Alejandra¹

¹Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo, División de Ingeniería en Gestión Empresarial, Michoacán, México, correo de contacto del Autor 1, Av. Ingeniero Carlos Rojas Gutiérrez #2120, C.P. 61100, Fracc. Valle de la Herradura, (+786) 15 4 90 00

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: Mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

El objetivo de este estudio es evaluar el impacto de las competencias de la Especialidad Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica en los estudiantes del Programa Ingeniería en Gestión Empresarial del Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo (ITSCH) durante las residencias profesionales, cuyos resultados serán base de análisis y valoración de la permanencia de la especialidad. Con este fin, la pregunta de investigación es la siguiente: ¿Evaluar el impacto de la aplicación de las competencias de la Especialidad Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica en los estudiantes del Programa Ingeniería en Gestión Empresarial del Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo (ITSCH) durante las residencias profesionales resulta útil para valorar la permanencia de la Especialidad?

Palabras clave: competencias, residencias profesionales, impacto, especialidad

Abstract

The objective of this study is to evaluate the impact of the competencies of the Specialty Business Development and Technological Innovation on students of the Engineering Program in Business Management of the Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo (ITSCH) during professional residences, the results of which will be the basis of analysis and evaluation of the stay of the specialty. To this end, the research question is as follows: Should assess the impact of the application of the Business Development and Technological Innovation Competencies on students of the Business Management Engineering Program of the Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo (ITSCH) during professional residences is useful for assessing the permanence of the Specialty?

Key words: competencies, professional residences, impact, specialty.

1. INTRODUCCIÓN

La presente investigación se refiere al tema de competencias profesionales que se puede definir como la aptitud de tiene el individuo para desempeñar una función productiva en cualquier sector económico; estas competencias son adquirida por el estudiante durante su trayectoria académica de una profesión en específico.

El Tecnológico Nacional de México (TecNM) brinda importancia a impulsar el desarrollo de las competencias profesionales a través de su práctica, como son las residencias profesionales, que representa para el estudiante estar en un entorno real para desenvolverse a través de su desempeño, con la oportunidad de aplicar sus conocimientos para realizar actividades y tareas relacionadas con su perfil profesional.

El desarrollo de las competencias profesionales es fundamental en el fortalecimiento de los futuros egresados, ya que coadyuvan en su superación profesional y formación académica, es por ello, que la especialidad que corresponde a cada carrera registrada en el TecNM debe garantizar la preparación de los graduados universitarios, su proceso de enseñanza-aprendizaje, como un complemento para actualizar y profundizar en los conocimientos y habilidades que poseen; vinculados con su ejercicio profesional, los avances tecnológicos y las necesidades del entorno en que laboran.

Ahí radica la importancia de realizar un monitoreo del impacto de las especialidades que ofertan el TecNM, con la finalidad de evaluar el grado de la función social que éstas generan, permitiendo tomar decisiones objetivas que manifiesten el fortalecimiento de los programas de estudio que contribuyan a la realidad social.

Como docente de la División de Ingeniería en Gestión Empresarial del Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo, y a la vez, como miembro del Comité de Evaluación de la Especialidad Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica favorece la conveniencia de investigar el impacto de las competencias de la especialidad que oferta la carrera.

Este escenario fue propicio en evaluar el impacto de las competencias del plan de estudio de la Especialidad Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica para conocer su estado

de conveniencia actual, brindando informe de los resultados a la División de Ingeniería en Gestión Empresarial, y a la Subdirección Académica del ITSCH, para ser presentados al Tecnológico Nacional de México en el año 2020, con el fin de valorar la vigencia de la Especialidad.

2. MARCO TEÓRICO

M.G. Acosta González, A Gamino Carranza, R.E. Pulido Ojeda, docentes del Tecnológico Nacional de México (Acosta, Gamino, & Pulido, 2015) en su investigación titulada “Modelo curricular para la formación y desarrollo de competencias profesionales en la Educación Superior Tecnológica”, se describe la definición del modelo curricular orientado al desarrollo y formación de competencias profesionales del TecNM, el cual se ha reforzado como un proyecto formativo compuesto por las concepciones de formación profesional, aprendizaje y práctica educativa, brindando significado a los contenidos educativos, el quehacer del profesor y del estudiante, a las estrategias de aprendizaje y didácticas, a los procesos y productos educativos, así como el diseño, implementación, proceso, alcance y evaluación de los programas educativos.

En sus inicios, los institutos tecnológicos de México se han enfocada a la formación de profesionistas desde de nivel técnico hasta posgrado, donde sus planes de estudio cuentan una estructura curricular basado en el modelo basado por competencias, en donde sobresale las áreas de Especialidad y Residencia Profesional (DGESPE, 2012)

El modelo educativo del TecNM (2013) está enfocado al desarrollo de competencias está formado por tres dimensiones: la filosófica, dirigido al desarrollo integral del individuo; la académica, encauzado a la formación profesional bajo estándares de la educación educativa; y la dimensión organizacional, encaminado al cumplimiento de los objetivos del modelo garantizando los fines educativos.

En un principio los Institutos Tecnológicos de México (DGIT, 1998) convocaron a profesores y directivos de las reuniones regionales y nacionales con la finalidad de reunir reflexiones, experiencias y buenas prácticas, que contribuyan al sentido y significado a todo el quehacer académico del TecNM; los

resultados de estas reuniones se encuentran dirigidos a la definición de la normatividad académica-administrativa, formación docente, actualización profesional, estrategias de aprendizaje, tutorías y procesos que involucren la innovación profesional.

Como hace mención Carlos Morán (2009) la formación profesional se encuentra encaminado al desarrollo de competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales para desempeñarse en un ámbito socio-laboral con valores culturales y éticos formulados en un perfil profesional que incumbe a las exigencias sociales para el ejercicio profesional.

Para el TecNM se debe encaminar el desarrollo de competencias profesionales en las áreas de la ciencia, la tecnología y las humanidades, involucrando en sus planes y programas de estudio las prácticas profesionales. La integración de cuerpos colegiados nombrados Academias, representa la participación de los profesores en ámbitos de docencia, investigación, vinculación, tutorías, así como garantizar la pertinencia de los contenidos educativos para la formación de los estudiantes.

Para Gamino & Acosta (2016) un aspecto a considerar en el modelo curricular son los créditos, considerados como una unidad de medida que se le asigna a una actividad de aprendizaje que realiza el estudiante, comprendidos en una estructura curricular compuesto por un conjunto de asignaturas.

Los autores Prieto, Arroyo, & Prieto (2014), consideran como factor significativo en los programas de estudio la presencia de prácticas profesionales, como actividades académicas necesarias para relacionar el saber conceptual con el saber hacer en su proceso formativo; correspondiendo a escenarios educativos que favorecen la participación y actividad crítica para conseguir el desarrollo de competencias profesionales.

Para contribuir a la formación integral del estudiante se contempla las actividades complementarias, entendiéndose como el conjunto de actividades, ejercicios, tareas y labores en beneficio del desarrollo de competencias profesionales en los estudiantes; con esto, las actividades complementarias forman parte de la estructura curricular.

Una actividad obligatoria en la formación

del estudiante es el servicio social, con el propósito de brindar servicio a la comunidad, retribuyendo con ello los beneficios recibidos de su educación profesional.

Un aspecto importante es la especialidad, que permite complementar la formación profesional del estudiante, con la impartición de un conjunto de asignaturas encaminadas al desarrollo académico actual y pertinente.

Es por ello, que la especialidad y las residencias profesionales se consideran espacios curriculares distintivos del TecNM, requiriendo constante actualización de las Academias en las tecnologías y prácticas emergentes de las diferentes áreas de conocimiento, e impulsar una formación profesional más especializada en los estudiantes.

En el año 2009 hasta la fecha, el TecNM ha venido realizando un proceso en el diseño e innovación curricular de sus planes de estudio con el propósito de ofrecer una educación integral, teniendo como resultado un enfoque en competencias más flexibles que incorporen el saber y del saber hacer.

Se concluye con el presente trabajo, que los diseños curriculares en los programas de estudio no deben ser rígidos, sino flexibles, considerándose la importancia del análisis de pertinencia en sus contenidos académicos. Es un hecho notable que no es el entorno social que se adapta al estudiante o futuro egresado, al contrario, los estudiantes deben de contar con una preparación flexible que les permita ser competitivos para las diferentes expectativas y exigencias de la sociedad. La presente investigación que se realizó se identifica con el compromiso de fortalecer las prácticas profesionales a medida que los cambios sociales surgen, en donde el conocimiento se incrementa.

En la publicación presentada por la Universidad Nacional de Costa Rica, denominada Encuesta de Competencias Profesionales 2014 *¿Qué buscan –y no encuentran- las empresas en los profesionistas jóvenes?* (CIDAC, 2014) es resultado del esfuerzo de los integrantes del Centro de Investigación para el Desarrollo, A.C. (CIDAC), que realizan una investigación, en el que analizan las encuestas recabadas en trabajo de campo para brindar respuesta si en México existe una brecha entre las competencias que adquieren los egresados de las Instituciones de Educación

Superior (IES) y las competencias que demandan las empresas.

Para responder esta pregunta, se analiza la opinión de las empresas e industrias que desde su punto de vista consideran difícil encontrar capital humano con talento; por otro lado, se analiza la perspectiva que se tiene de los egresados de las Instituciones de Educación Superior, buscando entender por qué no encuentran opciones de trabajo bien remuneradas, donde puedan ejercer sus conocimientos y competencias.

Los investigadores deducen que existe una nueva dinámica laboral, donde la gente que se contrata se debe a las competencias que posee, situación contraria en el pasado, donde era suficiente un título académico, sin embargo, en el presente esta es una condición que pocas veces garantiza el acceso a un empleo atractivo, importante, interesante y bien remunerado; y desde un panorama menos favorecedor, se pudiera considerar que una vez dentro de la empresa, el éxito y el ascenso jerárquico se deba al uso, desarrollo y aplicación de competencias sociales y técnicas.

Con el fin de analizar la magnitud y naturaleza de la brecha entre oferta y demanda de competencias en el caso de México, se evalúa cuáles son las competencias más importantes entre los jóvenes egresados de las IES, a través del diseño de matrices que evalúan y contrastan competencias entre sí, entrevistando a 481 empresas de los ocho principales sectores económicos localizados en los 32 estados del país, realizándose entrevistas en las áreas de: Finanzas y contabilidad, Producción y Operaciones, Mercadotecnia y Ventas, Sistemas y Tecnología, Administración y Dirección.

La información generada se presenta por entidad federativa, identificando las competencias más importantes y escasas que consideran las empresas debe contar un profesionista; en Michoacán se considera competencias importantes: cultura general, herramientas de comunicación, trabajo equipo, liderazgo; eficiencia personal, operaciones, ingeniería, financiero contable; identificando de igual manera aquellas competencias que se consideran escasas en la formación de los profesionistas y que demandan las empresas.

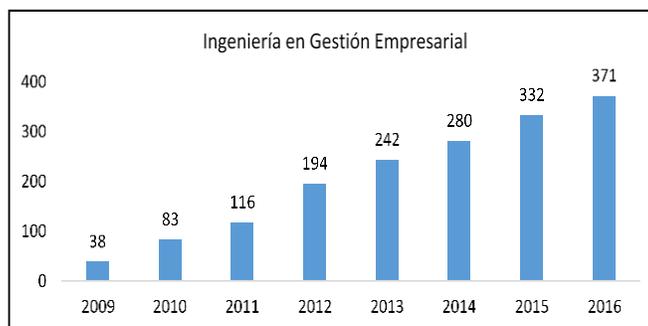
Entre las competencias específicas requeridas por los empresarios en el momento de contratar para alguna vacante, son: conocimientos básicos sobre uso de equipo y maquinaria, capacidad de negociación y resolución de conflictos, argumentación lógica y clara, anteponer objetivos del equipo ante los personales, coordinación de trabajo en equipo.

Los resultados que se obtuvieron presenta hallazgos importantes que justifican una nueva orientación del sistema educativo y de empleo de jóvenes; un enfoque menos cargado hacia el nombre de la carrera técnica, licenciatura, ingeniería o IES y más hacia el tipo de competencias, en este sentido se sugiere por lo menos tres líneas a seguir: énfasis en el desarrollo de competencias específicas de los programas académicos, incrementar la vinculación entre las instituciones de educación superior y las empresas, y generar información de las competencias que demandan las empresas.

Los resultados de esta investigación brindan un punto de referencia del estudio de las competencias que se desarrollan en los futuros egresados de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial con la Especialidad Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica del Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo, que una vez realizadas sus residencias profesionales comparten desde su aprendizaje y experiencia, aquellas competencias que fueron aplicadas para el desarrollo de sus prácticas, y de las que no fueron necesarias emplearlas, con la intención de analizar los resultados y comprender el comportamiento de la especialidad en el entorno de las prácticas profesionales, para identificar si es pertinente en la formación de los estudiantes de la carrera.

La carrera de Gestión Empresarial del ITSCH es relativamente nueva tanto en la modalidad de licenciatura como en la de ingeniería, motivo por el cual en la actualidad dicha oferta educativa está teniendo gran demanda, ya que además de permitirle a los egresados incursionar en el campo de trabajo en el área administrativa; al mismo tiempo cuentan con la posibilidad de participar directamente en la línea de producción dadas las competencias que tienen en el área industrial.

Gráfica 1 Matrícula del programa de Ingeniería en Gestión Empresarial

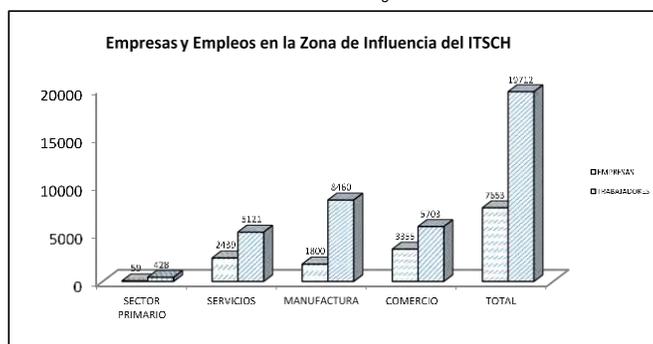


Fuente: Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo (ITSCH, 2017).

Es esta la razón por la cual actualmente existe gran interés de las micro, pequeñas y grandes empresas, en las que tiene influencia el Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo, quienes encuentran en los egresados,

jóvenes dotados de habilidades que les permiten la toma de decisiones, en diferentes áreas como la mercadotecnia, la contabilidad y la administración; además de ser asertivos y proactivos.

Gráfica 2 Empresas y empleos en la zona de influencia del Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo



Fuente: Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo (ITSCH, 2017).

Este hecho ha generado en los estudiantes de la Ingeniería en Gestión Empresarial con Especialidad Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica del ITSCH gran interés por esforzarse en el desarrollo de proyectos que den solución a los diferentes problemas que enfrentan las empresas establecidas, que al abrir sus puertas a los estudiantes consiguen encontrar soluciones innovadoras y al mismo tiempo generar en los estudiantes el compromiso real de trabajar para la generación de estrategias empresariales aplicadas a problemas reales.

Todo ello ha venido a reforzar la perspectiva de crecimiento de la carrera, dados los logros que se han conseguido hasta el momento y la demanda que semestre con semestre se ha tenido por parte de diversas empresas de la región quienes han encontrado en la Ingeniería en

Gestión Empresarial la solución a gran parte de los problemas de organización y uso eficiente de los recursos que ellas requieren.

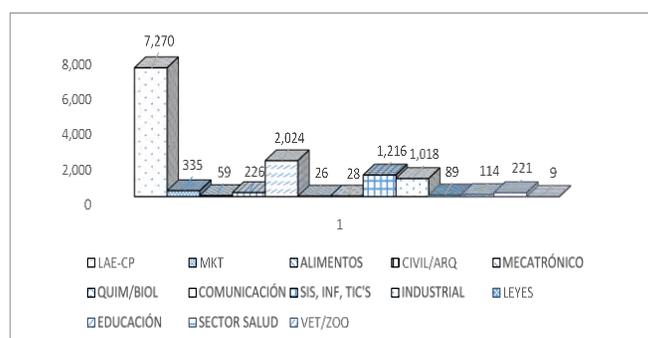
Existen en la zona de influencia 7,653 empresas, de las cuales 1,800 son manufactureras que ocupan a 8,460 personas, 3,355 comercios que cuentan con 5,703 trabajadores, 2,439 empresas de servicio que tienen 5,121 empleados y 59 que pertenecen al sector primario y que ocupan a 428 personas. En total, estas empresas proporcionan 19,712 empleos. Cabe señalar que la región ha estado creciendo significativamente en cuanto a empresas comerciales, manufactureras y de servicios. Asimismo, existe una tendencia fuerte a invertir en la automatización de procesos y profesionalización de su actividad empresarial y productiva (INEGI, 2017).

Es razonable pensar que los futuros egresados de la región oriente, encontrarán empresas las cuales se especializan en áreas de transformación de la materia, la administración de los recursos existentes y su consecuente comercialización. Asimismo, de forma paralela surgirá la oportunidad de ofertar servicios como profesionales independientes o como empresarios, en donde se involucrarán, sin lugar a dudas, en la cadena del valor de forma general. La otra parte será absorbida por los estados vecinos, principalmente en el corredor industrial Querétaro-Irapuato.

Es común que los egresados del nivel

superior, emigren a otros municipios dentro del estado y a estados circundantes, con sólo observar que este fenómeno ha sido recurrente en instituciones tecnológicas de nivel superior enclavadas en zonas o ciudades industriales. México cuenta con 195,355 unidades económicas, donde el 2.8% representa al personal ocupado de México, correspondiendo a la entidad de Michoacán, el 55% conformado por hombres y el 45% por mujeres (INEGI, 2017). Considerando los empleos ofertados en las zonas bajo y centro del país, los resultados de estos estudios podrán ser observados en la siguiente gráfica.

Gráfica 3 Carreras con mayor demanda en el bajo y centro del país



Fuente: Programa de Ingeniería de Gestión Empresarial (ITSC, 2017).

En la gráfica anterior se observa, cuáles son los requerimientos del sector laboral en torno a carreras profesionales, destacándose la Licenciatura en Administración de Empresas-Contaduría Pública, el área de la Mecatrónica, áreas de la Ing. Bioquímica, así como Sistemas Computacionales, Informática y las Tecnologías de Información y Comunicación como las áreas de estudio más requeridas.

Como se ha señalado antes, el sector productivo en el Municipio de Hidalgo y Municipios circundantes, tiene como eje de desarrollo, la transformación de la madera en la creación de muebles, la explotación del campo para el cultivo de grano, hortalizas y frutos, el comercio de artículos de consumo primario, el sector educativo, así como la oferta de servicios médicos y en el ámbito de la construcción.

Ciudad Hidalgo, Michoacán, siendo la población de la zona de influencia cuenta con 487,649 habitantes, de acuerdo al censo de población más reciente, lo que representa el

10.6% de la población total del Estado, que es de 4,584,471 habitantes. Existen en la zona de influencia 7,653 empresas, de las cuales 1,800 son manufactureras que ocupan a 8,460 personas, 3,355 comercios que cuentan con 5,703 trabajadores, 2,439 empresas de servicio con 5,121 empleados y 59 empresas dedicadas al sector primario empleando a 428 personas. En total estas empresas proporcionan 19,712 empleos. Cabe señalar que la región ha estado creciendo significativamente en cuanto al número de empresas comerciales, manufactureras y de servicios (INEGI, 2017).

La zona cuenta con 41 instituciones de las cuales egresan cada año más de 5,142 estudiantes. Los datos anteriores, muestran la factibilidad que tiene la Institución para desarrollarse en la región. Las unidades productivas exhiben una tendencia creciente, lo que garantiza una demanda efectiva de egresados, el valor de la producción regional, garantiza la efectividad del desarrollo autogestora de los estudiantes.

Una vez analizada la información anterior, la región oriente del Estado cuenta con el potencial suficiente para que, en el mediano plazo detone su desarrollo; esto será posible considerando sus recursos naturales, su posición geográfica que sitúa a la zona de influencia de la Institución muy cerca de áreas industriales importantes, la presencia de inversionistas que están viendo la región como de oportunidad de negocio, por el reconocimiento de su industria mueblera, por el crecimiento en sus servicios, por su potencial para el ecoturismo y por la profesionalización de su actividad productiva.

Como lo muestran los datos anteriores, el área de influencia del Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo es muy vasta, contando con una considerable infraestructura educativa de nivel medio superior que garantiza un significativo número de aspirantes al Instituto que buscan una formación profesional en el desarrollo de sus capacidades sin tener que cambiar de residencia, contribuyendo significativamente en el desarrollo de la zona oriente del estado.

Las prácticas profesionales son sin duda la primera experiencia de los futuros profesionistas y pudiera representar su entrada al mundo laboral. La experiencia que generen representa la oportunidad para enfrentar desafíos, trabajar en equipo y demostrar sus aptitudes, siendo esencial conocer cómo se desarrolla el estudiante en el sector profesional con la carrera que eligió.

Es por ello, que es necesaria la identificación del impacto de un plan de estudios porque, al avanzar el desarrollo científico y tecnológico, los planes de estudio deben ser evaluados en cuanto a su pertinencia, ya que pueden no responder a las necesidades que genera el cambio socio-cultural y quedar fuera de la realidad de acuerdo con las necesidades que la sociedad requiere satisfacer.

Al estar inmersos dentro de un mundo en constante cambio, los factores de dinamismo económico y los procesos sociales obligan a realizar ajustes en los planes y en los programas de formación de profesionales. Estos ajustes permiten enfrentar y proponer los cambios que requiere la sociedad favorecida. Por eso, es necesario contar con planes de estudio que se

caractericen por ser dinámicos y que respondan a las necesidades sociales e individuales. (Santamaría, 2005)

La óptima operación y el aseguramiento de la pertinencia de programas educativos requieren una evaluación permanente del curriculum, mediante la realización de acciones como las siguientes: seminarios de seguimiento y evaluación curricular, evaluación docente, análisis de trayectorias académicas, estudios de egresados y empleadores, encuestas de satisfacción del estudiante, tutorías, procesos de evaluación externa, entre otros diagnósticos que permitan conocer con mayor amplitud y profundidad diversos aspectos del programa y sus componentes.

La modificación o rediseño curricular consiste en transformar algunos de los componentes curriculares de la propuesta vigente, como el perfil de egreso, el plan de estudios, el nombre del programa educativo o la adopción de un nuevo modelo educativo. La necesidad de llevar a cabo estas modificaciones resulta de la evaluación curricular realizada por los responsables de la operación del programa, para garantizar su calidad y pertinencia social (UG, 2016).

El desarrollar una propuesta metodológica para el diseño de documentos curriculares con base en estudios de pertinencia y factibilidad define el establecimiento claro de los objetivos generales del programa de estudios que permite contar con una guía para elaborar los objetivos específicos que se cubrirán a través de cada una de las asignaturas y/o líneas de investigación, lo que posibilita determinar los contenidos de aprendizaje. (Villanueva, 2003).

Hoy en día el modelo de enseñanza, prácticamente en toda la Educación Superior, está centrado en el enfoque por competencias que en esencia se ubica en el modelo ecológico-contextual y es cognitivo, el propósito hacia el cual se dirige este nivel educativo es a la formación de profesionales y ciudadanos competentes (Zuñiga & Rocha, 2014).

Es por ello que los estudios de factibilidad y pertinencia constituyen un factor determinante al momento de tomar decisiones de carácter educativo pues impactan directamente en la educación, la economía y la cultura del país (Granillo, Marmolejo, Reyes, & Zuviri, 2011).

Ahora bien, definir cuáles y cuántos profesionistas necesita una sociedad no es nada fácil. Se han hecho diversos intentos por determinar este tipo de cuestiones con resultados muy poco satisfactorios, aun cuando se hayan utilizado metodologías bastante sofisticadas, como las utilizadas por los teóricos del capital humano para los trabajos de previsión de necesidades de mano de obra calificada (Rizo, 1979).

El indagar entre los estudiantes que realizan sus residencias profesionales acerca de su desenvolvimiento en el sector empresarial, sus ámbitos de intervención y las problemáticas en la que se encontraron que resolver en el sector social; permitirá evaluar las competencias y habilidades que se requieren en el desempeño profesional para integrarlas al modelo educativo del programa (UANL, 2015).

El desconocer el impacto de las competencias desarrolladas en las estudiantes aplicadas en las empresas al momento de realizar sus residencias profesionales, se omite la evaluación que pueda hacer él mismo sobre su propio desempeño y de todos aquellos aspectos y factores que rodearon su experiencia.

Un problema más es el relacionado con la carencia de una metodología para realizar estudios de pertinencia y factibilidad, es la falta de guía disponible para orientar la elaboración de estos trabajos, al igual de tener inconvenientes de que los usuarios tienen poca práctica, de tal forma que se puede hacer una interpretación inadecuada de los criterios a desarrollar. (Magaña, 2003).

De este modo, las aportaciones no solo tienen que ir en función de satisfacer la necesidad de contar con una especialidad en competencias que se inserte en el programa general de la carrera, sino también de plantear en un futuro cercano, programas de posgrado para desarrollar soluciones científicas (Cabrera & Poot, 2013).

El poder conocer el impacto de las competencias de la Especialidad Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica de los estudiantes de Ingeniería en Gestión Empresarial en un contexto real, como son en las residencias profesionales, brindará información que fortalecerá el cumplimiento del programa académico en formar personas no sólo con el conocimiento académico, sino también que sean capaces de enfrentar situaciones reales en su

práctica profesional.

La inexistencia de antecedentes de evaluación de dicho impacto se debe a que no se conoce si los estudiantes que realizan sus residencias profesionales ponen en práctica sus competencias adquiridas en la Especialidad, al igual que se desconoce la opinión de los estudiantes que realizan las residencias profesionales en relación a las competencias profesionales desarrolladas en los procesos de formación académica y requeridas en los entornos laborales.

Por la falta de información en relación a la pertinencia de la Especialidad, se desconoce si se requiere una mejora en el diseño, contenido y/o modificación de la Especialidad de la División de Ingeniería en Gestión Empresarial con relación a la competencia profesional que se demanda en la práctica laboral del Ingeniero en Gestión Empresarial.

Con fundamento en el Manual de Lineamientos Académico-Administrativo del Tecnológico Nacional de México en el Capítulo 19 (TecNM, 2017) que hace referencia al Lineamiento para la integración de Especialidades establece que las especialidades deben ser evaluadas cada dos años como mínimo, por el Departamento Académico correspondiente en coordinación con la academia, considerándose una vigencia como mínimo un año y máximo tres años.

Como antecedente de la Especialidad Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica de la Ingeniería en Gestión Empresarial que entró en vigencia en el año 2013 no se contaba con los elementos para hacer el estudio de factibilidad por la falta de elementos tangibles para medir cuál es el impacto de las competencias en un entorno real, como es en el caso de las residencias profesionales.

De esta manera, las instituciones deben estar acorde a las necesidades del sector de la educación y el sector empresarial, ya que un mundo globalizado exige revisar continuamente en qué medida la educación ofrece una formación pertinente en una sociedad cada vez más demandante, de modo que las personas puedan desarrollar sus potencialidades con éxito, participar en la sociedad en igualdad de condiciones y, a la vez, contribuir a elevar la competitividad y prosperidad nacional.

(Hernández, Lemus, & Lara, 2009).

3. MÉTODO

El enfoque mediante el cual se desarrolla la investigación es de corte mixto, realizándose para ello recolección, análisis y vinculación de datos cuantitativos y cualitativos del estudio de las competencias de la Especialidad Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica.

Esta investigación de tipo mixto fue a nivel micro, porque se enfocó solo en los estudiantes del Programa de estudios de Ingeniería en Gestión Empresarial del Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo que se encontraban realizando sus residencias profesionales durante el ciclo escolar agosto – diciembre 2017.

De acuerdo al momento en que se llevó a cabo la investigación mixta se considera que es concurrente, debido a que los datos cuantitativos y cualitativos se obtuvieron al mismo tiempo, no teniendo prioridad una de otra al momento de realizar la investigación, por lo que el análisis fue de tipo sincrónico, permitiendo observar el fenómeno tal como sucedió en el momento.

Se realizó vinculación de resultados cuantitativos y cualitativos que se obtuvieron de manera independiente, con el propósito de reforzar la información entre estos dos métodos.

La investigación que se llevó a cabo tuvo un alcance descriptivo, ya que se tiene que conocer acerca de la Especialidad del Programa de Ingeniería en Gestión Empresarial, recopilar información y los datos que puedan brindar relaciones, con el interés de describir cómo se manifiesta el impacto de las competencias de la Especialidad Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica de los estudiantes durante sus residencias profesionales.

Para la realización del presente trabajo se requirieron fuentes de información primaria, en este caso, se consideró a los estudiantes de la Especialidad de Ingeniería en Gestión Empresarial del ITSCH que hayan realizado prácticas profesionales en el ciclo escolar agosto–diciembre 2017.

De igual manera, se reforzó con fuentes de información secundaria, a través de una revisión de documentos relacionados con el área de estudio, conformado por libros, revistas

científicas, materiales impresos, audiovisuales y/o electrónicos: texto, libros, manuales, entre otros.

En el diseño de la investigación se plantean 6 etapas que a continuación se describen:

Etapa 1. Preguntas de investigación. Se realizan las preguntas de investigación del estudio para ser respondidas con los datos cuantitativo y cualitativos que se obtengan.

Etapa 2. Recolección de datos. Se realiza mediante las metodologías:

- Cuantitativa. El estudio recopila datos cuantitativos para responder a la pregunta relacionada a identificar las competencias de la Especialidad Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica que se aplican durante las residencias profesionales. Se recogen datos cuantitativos al total de los residentes de la Generación 2012-2017, por medio de una encuesta con escala de Likert, presentando una serie de afirmaciones al sujeto y se pide que la califique de 1 al 5, según su grado de acuerdo con la misma.
- Cualitativas. El estudio recopila datos cualitativos al total de los residentes de la Generación 2012-2017, a través de una entrevista para identificar la percepción que tienen sobre la aplicación de las competencias adquiridas de la Especialidad Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica durante sus residencias profesionales. La planeación de la entrevista será de tipo estructurada, aplicando preguntas abiertas de tipo proyectivas.

Etapa 3. Análisis

- Cuantitativos. De los datos obtenidos cuantitativamente se realiza análisis descriptivo.
- Cualitativo. Se realiza análisis cualitativo de la información obtenida de las entrevistas realizadas.

Etapa 4. Interpretación. De acuerdo a cada método se realiza la interpretación correspondiente.

Etapa 5. Vinculación. Se presenta una vinculación de la información obtenida de la recolección de datos cuantitativos y cualitativos.

Etapa 6. Conclusiones. Se realizan conclusiones de la información adquirida del

análisis de los datos cuantitativos y cualitativos.

El objeto de estudio de la presente investigación son las competencias de las Especialidad Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica, por lo que las variables corresponden a cada una de las competencias de las asignaturas de la Especialidad del Programa de Ingeniería en Gestión Empresarial.

Metodología cuantitativa utilizada en el estudio:

El tipo de muestra fue no probabilística aplicando el instrumento de recolección de datos al total de la población, brindando una información variada, debido a que cada uno de los 52 estudiantes se localizaron en 52 empresas diferentes ubicadas en el centro del país, encontrándose la similitud de que los estudiantes cuentan con el mismo perfil académico de las competencias de la Especialidad Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica.

Metodología cualitativa utilizada en el estudio:

El tipo de muestra fue no probabilística aplicando el instrumento de recolección de datos al total de la población, brindando una información variada, al identificar la percepción de los estudiantes en relación a la especialidad que cursaron denominada Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica, con base en su experiencia en la realización de las residencias profesionales, través de una entrevista dirigida a los 52 residentes que realizaron sus prácticas profesionales en la región centro – occidente del país.

El trabajo de investigación se realizó a mediano plazo entre los años 2017 y 2018, por la

ejecución de todos los procesos de investigación, como son: el planteamiento del problema, marco teórico, diseño de la investigación, tabulación de resultados, interpretación y conclusiones. La investigación fue financiada por el propio investigador.

Gran parte de los residentes se encontraban en empresas ubicadas en Estados colindantes como son: Guanajuato, Querétaro, Estado de México, entre otros; lo cual constituyó cierta dificultad para estar en contacto con los residentes, sin embargo, se buscaron los medios para lograr obtener esta información.

4. RESULTADOS

Las residencias profesionales realizadas por los estudiantes la generación 2012 – 2017 del Programa de Ingeniería en Gestión Empresarial del Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo, representó un escenario propicio para identificar del impacto de las competencias de la Especialidad Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica de IGE, donde los resultados obtenidos sustentan la valoración de que permanezca la Especialidad por su contribución a la formación académica y profesional de los futuros egresados.

En base al análisis de los resultados se presenta el siguiente fundamento: el 52% de los residentes que se encontraban realizando sus residencias profesionales expresan a través de las entrevistas, estar de acuerdo en que aplicaron las competencias de la Especialidad Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial del Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo.

Tabla 1. Impacto de las competencias profesionales durante las residencias

RESIDENCIAS PROFESIONALES	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni en acuerdo ni desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente desacuerdo	% de acuerdo
Las competencias adquiridas en la Especialidad del Programa IGE cubre las expectativas de las empresas durante las residencias	40.38	44.23	11.54	3.85	0	85
Las residencias profesionales son importantes para el desarrollo profesional.	63.46	30.77	3.85	1.92	0	94
Tengo expectativas de ser contratado en la empresa donde realizo las residencias profesionales por mi desempeño y preparación	30.77	46.15	9.62	11.54	1.92	77
La empresa donde realizo las prácticas profesionales busca nuevos residentes del perfil de IGE con Especialidad de Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica del ITSCH por su alta competitividad.	23.08	36.54	28.85	1.92	9.62	60

Fuente: Elaboración propia (Delgado, V., 2018).

Realizando el análisis de los datos de la Tabla 1, se concluye que 41 residentes de 52 encuestados, representan el 79% en estar de acuerdo que las competencias adquiridas en la Especialidad Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica del Programa Ingeniería en Gestión Empresarial del ITSCH contribuyen el desarrollo profesional de los estudiantes en sus residencias profesionales

Presentando como resultado:

El 85% de los residentes, representado por 44 de 52 sujetos de estudio, está de acuerdo en que las competencias adquiridas en la Especialidad del Programa IGE cubre las expectativas de las empresas durante las residencias profesionales.

El 94% de los residentes, representado por 49 de 52 sujetos de estudio, está de ACUERDO en que las residencias profesionales son importantes para el desarrollo profesional.

El 77% de los residentes, representado

por 40 de 52 sujetos de estudio, está de ACUERDO en que tener expectativas de ser contratado en la empresa donde realizó las residencias profesionales por su desempeño y preparación profesional.

El 60% de los residentes, representado por 31 de 52 sujetos de estudio, está de ACUERDO en que la empresa donde realizó las prácticas profesionales busca nuevos residentes del Perfil de IGE con Especialidad de Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica del ITSCH por su alta competitividad.

La siguiente tabla se presenta el resumen conclusivo de las encuestas y entrevistas realizadas a cada uno de los 52 residentes, dando a conocer las percepciones acerca de la aplicación de las competencias durante sus residencias profesionales relacionadas a las asignaturas de la especialidad.

Tabla 2 Resumen conclusivo de investigación

Asignatura	% de acuerdo en que se aplicaron las competencias en las residencias profesionales	Resumen conclusivo de las entrevistas
Taller de relaciones públicas	63%	Las relaciones públicas se hacen públicas en los residentes, aplicando estrategias para el logro de los objetivos con inteligencia emocional para evitar conflictos en la organización. La coordinación de eventos y ceremonias en las organizaciones son actividades asignadas y a la vez implícitas en las residencias profesionales.
La tecnología y su entorno	60%	La administración y control de información en las organizaciones tiene presente la implementación de tecnología de vanguardia cuidando la calidad en los procesos. Las habilidades de trabajo en equipo se hace presente en el desenvolvimiento de los residentes.
Desarrollo de Nuevos Productos	60%	Las habilidades de liderazgo y de creatividad permiten a los residentes tomar decisiones de manera innovadora para brindar solución a los problemas.
Decisiones Mercadológicas	41%	Los residentes generan instrumentos para obtener y presentar información para una mejor interpretación de los resultados en diferentes áreas departamentales en las organizaciones.
Taller de Destrezas Directivas	58%	El servicio de atención que brindan los residentes en la organización refleja el liderazgo efectivo, brindando seguridad en el medio donde se desenvuelve, fortaleciendo la toma de decisiones.
Trámites legales y gestión del financiamiento	36%	Las organizaciones buscan cuidar aspectos legales y fiscales, por ende, los residentes se involucran en conocer y aplicar las disposiciones legales que requieren las organizaciones.

Fuente: Elaboración propia (Delgado, V., 2018)

Desde la perspectiva de los residentes consideran que aplicaron en mayor o menor medida las competencias adquiridas en la Especialidad Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica, sin embargo, la mayoría expresó que en las empresas donde realizaron sus prácticas no contaban con la suficiente información sobre el perfil de egreso de la especialidad.

Una manera de propiciar el desempeño de las competencias de la Especialidad Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica del Ingeniero en Gestión Empresarial, es dar a conocer a las empresas a través de la vinculación con el ITSCH, las áreas de oportunidad en las que el residente pudiera ser potencialmente productivo, donde la aplicación de las competencias sea integral, brindando una experiencia al residente en el

campo laboral donde pudiera ejercer.

El impacto de las competencias de la especialidad aplicadas por los residentes en las empresas es representativo; información que valora el Departamento Académico y la Academia, para la decisión en determinar la ampliación de la vigencia de la Especialidad Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial del Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo ante el TecNM que se presentará en el año 2020, correspondiente a los periodos de evaluación de la especialidad.

El análisis de las competencias de la especialidad de Ingeniería en Gestión Empresarial del ITSCH, contribuyen en confirmar la ampliación de vigencia de la especialidad por su pertinencia.

5. CONCLUSIONES

La importancia que ha adquirido el desarrollo de las competencias profesionales se ve reflejado en el diseño curricular de los planes de estudio de Ingenierías que oferta el Tecnológico Nacional de México. Sin embargo, al desconocer el impacto de la aplicación de las competencias en escenarios reales, como es el caso de las residencias profesionales, se descuidaría una estrategia educativa, para que en el estudiante se impulse su competitividad y desempeño en el entorno laboral, ya que aún se encuentra en proceso de formación.

El objetivo de este estudio fue evaluar el impacto de las competencias de la Especialidad Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica en los estudiantes del Programa Ingeniería en Gestión Empresarial del Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo (ITSCH) durante las residencias profesionales en el ciclo escolar agosto-diciembre 2017, cuyos resultados serán base de análisis y valoración de la permanencia de la especialidad.

Con este fin, la pregunta de investigación fue la siguiente: ¿Evaluar el impacto de la aplicación de las competencias de la Especialidad Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica en los estudiantes del Programa Ingeniería en Gestión Empresarial del Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo (ITSCH) durante las

residencias profesionales resulta útil para valorar la permanencia de la Especialidad?

La pregunta de investigación se responde a través de la evaluación de las competencias que implica la aplicación de una encuesta y una entrevista realizada a los estudiantes de 9º semestre inscritos en el ciclo escolar agosto-diciembre 2017 que se encontraban realizando sus residencias profesionales, con el fin de identificar las perspectivas y experiencias obtenidas de su desempeño durante su estadía en la empresa.

Las respuestas obtenidas muestran que las competencias desarrolladas en la Especialidad Desarrollo de Negocios e Innovación Tecnológica le permiten al estudiante con perfil de Ingeniero en Gestión Empresarial ser un complemento para actualizar y profundizar en los conocimientos y habilidades que poseen, vinculados con su ejercicio profesional, los avances tecnológicos y las necesidades del entorno en que laboran.

Estos resultados indican que las competencias de la Especialidad del Programa Ingeniería de Gestión Empresarial del ITSCH tienen impacto en la formación de sus profesionistas.

Teniendo esto en cuenta, se recomienda monitorear la pertinencia de la Especialidad para las futuras generaciones de estudiantes que se encuentren realizando sus residencias profesionales, reflejándose en un plan curricular flexible donde el diseño de sus competencias responda a las necesidades que genere el cambio sociocultural quedando dentro de la realidad de acuerdo a las demandas que la sociedad requiera satisfacer ante un mundo en constante cambio.

Se podrían realizar investigaciones adicionales para identificar otros factores a tener en cuenta en el momento de diagnosticar el impacto de las competencias del perfil de Ingeniero en Gestión Empresarial del ITSCH, tales como: características de las empresas, lugar de residencias, objetivos de proyectos en sus prácticas profesionales, competencias profesionales del perfil requeridas por las empresas; que serían de gran utilidad para las organizaciones, a la par del fortalecimiento del plan de estudios de la carrera que se caracterice por ser dinámico, respondiendo a las necesidades sociales e individuales.

REFERENCIAS

- Acosta, G. M., Gamino, C. A., & Pulido, O. R. (Julio - Diciembre de 2015). Modelo curricular para la formación y desarrollo de competencias profesionales en la Educación Superior Tecnológica. *Revista Electrónica ANFEI Digital* (Año 2, Núm. 3). Recuperado el 25 de Julio de 2018, de <http://anfei.org.mx/revista/index.php/revista/article/view/31/64>
- Cabrera, G. R., & Poot, H. d. (Mayo de 2013). Diseño del módulo de especialidad por competencias para la carrera de arquitectura en el Instituto Tecnológico de Chetumal. *Pistas Educativas Año XXXIII* (Núm. 101), 174-185.
- CIDAC, C. d. (2014). Encuesta de Competencias Profesionales 2014 ¿Qué buscan –y no encuentran- las empresas en los profesionistas jóvenes? *Revistas Académicas de la Universidad Nacional de Costa Rica*(ISSN: 1409-3049 / EISSN: 1659-3286). Recuperado el 28 de julio de 2018, de <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/article/view/7525/7848>
- DGESPE. (2012). El trayecto de Práctica profesional: orientaciones para su desarrollo. México: SEP. Recuperado el 2017 de octubre de 2017, de http://www.dgespe.sep.gob.mx/public/documentos_orientadores/el_trayecto_de_practica_profesional_orientaciones_para_su_desarrollo.pdf
- DGIT, D. G. (1998). *Cincuentenario de los Institutos Tecnológicos en México 1948 - 1998*. México, D.F.: Dirección General de Institutos Tecnológicos. doi:<http://dx.doi.org/10.15359/ree.20-1.10>
- Gamino, C. A., & Acosta, G. M. (enero - abril de 2016). Modelo curricular del Tecnológico Nacional de México. (U. N. Heredia, Ed.) *Revista Electrónica Educare (Educare Electronic Journal)*, 20(1), pp. 1-25. doi:<http://dx.doi.org/10.15359/ree.20-1.10>
- Granillo, M. O., Marmolejo, I. S., Reyes, Y. M., & Zuviri, Y. M. (2011). *Estudio de Factibilidad y Pertinencia para la Creación de Nueva Oferta Educativa*. Hidalgo, México: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Escuela Superior de Escuela Sahagún.
- Hernández, Y. R., Lemus, L. R., & Lara, A. A. (Noviembre de 2009). Pertinencia de los Programas Educativos: Estudio de factibilidad clave para la oferta educativa en la región suroeste del estado de Guanajuato . *Cuadernos de Educación y Desarrollo, Vol. 1*(Núm. 9). Recuperado el 17 de Junio de 2017, de <http://www.eumed.net/rev/ced/09/hll.htm>
- INEGI. (2017). Censos Económicos 2014, Michoacán de Ocampo. Recuperado el 27 de octubre de 2017, de <http://cuentame.inegi.org.mx>
- ITSCH. (2017). Matrícula del Programa de Ingeniería en Gestión Empresarial. Obtenido de <http://www.itsch.edu.mx>
- Magaña, R. M. (Noviembre de 2003). Tesis Propuesta, metodología para el diseño de documentos curriculares con base en estudios de pertinencia y factibilidad. Villa de Álvarez, Colima: Universidad de Colima.
- Moran, M. C. (2009). *Estado del Arte y Prospectiva de la Ingeniería en México y en el Mundo*. México: Academia de Ingeniería de México.
- Prieto, U. A., Arroyo, J. G., & Prieto, U. M. (21-24 de abril de 2014). Estrategias para la Formación en Responsabilidad Social Empresarial, Instituto Tecnológico de Querétaro. En U. J. Durango, *XIX Congreso Internacional de Investigación en Ciencias Administrativas, Gestión de las Organizaciones Rumbo al 3er Milenio. De la Regionalización a la Globalización*. Durango, Durango, México. Recuperado el 20 de julio de 2018, de http://acacia.org.mx/busqueda/pdf/ESTRATEGIAS_PARA_LA_RESPONSABILIDAD_SOCIAL_EMPRESARIAL.pdf
- Rizo, F. M. (1979). Algunas técnicas para la planeación de la educación. Presentación y Bibliografía. (No. 3). UNAM, Cuadernos de Planeación Universitaria. Recuperado el 17 de Junio de 2017
- Santamaría, L. M. (2005). Elementos para Evaluar Planes de Estudio en la Educación Superior. *Revista Educación*, 29(1), 111-123. Recuperado el 12 de Junio de 2017, de <http://www.redalyc.org/pdf/440/44029111.pdf>

- TecNM. (Diciembre de 2013). Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013 - 2018. TecNM. Recuperado el 6 de Junio de 2017, de http://www.tecnm.mx/images/areas/planeacion/2014/PIID_2013-2018_TECNM_Final.pdf
- TecNM. (2017). Lineamiento para la Integración de Especialidades. 5. México, D.F. Recuperado el 25 de mayo de 2018, de http://www.itsch.edu.mx/media/departamentos/sistema_de_gestion/plan2015/Lineamiento%2019.pdf
- UANL. (2015). *Estudio de pertinencia y factibilidad del programa educativo Maestría en Psicología del Deporte impartido de manera conjunta por la Facultad de Organización Deportiva y a Facultad de Psicología de la UANL*. Centro de Investigaciones Económicas, Facultad de Economía, Universidad Autónoma de Nuevo León. Nuevo León, México: Universidad.
- UG. (2016). *Guía para la Modificación de Programas Educativos de Especialidad Médica*. Guanajuato, Gto.
- Villanueva, R. M. (2003). *Tesis: Propuesta metodológica para el diseño de documentos curriculares con base en estudios de pertinencia y factibilidad*. Villa de Álvarez, Colima: Universidad de Colima.
- Zuñiga, A. M., & Rocha, E. O. (2014). Colección. En *Colección, Campos de Indagación, Generación de Conocimientos desde los Agentes Educativos* (págs. pp. 15 -16). México: ReDIE - UPD.



Impacto de las soft skills en el servicio al cliente en el área de ventas

Escamilla-Vielma, Roxana Dalila¹ & Segovia-Romo, Adriana²

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración, Monterrey, Nuevo León, México, licroxana@hotmail.com, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, 818 1190 363

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración, Monterrey, Nuevo León, México, adrianasegovia@hotmail.com, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, 81 1340 4430.

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

En el sector de la venta directa, el servicio al cliente se vuelve un diferenciador. Existe el triángulo de servicio que tiene 4 elementos, uno de ellos hace referencia a los colaboradores, especificando que, si los esfuerzos de la organización se enfocan en ellos sobre todo los de primera línea, los momentos de verdad y las experiencias para el cliente y la organización serán de mayor valor. En este estudio teórico se presentan a la hospitalidad y la comunicación efectiva como habilidades interpersonales (*soft skills*) en los colaboradores de venta directa y la relación positiva de éstas con el servicio al cliente, enmarcadas las dos soft skills como independientes y el servicio al cliente como variable dependiente. En este documento se presentará el planteamiento del problema, el objetivo de la investigación y la teoría encontrada que sustenta la continuidad del estudio para el planteamiento mencionado.

Palabras clave: Servicio al cliente, Hospitalidad, Comunicación Efectiva, *soft skills* o habilidades interpersonales

Abstract

In the direct selling sector, customer service becomes a differentiator. There is a service triangle that has 4 elements, one of them refers to the collaborators, specifying that if the organization's efforts are focused on them, especially on the front lines, moments of truth and experiences for the client and organization will be of greater value. In this theoretical study hospitality and effective communication are presented as interpersonal skills (*soft skills*) in direct sales collaborators and the positive relationship you are with customer service, both soft skills as independent and customer service. as a dependent variable. This document will present the problem statement, the research objective and the theory found that supports the continuity of the study for the mentioned approach.

Key words: Customer Service, Hospitality, Communication Skills, *Soft Skills*

1. INTRODUCCIÓN

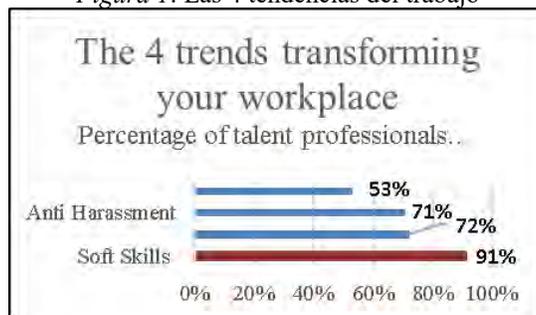
La industria automotriz a nivel mundial es altamente competitiva y ha evolucionado paralelamente con la tecnología del producto, el proceso de manufactura y con los materiales de fabricación de los automóviles. Los fabricantes, al utilizar normas estandarizadas de producción, deben hacer más eficiente la utilización de los espacios, los accesorios o estructura de seguridad y confort al vehículo. El servicio al cliente, que está inmerso en el proceso de venta, constituye una nueva forma de competitividad, siendo la calidad en el servicio una variable crítica para poder competir en el mercado.

El servicio al cliente se visualiza como un triángulo y establece cuatro elementos básicos dentro de él, los cuales deben funcionar conjuntamente para mantener un servicio de calidad, y son: 1) el cliente como centro del triángulo, razón de ser del servicio y de la

organización, soportados por 2) una estrategia de servicio, 3) sistemas y 4) los colaboradores (Albrecht, 1990; Machorro, Venegas, Resenos, Gallardo & Acuña, 2009).

Siendo los colaboradores, uno de los pilares del triángulo del servicio, hace que haya un punto de partida en donde sea necesario determinar que *soft skills* se requieren para que pueda darse una diferenciación en el servicio (Albrecht, 1990), además de lo anterior las *soft skills* en los colaboradores son requeridas para que la organización se mantenga relevante y competitiva en el mercado, esto es respaldado por el Foro Económico Mundial en el año 2019, a través de la presentación de una encuesta global de LinkedIn aplicada a 5,000 profesionales de recursos humanos y gerentes de contratación en la cual se menciona que en los siguientes 7 años las *soft skills* serán importantes como parte del reclutamiento (figura 1).

Figura 1. Las 4 tendencias del trabajo

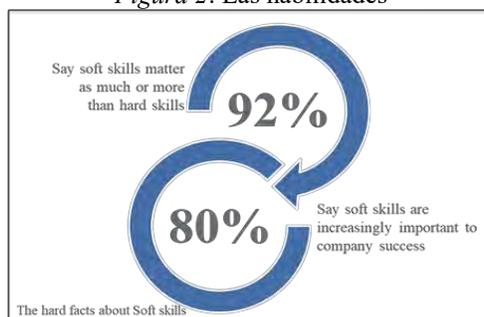


Fuente: Foro Económico Mundial (2019)

El 80% de los encuestados por LinkedIn mencionan que están creciendo las habilidades interpersonales en importancia para el éxito empresarial, mientras que el 89% destacó la falta de habilidades sociales entre las

malas contrataciones en su organización como se describe en la figura 2, resaltando que el 92% considera que las *Soft Skills* son más relevantes que las habilidades técnicas o funcionales (Fleming, 2019).

Figura 2. Las habilidades



Fuente: Foro Económico Mundial (2019)

En el Foro Económico Mundial 2019, Fleming (2019) menciona que es posible que los empleadores deban iniciar formalmente su enfoque para tener una idea clara sobre las habilidades interpersonales que necesitan los colaboradores, para analizar en qué medida los candidatos tienen esas habilidades y de esta forma puedan ingresar las personas idóneas a la organización. Los datos anteriores enmarcan la importancia de identificar que *soft skills* se necesitan en los colaboradores dependiendo de su actividad y el impacto que estas tienen respecto al servicio al cliente.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Hoy en día, la tendencia en las organizaciones consiste en retener clientes y construir relaciones duraderas y rentables con los mismos. Esto obliga a definir prioridades respecto a los clientes, sobre los servicios a ofrecer, así como la estrategia competitiva, con esto se busca tener un punto de referencia para satisfacer las necesidades de los clientes y ser sostenibles como organización. El servicio al cliente por medio de marketing busca construir y administrar este tipo de relaciones de largo plazo y rentabilidad con los clientes. Lo medular de un negocio, es no olvidar en ningún momento que el cliente es el actor principal de la organización (Gómez, 2011).

El servicio al cliente en la actualidad se ha convertido en un factor crítico de éxito para muchas organizaciones. De hecho, los datos sobre el servicio sugieren que el 90% de las decisiones de recompra están fuertemente influenciadas por la calidad de los servicios recibidos, segmentados en: El diseño del servicio al cliente (servicio que recibe y trato) y la entrega (Alge, Gresham, Heneman, Fox, & McMasters, 2002).

Sin embargo, la medición de la orientación del servicio o satisfacción al cliente aún necesita más investigaciones y certezas. La dificultad de medir la orientación del servicio al cliente se deriva del debate en la literatura de psicología industrial y organizacional al momento de la elaboración de constructos más claros y específicos de la personalidad o *soft skills* en el colaborador para poder hacer bien las mediciones (Alge et al., 2002).

Weber, Crawford, Lee, & Dennison (2013) mencionan que las *soft skills* son las habilidades interpersonales o humanas de las personas o de comportamiento necesarias para aplicar habilidades técnicas y conocimientos en el lugar de trabajo y mencionan 4 categorías de este tipo de habilidades:

1. Habilidades de liderazgo: Negociar con otros, trabajo equipo, para brindar servicio a los clientes y compañeros y para resolver conflictos. Estas habilidades son importantes porque ayudan a los individuos y organizaciones a lograr sus objetivos
2. Comunicación: la escucha, la presentación, la verbalización y las comunicaciones no verbales.
3. Administración / organización: la resolución de problemas o conflictos.
4. Habilidades y conocimientos cognitivos: pensamiento creativo, la toma de decisiones acertadas y la resolución de problemas, planificación.

Las *soft skills* se refieren a las capacidades adquiridas para una interacción efectiva. La literatura de marketing indica que este tipo de habilidades en un colaborador tienen un impacto positivo en la satisfacción del cliente. Los gerentes en entornos orientados a servicios, cuando seleccionan colaboradores, a menudo buscan candidatos con fuertes habilidades interpersonales (Alge et al., 2002). Sin embargo, hay pocos métodos probados disponibles para evaluar las *soft skills* de colaboradores que desean ingresar o ya pertenecen a la organización. La mayoría de las empresas evaluarán el conocimiento y la inteligencia de sus colaboradores mediante pruebas psicométricas, sobre todos los que desean ingresar a la empresa. En contraste con eso la mayoría de las compañías quieren que sus futuros colaboradores tengan las *soft skills* necesarias para tener éxito dentro de su organización (Weber et al., 2013).

Para esta investigación se definirán las *soft skills*, como las habilidades no técnicas, ni administrativas, e incluyen a las habilidades interpersonales e intrapersonales (Hurrell, 2013). Son todo el inventario de atributos, conocimientos y habilidades con las que cuenta una persona, y en general hacen que la persona

pueda adaptarse al medio ambiente y pueda reaccionar ante situaciones diversas que se le presenten con los clientes (Ray, 2017).

2.2 Variable dependiente: Servicio al Cliente

Para ir enmarcando el Servicio al Cliente, se presentarán algunos conceptos que ayudarán a delimitar la definición propuesta para la investigación. Se iniciará con la orientación de servicio al cliente que es un conjunto de predisposiciones individuales básicas y una inclinación para proporcionar lo que el cliente necesita, involucra el ser cortés y atento a la hora de tratar con clientes, asociados o colaboradores. La orientación hacia el servicio al cliente por parte de los colaboradores establece una ventaja competitiva sostenida en la organización. Como tal, las organizaciones que confían en el servicio al cliente están empezando a reconocer la importancia de tener colaboradores con esta orientación (Alge et al., 2002).

Machorro et al. (2009), mencionan que el servicio es una variable impredecible y no se presta a un control sistemático. Por esta misma razón los servicios responden a un conjunto infinito de condiciones por parte del consumidor, por ello, entre más clara pueda medirse la percepción del servicio que se brinda al cliente, habrá mayor oportunidad de mejorarlo, en este caso los autores, definen el servicio al cliente como la relación existente con los siguientes factores:

- La percepción del cliente
- La satisfacción del cliente
- La atención al cliente
- Los empleados informados
- La honestidad de los empleados
- El seguimiento
- La resolución de problemas
- El tiempo de atención
- El tiempo de entrega
- El aspecto del personal
- El aspecto de las instalaciones
- La calidad del producto o servicio ofrecido
- El precio
- El financiamiento

El servicio al cliente está vinculado a la percepción sobre la calidad del servicio y/o producto ofrecido y la satisfacción que le

genera. En función de esto hay numerosas iniciativas psicométricas para medir la satisfacción de los clientes, entre ellas destacan los denominados índices nacionales, como el Swedish Customer Satisfaction Barometer, el American Customer Satisfaction Index o el European Customer Satisfaction Index, (SCSB, ACSI y ECSI por sus siglas, en inglés respectivamente). Y la medición de la calidad de un servicio sobre todo en el sector de la hostelería y restaurantes puede hacerse mediante la metodología SERVQUAL (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1988), que evalúa la calidad de un servicio como la diferencia entre el servicio recibido y las expectativas que se espera obtener de dicho servicio. Tal metodología se centra en tres grandes dimensiones, bloques o requisitos:

- Servicio; cortesía, credibilidad, capacidad de respuesta, comprensión del cliente, fiabilidad, comunicación, seguridad y accesibilidad
- Elementos tangibles; instalaciones, equipos y mobiliario, envases y embalajes, documentos de compra y productos.
- Personal; imagen y competencia profesional (Fornieles, Penelo, Berbel, & Prat, 2014).

El servicio al cliente de calidad según González et al. (2016) puede verse desde 5 dimensiones y con base en ello se pudiera medir la satisfacción generada.

- Dimensión 1, elementos tangibles; apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación.
- Dimensión 2, fiabilidad; habilidad para ejecutar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa.
- Dimensión 3, capacidad de respuesta; disposición y voluntad de los empleados para ayudar al cliente y proporcionar el servicio.
- Dimensión 4, seguridad; conocimiento y atención, mostrado por los empleados y sus habilidades para inspirar credibilidad y confianza.

- Dimensión 5, empatía; atención individualizada que ofrece la empresa a sus clientes.

En el sector automotriz, específicamente en las agencias de autos, existen áreas como la venta directa que es la venta de un auto nuevo, y la post venta cuando se da el mantenimiento al auto y en ambos escenarios el servicio al cliente es vital (Machorro et al., 2009). En este contexto específicamente en el área de ventas, la definición de servicio al cliente para este estudio se acota a ciertas características que el colaborador debe tener hacia el cliente tales como: la orientación al cliente, el ser cortés y atento (Alge et al., 2002), el buen trato, la capacidad de respuesta o resolución de alguna situación del cliente, así como la disposición, comprensión y la voluntad para ayudar a los clientes (González et al., 2016). La escucha y el diálogo sobre lo que el cliente requiere (Coste et al., 2017) de tal forma que obtenga una satisfacción del servicio recibido (Najul, 2011), la credibilidad, fiabilidad, confianza (González et al., 2016), seguridad y accesibilidad. Es también necesaria la satisfacción y calidad del servicio brindado (Forniales et al., 2014), es decir, que se realice adecuadamente lo que el cliente espera (Gómez, 2011).

Un servicio al cliente también implica ofrecer una experiencia única, hacerlo vivir o crear impactos vivenciales en un entorno rico en estímulos dirigidos hacia los cinco sentidos, que se dé un contacto directo y emocional con los clientes, con alta diferenciación y generando un impacto memorable, de tal forma que se tengan clientes más leales y haya mayor rentabilidad (Gómez, 2011), requiriendo para todo lo anterior que los colaboradores sean competentes en estas tareas.

2.3 Variable Independiente: Hospitalidad

Para ir enmarcando la habilidad interpersonal de la hospitalidad, se presentarán algunos conceptos que ayudarán a delimitar la definición propuesta para la investigación. Tesone & Ricci (2006) destacan en la hospitalidad temas que están centrados en actitudes de disposición, extraversión, sociales, emprendedoras y hasta artísticas. Otro factor que destacan es la motivación para ser

educados y creativos. Las motivaciones intrínsecas hacia la empatía, colaboración, asertividad, enfoque a logros, conciencia contextual y ambiental. Con estos atributos de personalidad antes mencionados es como estos autores van dándole forma a su definición de hospitalidad.

Mencionan que esta habilidad requiere que los colaboradores estén conscientes de las realidades que rodean una situación y tienen una visión especial para anticiparse a las necesidades de los demás. Tienden a lidiar con las incertidumbres ambientales a través de la adaptación y el cambio. Esta estrategia mental inconsciente se conecta con conceptos de asertividad y colaboración social, que podrían contribuir al trabajo en equipo (Tesone & Ricci, 2006).

Lolli (2013) ve la hospitalidad desde el punto de vista de la comunicación, estableciendo |la comunicación interpersonal como parte fundamental en los negocios. La comunicación interpersonal está presente cuando los colaboradores tratan con los clientes, y a través de ella está inmersa la hospitalidad en diferentes formas:

- Al escuchar, con empatía, comprensión y atención indivisa.
- Con el lenguaje corporal, al mantener una el contacto visual y el equilibrio, así como los gestos utilizados durante la comunicación interpersonal.
- Con el lenguaje verbal, a través del tono, ser conciso y articulado.
- Al tener una conducta sincera, creíble, profesional y confidencial.

De tal forma se puede resumir que la hospitalidad está constituida por la atención a la cliente, la escucha con empatía y comprendiendo sus necesidades, teniendo contacto visual, utilizando palabras adecuadas, concisas y articuladas para dar una respuesta apropiada. El ser sincero, profesional y captando las conductas del cliente para interpretarlas adecuadamente.

Según Vázquez (2014) menciona a la hospitalidad como un conjunto de acciones desinteresadas encaminadas a satisfacer las necesidades de los huéspedes “clientes”, es decir, que se les trate como una persona única e irreplicable con necesidades particulares. La

personalización se constituye a partir de la conceptualización de un buen servicio, e incluye desde una sonrisa, un caluroso saludo, contacto visual, colmar sus necesidades y gustos, ofrecerle ayuda, tener una breve conversación, mostrar interés personal en sus requerimientos, entre otras, así la personalización del servicio y la hospitalidad, pueden convertirse en las ventajas competitivas de la organización.

Spowart (2011) destaca características en las personas hospitalarias como son: el servicio al cliente, disposición para aprender, trabajar en equipo y cooperativas, con auto control y compromiso organizacional. Las cualidades o características deben ser desarrolladas a través de un programa de entrenamiento en donde se resalten los componentes de la atención al cliente, flexibilidad, conciencia organizativa, planificación personal y de la organización.

La habilidad de la hospitalidad está más desarrollada en la industria de la hotelería y en el sector de salud u hospitalario, sin embargo en el sector servicios, específicamente en las agencias automotrices hay rasgos de esta habilidad que se pueden resaltar, por lo que se podría adoptar la siguiente definición para el estudio; es una actitud de disposición de ayuda y atención al cliente; con empatía (Tesone & Ricci, 2006), capacidad de escucha, diálogo, asertividad, auto confianza y auto control para satisfacer sus necesidades y se sienta en confianza (Spowart, 2011). Es el ser parte de un equipo y con compromiso organizacional, en donde se pueda trabajar cooperativamente y en colaboración con los demás, ser flexible y tener la capacidad de negociar, o persuadir para lograr resolver situaciones para el cliente (Quinn, 2013). Que haya calidez a través de contacto visual, con un trato sincero, creíble y profesional de parte del colaborador (Lolli, 2013), que el cliente se le trate como una persona única e irrepetible con necesidades particulares (Vázquez, 2014).

2.4 Variable Independiente: Comunicación Efectiva

Como introducción a la habilidad interpersonal de la comunicación efectiva, esta puede referirse a la adecuada interacción

personal con los demás, a través del lenguaje verbal, escrito, oral o bien no verbal, también hace énfasis en transmitir e intercambiar eficientemente información para entenderse con las personas (Madriz & Parra, 2016), la importancia de ella en todos los entornos, en especial en el sector de los servicios y la venta, la hace una habilidad necesaria para la permanencia de la organización, es por ello del estudio de esta variable.

Varona (2007) construye la definición de la comunicación a través de 14 dimensiones: 1) la escucha, 2) expresión y transmisión de la información no verbal, 3) expresión y transmisión de la información verbal, 4) utilización de canales formales/informales, 5) contenido de la información a transmitir, 6) comunicación sobre el trabajo, 7) retroalimentación recibida, 8) apertura, 9) canales de comunicación, 10) manejo del conflicto al momento de compartir y recibir la información, 11) retroalimentación dada, 12) toma de decisiones, 13) demográficos del comunicador y receptor, 14) impacto generado.

De tal forma que Varona (2007) integra más elementos a la definición de comunicación, como son el impacto de la transmisión de la información en la toma de decisiones, la retroalimentación dada y recibida, el manejo de conflicto cuando se da la comunicación, también menciona diferentes canales: a) cara a cara, b) por escrito y c) el orden jerárquico, y dice que cuando tienen que comunicar asuntos relativos al trabajo, puede darse la información a través de la expresión verbal, no verbal, mediante la escucha y apertura, también se puede observar en este estudio, que la definición está planteada en su mayoría desde la parte del emisor, más que del lado del receptor de la información.

La comunicación efectiva está relacionada con el servicio al cliente y, es la capacidad de escucha y el entablar una conversación verbal o discursiva. También integra la empatía-raport, capacidad de entender y aceptar el punto de vista de otra persona. Es una habilidad necesaria en la organización, entre mayor sea la habilidad de las personas en la organización de comunicarse efectivamente, la cultura se enriquece, mejora la productividad, la consecución de objetivos y por ende la

conservación de los clientes (Bermúdez & González, 2011; Levin, 2009).

Dentro del área de las habilidades de comunicación interpersonal; la escucha efectiva se considera vital para el éxito comercial, Lolli (2013) en su investigación, descubrió que la escucha efectiva puede producir muchos beneficios que pueden mejorar el entorno de servicio y la cultura. Aunado a esto, encontró muchos beneficios de la escucha cuando se ejerce en el área de servicio. Para las organizaciones hoteleras, el éxito está estrechamente vinculado a la calidad del servicio producido por los empleados. De hecho, las habilidades de escucha de los colaboradores apoyan dos procesos organizacionales importantes: a) el intercambio de información precisa para realizar tareas, y b) facilita las relaciones sólidas, ambas cruciales para la entrega de un servicio eficaz. Resumiendo, la comunicación comprende la escucha activa, la transmisión de la información clara y p[er]sica de forma oral y escrita con todos los involucrados, clientes y colaboradores, en donde el contacto visual y las formas verbales y no verbales también forman parte del concepto definido (Lolli, 2013).

Madriz & Parra (2016) en un estudio definen a la comunicación efectiva en dos vertientes, la primera como la capacidad de transmitir e intercambiar eficientemente información para entenderse con las personas, es decir refiere a la forma adecuada en la que se puede tener una conversación cara a cara, en la redacción de documentos, en la participación por teleconferencia, dar un discurso o valerse del correo electrónico, para coordinar un equipo de trabajo. Y la segunda vertiente es con respecto a el manejo de la comunicación, que incluye transferir e intercambiar información y emociones a otros, de tal forma que reciban cuál es la intención de la conversación o del mensaje, implica retroalimentar de manera constructiva a otros individuos. Incluye la escucha activa y el uso e interpretación eficaz de la transmisión de la información verbal, no verbal, la escrita y a la usada a través de la diversidad de recursos electrónicos.

Coste et al. (2017) mencionan que la comunicación efectiva, alienta a otros a

compartir información, valora las contribuciones de los demás, transmite información relevante relativa al trabajo, demuestra fluidez verbal, riqueza de vocabulario, precisión de la información a transmitir, capacidad de expresar sentimientos y originalidad en sus expresiones. Esta habilidad se puede apreciar con parámetros específicos, al evaluar si el colaborador difunde información pertinente entre sus pares y colaboradores, si transmite adecuadamente sus ideas con un vocabulario apropiado y si expone sus ideas con claridad.

Otros parámetros que constituyen parte de la habilidad de la comunicación efectiva, es si el colaborador transmite sus ideas de forma clara, eficiente y fluida, logrando que su audiencia entienda su mensaje y generando el impacto deseado. Si expresa claramente a su equipo o colaboradores los objetivos, estrategias o responsabilidades (en caso de que sean su equipo de trabajo) y qué se espera obtener de cada uno. Maneja reglas adecuadas del lenguaje verbal y escrito. Proporciona retroalimentación orientada a la evolución individual y grupal, dependiendo cuál sea su posición.

Esta competencia, se define para este estudio de acuerdo a lo anterior, como la capacidad de escuchar, hacer preguntas, expresar conceptos e ideas en forma efectiva y exponer aspectos positivos o áreas de oportunidad, utilizando herramientas o metodologías para diseñar y preparar la mejor estrategia o formas de expresión dependiendo de la información a transmitir, teniendo la habilidad para manejar el mensaje en reuniones o con colaboradores para las diferentes situaciones en beneficio para el cliente (Coste et al., 2017).

2.5 Relación entre el Servicio al Cliente y la hospitalidad

Algunos estudios empíricos encontrados, en donde se relaciona la variable independiente de la hospitalidad y el constructo del servicio al cliente como variable dependiente, se mencionaran a continuación.

Tesone & Ricci (2006) en un estudio muestra la relación entre la hospitalidad y el servicio, ellos utilizaron un cuestionario de 41 ítems, este se administró a un grupo piloto de gerentes en la región central de Florida (n = 50).

Con una confiabilidad de .9509. Específicamente se evaluó la capacidad de empatizar con el cliente (media de 4.41 y una desviación estándar de 0.75) y la capacidad para anticipar los deseos y necesidades de los clientes para brindar un buen servicio (media de 4.40 y una desviación estándar de 0.80). Con una significancia en el estudio de $p = .305$, $F = 1.175$ reafirmaron la importancia de las dimensiones de la empatía, así como la disposición de ayuda, atención y servicio al cliente.

Quinn (2013) en un estudio que realizó en Estados Unidos, encuestó a 259 profesionales del turismo para conocer su opinión sobre las competencias de los colaboradores, una de las relaciones del estudio era el servicio al cliente y la hospitalidad, es decir, si los colaboradores trabajaban y se comunicaban (hospitalidad) con los clientes para satisfacer sus expectativas (servicio al cliente), en los datos se mostró una media de 4.70, una desviación estándar de 0.660 así como que más del 76% de los encuestados calificaron que es significativo ($F = 2.145$ y $p = 0.095$) que los colaboradores tengan como competencias de la hospitalidad un trato, atención, trabajo y comunicación adecuados para dar un buen servicio y satisfacer a los clientes.

Spowart (2011), realizó un estudio en Johannesburgo, Sudáfrica para ver qué tan significativo era preparar a las personas en las habilidades de la hospitalidad para dar un buen servicio al cliente. A un grupo de 65 personas se le aplicó un cuestionario de 24 ítems al inicio y al final de su entrenamiento en la hospitalidad. Entre los ítems se encontraba la relación entre la orientación y el servicio al cliente, encontrando los siguientes resultados en estas habilidades, en el antes y después del entrenamiento. Los resultados sugieren una diferencia importante en el nivel de significancia del 10% pero no en el nivel de 5%; $t_{95} = -1,789$; $p = 0,077$, (antes: $M = 3,3518$, $SD = 0,2873$ y graduado: $M = 3,4687$, $SD = 0,3323$), Spowart concluye que es importante y significativo dentro de la preparación de las personas para el servicio al cliente, la hospitalidad entendiendo ésta como la autoconfianza, flexibilidad, deseo de logro

y colaboración de los colaboradores, entre otras habilidades que se sugiere sigan estudiando en futuras investigaciones.

En otro estudio realizado en Estados Unidos sobre la hospitalidad y el servicio al cliente, se encuestó a 80 líderes del sector de la hospitalidad, sobre la importancia de estas habilidades y si los que están en el sector de la hospitalidad se sienten preparados con respecto a ellas, dentro de los resultados obtenidos se observa el trato creíble y sincero con una $T = 5.51$, $df = 77$, $\rho = .000$ y un gap 0.50 de diferencia entre el estar preparado en la habilidad o no estarlo y el impacto que genera en los clientes, en este estudio concluyeron que el contacto visual, el trato sincero, creíble y profesional de parte del colaborador son significativos para dar un buen servicio al cliente, haciéndolo sentir importante y se establece que estas dimensiones deben desarrollarse en el colaborador que esta frente a los clientes (Lolli, 2013).

2.6 Relación entre Servicio al Cliente y la Comunicación Efectiva

Tanveer, Shahid, & Mansoor (2018) en un estudio realizado en la India a 178 pacientes de Punjab para conocer la relación entre la habilidad de comunicación de los doctores y el nivel de servicio de dichos pacientes. Encontraron una media de 19.2 en la satisfacción del paciente y 14.9 en las habilidades de comunicación y una desviación estándar de 1.9 y 5.6, con una correlación de ambos de $r = .258$ con una p de .000 mencionando que las habilidades de comunicación del doctor tienen un fuerte impacto en el nivel de servicio y satisfacción del paciente o cliente.

En Omán, país de la Península Arábiga, realizaron un estudio en el área hospitalaria, se buscaba ver la relación del servicio de calidad con las competencias de los gerentes, entre ellas, la habilidad de la comunicación, para ello se tomó una muestra de 20 gerentes, se recolectó la información en tres rondas, por medio de un cuestionario en línea. Las competencias más importantes se situarían dentro de los siguientes estándares: media (M) ≥ 4.4 , una distribución intercuartil (IQD) ≤ 1.25 y un consenso $> 80.0\%$. Los hallazgos revelaron que hubo niveles de consenso de 90.0% a 95.0% en las

competencias más relevantes, de entre 41 competencias evaluadas la comunicación con el cliente arrojó una $M = 4.5$ y $IQD = 1.00$, estando esta habilidad dentro de los parámetros planteados como importantes en los gerentes para ofrecer un servicio y calidad del sector salud (Al-Harthy et al., 2018).

Güneş & Sh.-Ahmad (2015) En Malasya, en la industria del retail de venta de alimentos, se realizó un estudio para conocer la habilidad de la comunicación y sus relaciones con el servicio al cliente específicamente la satisfacción, se aplicó un cuestionario de 12 preguntas a 227 personas. En el estudio se planteó un modelo de ecuaciones estructurales. Los resultados obtenidos fueron que las interacciones interpersonales y comunicación, tienen una relación positiva y significativa con el servicio y la satisfacción con un coeficiente de $.645$, los parámetros utilizados fueron Chi Square= 84.849 , $df=51$, $p=.002$, $CFI=.971$, $TLI=.962$, $RMSEA=.055$.

Savaneviciene et al. (2014) realizaron un estudio para determinar con qué competencias deben contar los gerentes de las empresas pequeñas y medianas para resolver problemas no rutinarios y dar un buen servicio al cliente, un servicio de clase mundial, dentro de estas competencias está la comunicación, se tomó una muestra de 62 encuestados (gerentes) de pequeñas y medianas empresas, 11 de Lituania, 11 de Italia, 10 de Austria, 4 de Suiza, 9 de Bulgaria, 10 de Francia y 12 de Reino Unido, la significancia para el estudio se estableció con una $p < \alpha = 0.05$ y los resultados obtenidos fueron para la comunicación ($L=0.862$; $it=0.711$; una media= 3.3994 ; Std.D= $.45877$) se mencionó que es la competencia más importante en su relación con el servicio, indicando que las relaciones largas con los clientes para satisfacer sus necesidades individuales son muy importantes y conducen a la lealtad. Además, la competencia de la comunicación es relevante porque permite explicar los deseos específicos de los clientes y presentar el

servicio individualizado del producto. La comunicación cara a cara forma las relaciones entre los clientes, los colaboradores y promueve la confianza mutua. También se indicó que los colaboradores usan esta competencia en correos, escucha y dialogo. Según los encuestados, atribuyen a la competencia de la comunicación que las tareas no rutinarias se realizan más rápido y la organización crezca.

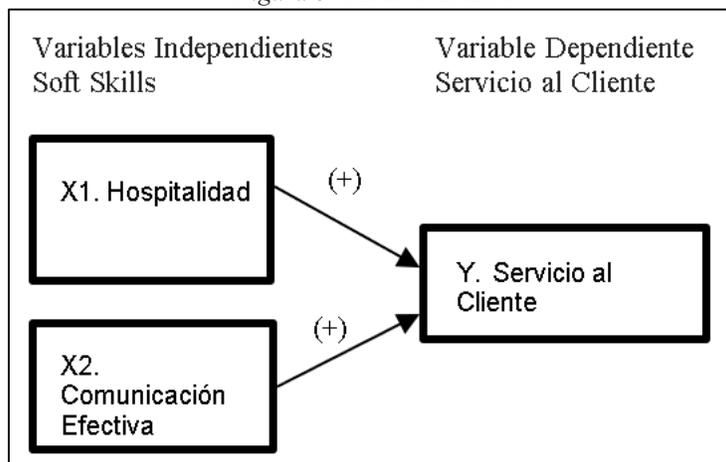
En otra investigación realizada para conocer la relación entre la comunicación de los proveedores de servicios profesionales y el servicio al cliente en sus dimensiones de la satisfacción y lealtad. Se encuestó a 253 clientes de dentistas, mecanicos, estilistas y fisicos, se les preguntó sobre el desempeño de la comunicación. Los parametros establecidos y errores estandar fueron para los 4 tipos de proveedores; los fisicos $.68 (.11)$, dentistas $.48(.07)$, mecanicos $.73 (.10)$ y estilistas $.69 (.09)$ con una $p = (.18)$ y la conclusión del estudio fue que el desempeño de la comunicación con el cliente es un predictor significativo de su satisfacción de igual forma en los 4 tipos de proveedores (Zabava, 2003).

Concluyendo, dentro del servicio al cliente, la comunicación de los colaboradores que están frente a los clientes es fundamental para que se logre una buena percepción de la organización, la comunicación debe ser clara, en todos los sentidos, es decir, de forma verbal y en la escucha activa. Dentro de la venta directa de las agencias automotrices, es necesaria esta habilidad, los estudios empíricos encontrados hay suficiente información para el área de medica inclusive en la parte de la educación, sin embargo, falta reforzar los estudios en el sector automotriz, específicamente en las agencias de autos, por ello se justifica el estudio de la relación entre la comunicación efectiva y el servicio al cliente.

2.7 Modelo Gráfico Propuesto

Con base en la literatura revisada se llega al modelo gráfico que sustenta el objetivo e hipótesis de la investigación.

Figura 3. Modelo Gráfico



Fuente: Elaboración Propia

3. MÉTODO

Se realizó una muestra a 17 agencias de autos del área metropolitana de Monterrey, ver la relación de las *soft skills* (hospitalidad y la comunicación efectiva) y el servicio al cliente, esta muestra es como parte de un pre test para unos estudios doctorales, en él se determinó una muestra estratificada para una población finita.

3.1 Estrategia Metodológica

El estudio doctoral será de enfoque cuantitativo porque operará dentro del modelo deductivo de objetivos e hipótesis de investigación, incluye definiciones de la revisión de la literatura, se aplican encuestas con una metodología estadística, se analizarán resultados para aceptar o rechazar las hipótesis (Creswell, 2009). El estudio es de alcance explicativo. Esto incluye la relación entre las variables. Y es empírico dado que se intenta probar la relación entre las variables de manera estadística.

Es decir, después del establecimiento de las hipótesis, la aplicación del instrumento, la recolección de datos y análisis de los resultados se explicarán las causas de los eventos y el porqué de las relaciones entre las variables propuestas. La investigación tendrá un diseño no experimental, ya que no habrá manipulación de las variables y será transversal porque la relación entre las variables será estudiada solamente en un momento determinado de tiempo, no habrá continuidad (Creswell, 2009). Hasta este momento podría

mencionarse que la investigación es cualitativa por el sustento teórico de las variables, sus definiciones y relaciones empíricas encontradas entre las variables estudiadas, y aunque hay resultados preliminares, se recomienda seguir el estudio con la muestra completa para ver el comportamiento de las variables y poder sustentar de manera sólida los resultados de este pre test.

3.2 Instrumento para la investigación

Se elaboró el instrumento basado en la revisión de la literatura, analizando los instrumentos de los estudios empíricos que vinculaban las variables de este estudio y estuvieran previamente probados con una Alfa de Cronbach aceptables, posteriormente se seleccionaron los ítems más adecuados para la investigación. Una vez que se operacionalizaron las variables, la cual fue en función de las definiciones de los constructos, se validó con 6 Doctores expertos en metodología y en Capital Humano, se hicieron los ajustes en los ítems de forma y fondo de acuerdo a sus recomendaciones y se revaloraron de tal forma que quedara listo el instrumento. Se utilizó la escala de Likert fue presentada por Rensis Likert en 1932, en donde planteaba evaluar enunciados, preguntas, reactivos o ítems, bajo una escala psicométrica que pudiera variar a 5, 7, 9 o 10 puntos, depende de lo que se desea evaluar, y de los estudios previos que haya de ese tema, también puede variar la redacción de la escala, debiendo ser adaptada a la investigación (Hartely, 2014), para este estudio

la escala se determinó de 1-5 analizando como ya se mencionó los instrumentos previos de la revisión de la literatura en el marco teórico.

Se pudo enviar el instrumento a los 17 sujetos de estudio (pre test) para sacar el alfa de Cronbach de las variables de Servicio al Cliente, Hospitalidad y Comunicación Efectiva. Teniendo los siguientes resultados calculados en SPSS Statistics 21. El coeficiente de alfa de Cronbach mide la homogeneidad de las preguntas promediando todas las

correlaciones entre los ítems en la observancia de si hay similitud en ellas. El rango es entre 0 y 1, es decir, entre más cercano este al 1, mejor es la fiabilidad, la aceptabilidad del coeficiente de fiabilidad se recomienda a partir de 0.70. La confiabilidad pudiera entenderse como la estabilidad o consistencia de los resultados obtenidos, es decir, el grado en que la aplicación en más de una ocasión de hace del instrumento, al mismo sujeto u objeto, arroja resultados iguales (Cronbach & Meehl, 1955).

Figura 4. Alfa de Cronbach de las variables de estudio

Variable	Alfa de Cronbach	N de elementos
Servicio al cliente	.843	7
Hospitalidad	.896	6
Comunicación efectiva	.816	7

Fuente: Elaboración Propia

Se diseñó el instrumento, sorteando los ítems, y se estructuró en Google Forms, fueron 9 ítems para la variable dependiente de Servicio al Cliente, 9 de Hospitalidad y 9 para la de Comunicación Efectiva, ambas variables independientes y 4 preguntas demográficas.

Se definió la población que está enmarcada en el área metropolitana de Monterrey con 97 agencias de autos se diferentes países de origen, se usó un factor de estratificación por lo que la muestra será de 77 agencias para el estudio doctoral, repartidas en las 7 zonas del área metropolitana. La muestra fue calculada con la siguiente fórmula, por el método probabilístico, a través de un muestreo aleatorio simple por estratificación, ya que se

tiene una población finita conocida. $n = (Nz^2 p(1 - p)) / ((N - 1) e^2 + z^2 p(1 - P))$ en donde N=Tamaño de la población Z= Intervalo de confianza p= probabilidad de ocurrencia, e= el error tolerado en la muestra. N= 96, Z=1.96, p=.05, e=.05 (Mason, Douglas, Marchal, & Lozano, 1998). Dando como resultado una n de 77 encuestados.

El factor de estratificación resulta de la división de la muestra entre la población (n/N), siendo para este estudio 0.80173637 y aplicado a este estudio para obtener la muestra estratificada se multiplica la cantidad de agencias en la localidad por el factor de estratificación como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Muestra estratificada de agencias

Localidad	Cantidad	Factor de estratificación	Total
Cadereyta	3	0.801736372	2
Guadalupe	12	0.801736372	10
Monterrey	54	0.801736372	43
San Nicolas	12	0.801736372	10
San Pedro	13	0.801736372	10
Santa Catarina	2	0.801736372	2
Total	96		77

Fuente: Elaboración Propia

El modelo con el cual se propone analizar los resultados después de la aplicación del instrumento será una regresión lineal múltiple. Siendo la variable del Servicio al

Cliente (SC) la dependiente, el Hospitalidad (HP) y la Comunicación Efectiva (CE) las variables independientes. Se probará o rechazará la correlación de estas últimas con la

dependiente. Quedando representado esto en el siguiente modelo: $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + u$, en donde Y es la variable dependiente, β es el coeficiente designado al término constante, y X es cada una de las variables independientes, y u es el mínimo sesgo o error. $SC = \beta_0 + \beta_1(HP) + \beta_2(CE) + u$ (Mason et al., 1998).

Se usará SPSS Statistic 21 para el cálculo de los estadísticos del estudio doctoral, así como también, para el pre test presentado en este artículo.

4. RESULTADOS

Después de ingresar los datos al SPSS en el pre test, se redujo el número de ítems, quedando 7 de 9 ítems para la variable dependiente de Servicio al Cliente, 6 de 9 de Hospitalidad y 7 de 9 para la de Comunicación Efectiva, más las 4 preguntas demográficas.

Con la muestra de 17 sujetos de estudio que son los Gerentes de Venta de las agencias de autos del área Metropolitana de Monterrey, esto para ver el comportamiento de los asesores de venta en estas dos variables: la hospitalidad y la comunicación efectiva y su impacto en el servicio al cliente. El modelo de regresión lineal, con pasos sucesivos muestra que la Hospitalidad tiene una relación positiva y significativa con el servicio al cliente, descartando a la comunicación efectiva, sin embargo, es un pre test y por lo tanto es una muestra pequeña, por lo que se sugiere seguir con el estudio ya con la muestra establecida para el estudio doctoral.

El modelo muestra una R² de .782, Durbin Watson de 1.914 Una F de 53.94 y una significancia de .000.

La Beta de la Hospitalidad es .885 y la t de 7.345, con una significancia de .000 y una colinealidad aceptable de 19.702

5. CONCLUSIONES

Dados los resultados de la revisión de la literatura se encontraron estudios empíricos en sectores de Hotelería, Educación y Salud, distintos al Automotriz, que muestran relaciones significativas entre las variables independientes de la hospitalidad y la comunicación efectiva con el servicio al cliente, las cuales sustentan esta investigación, por lo que el diseño de un instrumento con base

en la definición de las variables estudiadas, se podrá aplicar en las áreas de venta directa de agencias automotrices para que haya una validez empírica propia para este sector.

Al continuar con la investigación, es decir, la aplicación del instrumento, se tendrán más elementos de forma cuantitativa que darán mayor claridad sobre las habilidades interpersonales mencionadas de: la hospitalidad y la comunicación efectiva relacionadas con el Servicio al Cliente, requeridas por los colaboradores del sector automotriz, y estos resultados podrían capitalizarse desde el reclutamiento, ya que se identificarían a los colaboradores idóneos para los puestos de venta directa, que son los que tienen mayor contacto directo con el cliente, además desarrollar instrumentos que evalúen estas habilidades desde el reclutamiento; por otra parte, también podrían ser útiles para planear una capacitación más focalizada para los colaboradores que ya están inmersos en la organización, todo esto con la finalidad de proporcionar un mejor servicio al cliente.

Con la teoría revisada hasta el momento, y la aplicación del instrumento a toda la muestra, se podrá tener una evidencia empírica más consistente en el sector automotriz y confirmar lo que arrojó el pre test, hasta el momento evidencia empírica en las concesionarias de autos, de las relaciones de las variables dependientes con la dependiente, por lo que continuar el estudio permitirá contribuir al conocimiento, ampliando la teoría y las relaciones bajo el método científico.

La definición de las variables en el contexto de la distribución automotriz y la parte empírica al aplicar el instrumento y el valor estadístico, generarán teoría que servirá para continuar estudiando estas variables en los colaboradores de venta directa de otros sectores, e inclusive otras *soft skills* que también pudieran ser relevantes desarrollar en los colaboradores que están frente a los clientes. (Trish & Whetten, 2011).

REFERENCIAS

- Albrecht, K. (1990). *La revolución del servicio*. Bogotá, Colombia: Legis.
- Alge, B., Gresham, M., Heneman, R., Fox, J., & McMasters, R. (2002). Measuring customer service orientation using a measure of interpersonal skills: a preliminary test in a public service organization. *Journal of Business and Psychology, 16*(3), 467-476.
- Al-Harthy, S., Tuppal, C., A. S.-A., Reynecke, J., Husami, I. A., & Al-Rubaiey, A. (2018). Interprofessional Competency Framework for Health Service Managers in Oman: An e-Delphi Study. *Omán Medical Journal, 33*(6), 486-496.
- Bermúdez, L., & González, L. (Enero-Junio de 2011). La competencia comunicativa: Elemento clave en las organizaciones. (U. d. Zulia, Ed.) *Quórum académico, 8*(15), 95-110.
- Coste, H., Lugo, Z., Zambrano, E., & García, C. (2017). Competencias laborales en el banco occidental de descuento. *Scientific e-journal of Human Sciences, 12*(36), 45-64.
- Creswell, J. W. (2009). Review of the Literature. *Research Design: Qualitative, quantitative, and mixed method approaches, 3rd.*, Caps. 2-3.
- Cronbach, L., & Meehl, P. (1955). Construct validity in psychological tests. *Psychological bulletin, 52*(4), 281.
- Fleming, S. (2019). *These 4 trends are shaping the future of your job*. Geneva: World Economic Forum. Obtenido de https://www.weforum.org/agenda/2019/02/these-4-trends-are-shaping-the-future-of-your-job?fbclid=IwAR10sRZbtaWD_5HY9eKyBPH13wL4_K24IExSWcKcpvhTGkAmjGd4blDyqWY
- Fornieles, A., Penelo, E., Berbel, G., & Prat, R. (2014). Escala para la calidad de los servicios y lealtad del consumidor en tiendas de alimentación. *Universitas Psychologica, 13*(3), 985-994.
- Gómez, C. (2011). Retención de Clientes en agencias de eventos. *Palabra Clave, 14*(2), 325-342.
- González, M., Frías, R., & Gómez, O. (2016). Análisis de la calidad percibida por el cliente en la actividad hotelera. *Ingeniería Industrial, 37*(3), 253-265.
- Güneş, İ., & Sh.-Ahmad, F. (2015). THE IMPACT OF INTERCULTURAL COMMUNICATION COMPETENCE ON SERVICE QUALITY AND CUSTOMER SATISFACTION. *Services Marketing Quarterly, 36*(2), 136-152.
- Hartely, J. (2014). Some thoughts on Likert-type scales. *International journal of clinical and health psychology, 14*(1), 83-86.
- Hurrell, S., Scholarios, D., & Thompson, P. (2013). More than a ‘humpty dumpty’ term: Strengthening the conceptualization of soft skills. *Economic and Industrial Democracy, 34*(1), 161-182.
- Lolli, J. (2013). Perceptions of the Importance and Preparedness of Interpersonal Communication Skills of the Entry-Level Hospitality Leader: Implications for Hospitality Educators. (L. Taylor & Francis Group, Ed.) *Journal of Teaching in Travel & Tourism, 13*, 354-373.
- Machorro, Á., Venegas, A., Resenos, E., Gallardo, M., & Acuña, B. (2009). La calidad en el Servicio como Ventaja Competitiva en una Empresa Automotriz. *Revista de la Ingeniería Industrial, 3*(1), 16.
- Madriz, J. L., & Parra, J. (2016). Competencias personales y profesionales aplicadas por los gerentes bajo escenarios de incertidumbre económica. (F. Unamuno, Ed.) *Scientific e-journal of Management Science, 33*(11), 69-98.
- Mason, R., Douglas, L., Marchal, W., & Lozano, M. (1998). *Estadística para administración y economía*. DF, México: Alfaomega.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1988). Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions quality service. *Journal of retailing, 64*(1), 12.
- Quinn, K. (2013). The Importance of Resource and Interpersonal Skills in the Hospitality Industry. (L. Taylor & Francis Group, Ed.) *Journal of Foodservice Business Research, 16*, 439-447.

- Ray, J. (2017). *The relationship between the soft skills of owner-manager of small to medium sized enterprises that contribute to an innovative culture*. Ann Arbor, Michigan, Estados Unidos: Pro Quest LLC.
- Savaneviciene, A., Rutelione, A., & Ciutiene, R. (2014). Crucial transversal competences in the changing environment: Case of the European SMEs managers. *Economics and management*, 19(1), 100-108.
- Spowart, J. (2011). Hospitality Students Competencies: Are They Work Ready? (L. Taylor & Francis Group, Ed.) *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism*, 11, 169–181.
- Tanveer, F., Shahid, S., & Mansoor, M. (2018). Impact of Doctor's Interpersonal Communication Skill on Patient's Satisfaction Level. *ISRA MEDICAL JOURNAL*, 10(5), 306-309.
- Tesone, D., & Ricci, P. (2006). Toward a Definition of Entry-Level Job Competencies: Hospitality Manager Perspectives. (I. The Haworth Press, Ed.) *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 65-80.
- Trish, R., & Whetten, D. (2011). What constitutes a theoretical contribution in family business? *Family Business Review*, 24(2), 105-110.
- Varona, F. (2007). Diferencias en el estilo de comunicación entre empleados finlandeses y mexicanos cuando se comunican con sus jefes: Estudio Comparativo. *Signo y Pensamiento*, XXVI (51), 137-149.
- Vázquez, R. (2014). La Hospitalidad en el Servicio: De la Estandarización a la Personalización. *Hospitalidad ESDAI*(26), 23-36.
- Weber, M., Crawford, A., Lee, J., & Dennison, D. (2013). An exploratory analysis of soft skills competencies needed for the hospitality industry. *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism*, 12(4), 313-332.
- Zabava, W. (2003). Communication Practices of Professional Providers: Predicting Customer Satisfaction and Loyalty. *Journal of Applied Communication Research*, 31(3), 189-311.



Análisis de la percepción de la conducta intraemprendedora de los docentes en una IES

Céspedes Gallegos, Susana¹, Ceja Romay, Sandra Natalia², De León Cortés, Gilberto³

¹Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos, Coatzacoalcos, Veracruz, México.
scspedesg@itesco.edu.mx Carretera antigua Minatitlán-Coatzacoalcos Km 16.5 Col. Reserva territorial
C.P. 96536 Tel. 921 21 1 81 50

²Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos, Coatzacoalcos, Veracruz, México.
natalia176@hotmail.com Carretera antigua Minatitlán-Coatzacoalcos Km 16.5 Col. Reserva territorial C.P.
96536 Tel. 921 21 1 81 50

³Escuela Nacional de Protección Civil, Campus Chiapas, Chiapas, México. gilberto.d64@yahoo.com Antiguo
aeropuerto Llano San Juan, Carretera Ocozocoautla-Tuxtla Gutiérrez, Km 1.5, Tel 521 961 709 9207 y 521
961 333 6206, Ocozocoautla, Chiapas, México

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

Una cultura innovadora en las organizaciones y en las instituciones brinda la oportunidad de establecer una conexión entre sus colaboradores, donde las personas cultiven verdaderas relaciones y se respete la diversidad, orientación sexual, credo, edad, capacidades, conocimientos e ideología. Una cultura ágil permite la flexibilidad y funcionalidad en las organizaciones. Genera confianza y colaboración entre sus integrantes. Fomenta la innovación abierta entre las organizaciones e instituciones y contribuye hacia una economía de la innovación, ya que actualmente las organizaciones desafían retos derivados de la tecnología y de la globalización. En la presente investigación se realizó un diagnóstico previo con la siguiente metodología: un enfoque cualitativo y cuantitativo de alcance descriptivo y de corte transversal, se elaboró a partir de la revisión de la literatura y se fundamentó con un marco teórico. El trabajo de investigación se realizó en el Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos, ITESCO, campus central. Para su realización, se tomó como referencia el período que corresponde al semestre agosto 2019–enero 2020 respectivamente.

Abstract

An innovative culture in organizations and institutions provides the opportunity to establish a connection between their collaborators, where people cultivate true relationships and respect diversity, sexual orientation, creed, age, abilities, knowledge and ideology. An agile culture allows flexibility and functionality in organizations. Build trust and collaboration among its members. It encourages open innovation among organizations and institutions and contributes towards an innovation economy, as organizations currently challenge challenges arising from technology and globalization. A previous diagnosis was made using the following methodology: a qualitative and quantitative approach with a descriptive scope and a cross-sectional approach, was developed based on the review of the literature and was based on a theoretical framework. The research work was carried out at ITESCO, central campus. For its realization, the period corresponding to the semester August 2019 – January 2020 respectively was taken as a reference.

Palabras clave: Factores psicosociales, Intraemprendimiento, Innovación e IES

Keywords: Psychosocial factors, Intrapreneurship, Innovation and IES

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente las organizaciones del Siglo XXI muestran especial interés por el término de innovación para realizar cambios, modificaciones o reinventar sus procesos, productos y/o servicios, de tal forma que puedan cumplir con las expectativas de los clientes actuales y potenciales, permanecer en el mercado y enfrentar los retos de un mundo empresarial que dirige sus pasos hacia la economía de la innovación y la innovación abierta. Es por ello la importancia de reconocer si la cultura que poseen las organizaciones es ágil y si sus colaboradores están dispuestos para trabajar en ello.

1.2 Antecedentes

Para poder fomentar un cambio y transformación en las organizaciones, la cultura es una prioridad como primer paso, ya que en ella se puede observar la forma en que sus colaboradores trabajan y resuelven problemas mediante el diseño de estrategias para alcanzar los objetivos que dichas organizaciones se propongan. Las Instituciones de Educación Superior, IES, requieren del trabajo colaborativo de su personal docente para generar la innovación en sus sistemas educativos. De acuerdo con Gómez, Perilla & Hermosa (2019) existen diversas investigaciones en países como España, Estados Unidos, Inglaterra, Australia y Turquía sobre los principales factores psicosociales que afectan a los docentes en las IES como son la inseguridad laboral y las excesivas cargas de trabajo, sobre todo en la supervisión de los estudiantes y el tiempo extra para desarrollar investigaciones, lo que produce que los docentes tengan poco tiempo para su desarrollo personal y profesional.

Según Reynoso, Núñez & Cíofalo-Lagos citado por Armijo (2017) señalan que el agotamiento, la despersonalización y la baja eficacia laboral son los indicios que presentan los docentes de una IES para perder el encanto y el interés por sus actividades diarias, pero sobre todo significa una disminución en su rendimiento.

La globalización es un factor que ha impactado considerablemente en las IES, según López & Flores citado por Ríos & otros (2017), en el sentido de que ha provocado la

falta de eficiencia en el mercado de la educación, ya que los países latinoamericanos se caracterizan por contar con un mercado laboral complejo que ha invalidado la innovación en dichos sistemas educativos en la actualidad.

Los docentes de las IES son la parte medular de cualquier institución educativa y por ende se requiere fomentar una cultura innovadora que faculte a los colaboradores a desarrollar sus ideas creativas. Para tal efecto se necesita identificar aquellos factores que dentro la misma cultura institucional obstaculice la eficiencia de los colaboradores.

1.3 Planteamiento del problema

El ITESCO es considerada como una institución de reciente creación, actualmente cuenta con 20 años de ofrecer servicios educativos en la región, surge de la necesidad de los jóvenes de las localidades circunvecinas por ocupar un espacio para cursar sus estudios universitarios, actualmente oferta 13 carreras entre las que destacan las siguientes ingenierías: administración, animación digital y efectos visuales, bioquímica, eléctrica, electrónica, informática, industrial, gestión empresarial, mecatrónica, mecánica, petrolera, química y sistemas computacionales. Su filosofía institucional es la siguiente (ITESCO, 2018):

Misión

Formar individuos altamente competitivos en su ámbito laboral, con un alto sentido humanista comprometidos con el desarrollo de su comunidad y el uso sostenible de los recursos naturales.

Visión

Ser una Institución de Educación Superior Tecnológica reconocida a nivel nacional e internacional por su alto nivel académico, la calidad de sus servicios, que promueve valores, éticos, profesionales y culturales e impulsa la investigación, el desarrollo y la transferencia tecnológica contribuyendo con su entorno.

Valores

- Legalidad
- Honradez
- Lealtad
- Imparcialidad
- Eficiencia

El ITESCO se ha caracterizado por ser una institución joven y participativa en los diferentes concursos nacionales e internacionales, de las trece carreras que se ofertan en el ITESCO, sólo 5 destacan en la participación de dichos eventos: sistemas computacionales, informática, animación digital, mecatrónica y gestión empresarial. Aunado a ello, la institución en los últimos tres años del 2017-2019 ha presentado una serie de problemáticas sindicales con la dirección entre los cuales destacan:

- Despidos masivos, en el 2017 despidieron a más de 120 trabajadores,
- La integración de un nuevo sindicato (Sindicato Independiente de trabajadores del ITESCO, SITITESCO),
- Problemas de corrupción en la asignación de plazas sin respetar el escalafón,
- En el período 2017-2019 la institución enfrentó dos demandas de alumnas hacia el personal docente relacionados con el tema de acoso sexual,
- Paros laborales,
- La falta de negociación del contrato colectivo por parte de la dirección de la institución y de los dos sindicatos, Sindicato Único de Trabajadores del ITESCO, SUTITESCO y el Sindicato Independiente del ITESCO, SITITESCO,
- Incremento de faltas y retardos por parte del personal docente y
- Contratación de personal administrativo para las diversas carreras sin experiencia.

Cabe destacar que el ITESCO es una institución política que desde su fundación ha sido dirigida por el Partido Revolucionario Institucional, PRI, Partido Acción Nacional, PAN y actualmente la dirección corresponde al Movimiento de Regeneración Nacional, MORENA por lo que los puestos administrativos a nivel de jefaturas y subdirección son asignados a los militantes de dicho partido, lo que se traduce que las funciones administrativas estén en constante aprendizaje, que abarca un período de 6 meses a 1 año en aprender a realizar las gestiones

correspondientes, por lo tanto existe un retraso en dichos procesos.

Derivado de lo anterior surge la siguiente interrogante con la finalidad de diagnosticar el contexto que se está generando con respecto a la cultura ágil en la institución: ¿Cuáles son los factores psicosociales que afectan a la cultura innovadora del ITESCO?

3.2 Objetivo general

Analizar los factores psicosociales que afectan la cultura de la innovación en el ITESCO

3.2.1 Objetivos específicos

- Analizar los factores psicosociales que perciben los colaboradores que afectan la cultura de la innovación en el ITESCO.
- Realizar propuestas de mejora que permitan la reflexión y la concientización de la importancia de fomentar una cultura de la innovación en los directivos, subdirectores, jefes de división y docentes en beneficio de la comunidad estudiantil y del entorno.

3.3 Hipótesis

Derivado del presente estudio se plantea la siguiente hipótesis de investigación Hi: los factores psicosociales influyen más en la conducta intraempresarial de los profesores del ITESCO.

3.4 Justificación

Las IES actualmente deben estar conectadas con el mundo, compartir experiencias y conocimientos que permitan enriquecer sus actividades educativas, mejorar sus procesos de enseñanza-aprendizaje y fortalecer el trabajo colaborativo entre sus integrantes.

La optimización del talento humano es primordial para las organizaciones porque les permite ser más competitivas, eficientes y generar una cultura ágil y dinámica donde la innovación pueda florecer como oportunidad de crecimiento hacia una economía de las ideas y de la innovación.

Las organizaciones que apuestan por la innovación abierta ganan rapidez y son más eficientes en sus procesos, para los especialistas, uno de los pilares fundamentales de este esquema son la Academias existentes en las IES, es por ello que en nuestro país se debe destinar más recursos a las Universidades, donde se impulse y motive a los profesores para crear estas oportunidades.

La competitividad de un país depende de la cooperación entre sus elementos. En la tabla 1 se aprecia la innovación en las empresas.

Tabla 1 La innovación en las empresas

61%	Innovación abierta
59%	Colaboración con clientes, socios y proveedores
55%	<i>Desing thinking</i>
34%	Innovación en mercados emergentes, exportación de mercados desarrollados.
34%	Investigación + Desarrollo tradicional
31%	Incubadoras internas
27%	Correr riesgos, fallar rápido e intentarlo de nuevo
21%	Invertir en startups

Fuente: Bigio (2019)

La innovación abierta destaca con un 61% como estrategia de competitividad en las organizaciones, ya que las organizaciones por sí solas no pueden innovar, necesitan compartir sus ideas hacia el exterior para estructurar sus proyectos y para ello requieren de una vinculación con las IES, las cuales pueden aportar conocimiento, talento, investigación y desarrollo para enriquecer y dar forma a las ideas.

De acuerdo a las investigaciones de Álvarez & Álvarez (2018) en América Latina, la innovación abierta ha sido uno de los temas que no se le ha dado la importancia pertinente en las organizaciones ni la interrelación entre las IES para transferir el conocimiento y evitar la fuga de ideas. Para lo cual Rojas (2019) sostiene que la cultura es la viga en las organizaciones cuando se quiere crecer, cambiar, pensar, establecer estrategias y aumentar el crecimiento y desarrollo de las empresas.

La cultura es el factor de diferenciación que promueve un ecosistema de innovación y de la generación de ideas con valor. Es por ello, que uno de los grandes retos de las IES es contar con profesores que sean motivadores del conocimiento que impartidores del mismo, que enseñen a sus alumnos a encontrar su vocación o sus

motivadores para acudir a la escuela, van a enseñar valores, a trabajar en equipo y muchas otras cosas que no van a poder ejecutar los robots (Hoppenheimer, 2018). Son los colaboradores quienes generan las ideas en las organizaciones, según un estudio realizado por el economista indio Amar Bhide citado por Sala I (2019) concluye que el 72% de las ideas vienen de los trabajadores, el 20% de las ideas vienen de gente que no son trabajadores pero tampoco son investigadores, es decir, son estudiantes, profesores de historia, de inglés, poetas o malabaristas y sólo el 8% de las ideas vienen de investigadores formales. Para tal efecto, las IES deben estar preparadas para enfrentar los retos de una economía globalizada en constante cambio.

2. MARCO TEÓRICO

En América Latina las IES tienen el firme compromiso de elevar sus indicadores en la calidad educativa, sus capacidades de expansión y su matrícula según el Banco Mundial, BM, y el Banco Interamericano de Desarrollo, BID. Para ello se requiere del trabajo colaborativo de los profesores y una cultura institucional sólida que fomente el compromiso de cumplir con las expectativas que la sociedad demanda, alumnos innovadores dispuestos a enfrentar los retos y

solucionar problemas de forma innovadora que las organizaciones necesitan.

Para la presente investigación, una organización ágil es la que evoluciona de manera rápida para cumplir con las expectativas de su entorno, así como de sus clientes, empleados, accionistas y otras partes interesadas, se caracterizan porque de manera continua innovan a través de la tecnología disruptiva y los colaboradores de todos los niveles de la organización colaboran para permanecer en el mercado para atraer y retener el talento (Novoa, 2019). Con el objetivo de establecer relaciones duraderas hacia el interior y exterior de la organización. La cultura ágil se orienta hacia una economía de la innovación y del conocimiento, lo que la convierte en tendencia para los próximos años. Según las investigaciones de Novoa para que una organización posea una cultura ágil debe poseer cuatro niveles de conexión entre sus colaboradores:

Conexión aspiracional: se fundamenta con tres expectativas principales: balance trabajo-vida personal, esfuerzo-recompensa y rol desempeñado-identidad laboral.

Conexión social: Los colaboradores deben poseer una competencia emocional para interactuar y enfrentar los retos de la organización. Los colaboradores esperan obtener identificación, apoyo/colaboración, comunicación, afecto, visibilidad, valoración personal y reconocimiento por sus acciones.

Conexión laboral: Los colaboradores están dispuestos a desafiar las funciones propias de su puesto de trabajo, así como también esperan de la organización retroalimentación, autonomía, aprendizaje, oportunidades de desarrollo, posibilidad de innovar y dar resultados de valor.

Conexión organizacional: Los colaboradores deben ser partícipes de la misión, visión y los valores de la organización para alcanzar las metas propuestas. Los colaboradores necesitan percibir el sentido de la justicia, la aceptación de la diversidad, la inclusión, el cuidado del entorno y del medio ambiente y la responsabilidad social en general.

Cuando una organización se conecta con los cuatro niveles, los colaboradores se vuelven más competitivos y brinda la

oportunidad de interacción y de trabajo colaborativo entre sus integrantes. Las organizaciones conectadas con sus colaboradores promueven la innovación individual y colectiva

Es por ende la importancia de identificar la cultura institucional que de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-305-2018, Factores de riesgo psicosocial en el trabajo, identificación análisis y prevención, tiene como objetivo identificar, analizar y prevenir los factores de riesgo psicosocial, así como promover un entorno organizacional favorable en los centros de trabajo (SEGOB, 2018). En este sentido mediante la presente investigación se analizan dichos factores que permitan identificar la cultura institucional.

De igual forma la Organización Internacional del Trabajo, OIT, (2016) establece que han aumentado los costos de seguridad social, la salud mental en el trabajo se refleja a través del agotamiento, la ansiedad, el desánimo y el estrés y como resultado disminuye la productividad de los colaboradores en las organizaciones. Con respecto a la cultura institucional esta investigación se fundamenta en las siguientes teorías:

Modelo de demanda-control y apoyo social de Karasek

Por un lado dicho modelo se enfoca principalmente en el rol de las demandas, el grado de autonomía en el trabajo y el apoyo social recibido para explicar el fenómeno del estrés (ISPCH, 2018) y por otro se considera que el trabajo ideal es aquel que genera estrés en menor medida, donde las demandas laborales sean bajas y el control sea alto (Arias, Montes, & Masías, 2014). Incluye las dimensiones: actividades o programas de reintegro al trabajo, actividades o programas para la conciliación del trabajo con la vida personal y familiar, carga de trabajo, apoyo social a las jefaturas, apoyo social de los compañeros de trabajo, autonomía para la toma de decisiones, información y comunicación y claridad del rol.

Modelo de desequilibrio-esfuerzo-recompensa de Siegrist

Este modelo establece que en el trabajo se realizan intercambios sociales entre los

colaboradores que se basan en la reciprocidad y la equidad, lo cual se ve afectado por las expectativas de los colaboradores que interactúan. En esencia subraya que el estrés ocurre cuando existe un desequilibrio entre los esfuerzos realizados en el trabajo y la recompensa recibida (ISPCH, 2018).

Identificar la cultura organizacional a través de los factores psicosociales permite identificar las fortalezas y debilidades que poseen las organizaciones a través de las siguientes dimensiones: estabilidad en el empleo, políticas o actividades preventivas de salud, bienestar en el trabajo, actividades o programas para la conciliación en el trabajo con la vida personal y familiar, carga de trabajo, reconocimiento en el trabajo y programas de desarrollo promoción en el trabajo.

Derivado de la revisión teórica cabe destacar también los temas relacionados como el acoso laboral y la violencia física ya que han sido considerados como unos de los grandes problemas emergentes y preocupantes en la salud de los colaboradores en las organizaciones.

La innovación abierta es una estrategia novedosa que permite a las organizaciones combinar sus conocimientos con el ambiente externo, para ello Henry Chesbrough citado por Schnarch (2017) describe la innovación abierta como un enfoque en que la empresa comercializa tanto sus propias ideas como innovaciones generadas en otras organizaciones y busca maneras de llevar esas ideas al mercado utilizando canales que pueden estar fuera de su negocio actual.

Para tal efecto es importante contar con una cultura en la cual se fomente el intraemprendimiento entendido como el emprendedor interno o corporativo de los colaboradores de una organización, que de acuerdo con Pinchot III (1985) citado por Moriano, Topa, Valero & Lévy (2009) se define para hacer referencia a aquellos trabajadores que combinan ideas y utilizan los recursos existentes en la organización para promover nuevas líneas de negocio, de esta forma las organizaciones se renuevan y se vuelven más competitivas en el mercado. Para

el presente estudio se sustenta en las siguientes teorías fundamentales.

Teoría de la Identidad Social y de la Categorización del Yo

Dicha teoría basa sus investigaciones en que las organizaciones y su entorno pueden influir en los colaboradores como una especie de identidad organizacional, que produce motivación en los mismos para alcanzar objetivos comunes en la organización lo que se traduce en un mayor rendimiento y beneficio. Las dimensiones que comprende dicha teoría son: de innovación, de asunción de riesgos, apoyo de la dirección, libertad en el estudio, empleo de recompensas, tiempo disponible e incertidumbre en las tareas. Tanto las teorías relacionadas con la cultura organizacional como la de *intrapreneur* forman parte de la base de la presente investigación y sustentan la información mencionada.

2.1 La economía de la innovación en las organizaciones

Hoy en día las organizaciones se encuentran en un entorno en constante cambio desde las regulaciones de los gobernantes, la tecnología, los consumidores, la competencia, los nuevos productos y/o servicios, las nuevas formas de pago, canales de distribución entre otros elementos relevantes que dificultan cada vez la forma de enfrentar la globalización.

Para Christensen, Ojomo, & Dillon (2019) la innovación es un cambio en los procesos mediante los cuales una organización transforma el trabajo, el capital, los materiales y la información en productos y servicios de mayor valor, es decir, la innovación debe crear la oportunidad de abrir nuevos mercados en los cuales se pueda ofrecer productos y/o servicios que sean accesibles para un determinado sector de la sociedad, lo que conlleva a una economía de la innovación. Las organizaciones necesitan contar con colaboradores dispuestos a generar ideas creativas e innovadoras para hacer, comercializar y vender dichas innovaciones, que se traduzcan en fuentes de empleo, generadores de riqueza y prosperidad tanto para los mismos colaboradores, la organización y el entorno. La economía de la innovación es el resultado de una cultura donde se fomenta el pensamiento creativo

entre sus integrantes, donde se brinda la oportunidad de realizar propuestas de valor.

2.2 La innovación en las IES

En las IES, los profesores conforman la parte medular de todo sistema educativo, son los docentes quienes impulsan y motivan a la comunidad estudiantil y los que generan propuestas para fomentar el cambio en las instituciones a través de sus propuestas de valor o ideas creativas. La importancia de fomentar en las IES una cultura de la innovación, radica esencialmente en sus colaboradores, para que las instituciones se fortalezcan y brinden una educación de calidad hacia sus estudiantes por medio de la creatividad, el trabajo colaborativo y la asunción de riesgos. Los profesores necesitan el respaldo y la confianza de la dirección para la realización de sus propuestas.

Para tal efecto se requiere de una cultura en donde las instituciones fortalezcan la curiosidad, la creatividad, el espíritu crítico, la observación, el arte, la cooperación, la conexión de las ideas, la experimentación, la tolerancia al fracaso, la empatía humana y las inteligencias múltiples según las investigaciones de Sala I (2019), por lo que existe la necesidad de realizar cambios en las IES en su cultura institucional, que permita comulgar con su filosofía institucional con sus colaboradores, la comunidad estudiantil y el entorno.

Según Campanario (2019) una cultura innovadora expresa el capital innovador y por lo tanto una riqueza del talento de sus colaboradores que poseen las organizaciones para enfrentar los retos de un futuro cercano, representa también una ventaja competitiva sostenible para una economía de la innovación. La efervescencia creativa, innovadora y cultural debe surgir en un entorno propicio para que las organizaciones sean más competitivas en un entorno globalizado.

3. METODOLOGÍA

La investigación que aquí se sintetiza maneja una metodología para estudios cualitativo y cuantitativo, de alcance descriptivo y de corte transversal, se apoyó de un instrumento denominado Instrumento para la gestión

preventiva del riesgo psicosocial en el trabajo que permita diagnosticar la cultura institucional y los instrumentos de Escala de conducta intraemprendedora (Stull & Sinng, 2005) y el cuestionario CEAI (*Corporate Entrepreneurship Assesment Instrument*) (Kurato, Montagno & Hornsby, 1990), con el único objetivo de identificar los factores psicosociales que perciben los colaboradores del ITESCO acerca de la cultura institucional así como también la conducta intraemprendedora del personal docente para analizar la percepción innovadora de los profesores de dicha institución.

3.1 Población y muestra

El ITESCO cuenta con una plantilla de 183 docentes en el semestre agosto-diciembre 2019, distribuidos en las 13 carreras que actualmente oferta la institución en los turnos matutino, vespertino y nocturno. Se determinó una muestra de 8 entrevistados claves para el primer instrumento para la gestión preventiva del riesgo psicosocial en el trabajo, el cual estuvo integrado de la siguiente manera: 1 subdirector de planeación, 1 jefe de división, 2 representantes sindicales, 1 líder del personal docente y 3 docentes. Para el segundo instrumento denominado Escala de conducta intraemprendedora, se determinó una muestra a conveniencia de 58 docentes. Este tipo de muestra no probabilística, es una técnica utilizada cuando los encuestados que forman parte de la población no se encuentran disponibles o accesibles por alguna causa (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014) o bien se basa en la conveniente accesibilidad y proximidad de los sujetos para el investigador según Ávila (2006). Derivado de la situación política y laboral de la institución se eligió dicha muestra para dicho estudio.

3.2 Instrumento de recopilación

Se utilizó un primer instrumento para la Gestión preventiva del riesgo psicosocial en el trabajo, el cual consta de 16 dimensiones y 137 ítems con una escala dicotómica (ISPCH, 2018) para diagnosticar la cultura institucional del ITESCO y un segundo instrumento denominado Escala de conducta intraemprendedora (Moriano, Topa, Valero, & Lévy, 2009) para analizar la percepción de innovación de los docentes en la institución, el

cual integra 7 dimensiones y 55 ítems con una escala de Likert.

4. RESULTADOS

Para analizar la cultura institucional del ITESCO se determinó una muestra de 8 entrevistados claves de la institución, que tienen una antigüedad en promedio de 18-20 años. Dicho instrumento tiene un Alfa de

Cronbach de 0.933, lo cual demuestra que es confiable para un alcance descriptivo según Hernández, Fernández & Baptista (2014). El instrumento fue contestado en un 50% por el género femenino y en un 50% por el género masculino. El 100% de los entrevistados claves son profesores de tiempo completo en la institución. A continuación, se observan los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento.

Tabla 2 Factores psicosociales en el ITESCO

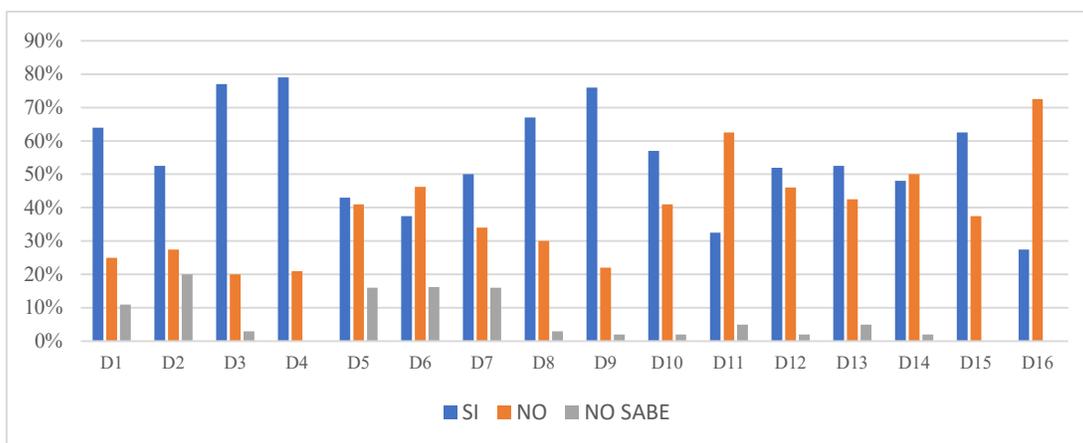
Dimensión	Si	No	No sabe
D1 Estabilidad en el empleo	64%	25%	11%
D2 Ausentismo por enfermedad	52.50%	27.50%	20%
D3 Políticas o actividades preventivas de salud y bienestar en el trabajo	77%	20%	3%
D4 Programas preventivos contra el acoso laboral	79%	21%	
D5 Programas preventivos contra el acoso sexual	43%	41%	16%
D6 Programas preventivos contra la violencia física	37.50%	46.25%	16.25%
D7 Actividades o programas de reintegro al trabajo	50%	34%	16%
D8 Actividades o programas para la conciliación del trabajo, con la vida personal y familiar	67%	30%	3%
D9 Carga de trabajo	76%	22%	2%
D10 Reconocimiento en el trabajo	57%	41%	2%
D11 Apoyo social de las jefaturas	32.50%	62.50%	5%
D12 Apoyo social de los compañeros de trabajo	52%	46%	2%
D13 Autonomía para la toma de decisiones	52.50%	42.50%	5%
D14 Información y comunicación	48%	50%	2%
D15 Programas y actividades de desarrollo y promoción en el trabajo	62.50%	37.50%	
D16 Claridad del rol	27.50%	72.50%	

Fuente: Elaboración propia (2020)

Una cultura ágil está orientada hacia la innovación abierta lo que significa abrir las puertas de la organización hacia el exterior para recibir las nuevas ideas que vienen del entorno y ofrecer nuevas soluciones creativas a los problemas, para ello se debe contar con un entorno que permita que esto suceda.

Las dimensiones que perciben los entrevistados claves del ITESCO son: D1, D2, D3, D4, D5, D7, D8, D9, D10, D12, D13 y D15 y las que no perciben son las dimensiones D6, D11, D14 y D16. A continuación en la figura 1 se observa la gráfica correspondiente a las dimensiones que integran el instrumento de los factores psicosociales.

Figura 1 Factores psicosociales en el ITESCO



Fuente: Elaboración propia (2020)

De acuerdo con Tulgan (2016) cuando un directivo asume el liderazgo de un equipo existente en la organización tendrá que pasar por un proceso de aprendizaje, orientación, integración y actualización, así como también definir las funciones y responsabilidades de sus integrantes de tal forma que realice la mejor diligencia con cada integrante. Derivado de lo anterior, los entrevistados claves del ITESCO perciben que hace falta mayor comunicación y difusión en programas preventivos contra la violencia física, el apoyo de los jefes de división de las 13 divisiones de la institución y tener definidos los objetivos y metas de la dirección, identificar la misión y visión de la institución.

Por un lado, realizado el diagnóstico de la cultura institucional del ITESCO, permite identificar que la alta dirección debe tomar conciencia y reflexionar sobre la importancia de mejorar su comunicación institucional, su relación con los líderes sindicales, los jefes de división de las diferentes academias y con la plantilla docente en específico. Una institución ágil fomenta la innovación abierta orientada a la colaboración, compartir el conocimiento entre las diferentes IES, centros de investigación, sector empresarial, instituciones gubernamentales y la sociedad en general.

Es la alta dirección quien dirige, guía y orienta a sus colaboradores para que en la institución se fomente una cultura innovadora. Los colaboradores necesitan aprender nuevas

formas de solucionar los problemas, pero a través del ejemplo de sus líderes. Para González (2018) la alta dirección debe comprender su actual filosofía: dónde se encuentra actualmente la institución y los propios líderes y tener la disponibilidad de realizar cambios congruentes en sus conocimientos, habilidades y actitudes para lograr resultados benéficos para la organización.

Los factores psicosociales ayudan a las organizaciones a identificar aquellas áreas o condiciones de trabajo susceptibles de riesgo para los colaboradores, las cuales pueden resultar de manera positiva o negativa al interior de las empresas. Identificar dichos factores de riesgo ayuda a las organizaciones a contextualizar su visión y su entorno, a fomentar la reflexión y concientización entre los directivos. Mejorar las relaciones interpersonales, el trabajo colaborativo y sobre todo la salud entre sus colaboradores. La tarea entre los directivos consiste entonces en adoptar medidas preventivas y correctivas para disminuir dichos factores de riesgo en la organización.

Por el otro, se determinó una muestra a conveniencia de 58 profesores de las diferentes carreras que se ofertan en la institución para identificar las dimensiones sobre intraemprendimiento que perciben los colaboradores, tiene un Alfa de Cronbach de 0.89, la cual demuestra que es confiable para

un alcance descriptivo (Hernández, Fernández, & Baptista, 2016).

La presente investigación es tipo descriptiva ya que busca identificar los factores de la conducta intraemprendedora de los profesores del ITESCO, es de corte transversal ya que el estudio se realizó en el semestre agosto 2019-enero 2020, en un corte único en el tiempo con un enfoque cuantitativo, dadas las escalas utilizadas en el

instrumento de medición que son de tipo métrico. Una vez definido el diseño de investigación y el instrumento de medición se procedió a la codificación y captura de la información en el *Statistical Package for the Social Science* (SPSS), cuyos resultados se presentan a continuación. En la tabla 3 se aprecian los siguientes datos socioeconómicos de los docentes del ITESCO.

Tabla 3 Datos laborales de los profesores del ITESCO

Concepto	%
Edad	30-34 Años 13.8%
	35-39 Años 22.4%
	40-44 Años 22.4%
	45-49 Años 22.4%
	50-54 Años 6.9%
	55-59 Años 8.6%
	60-64 Años 1.7%
Más de 65 Años 1.7%	
Género	53.4% Masculino
	46.6% Femenino
Plaza	Si 41.4%
	No 58.6%
Antigüedad	10.3% 1-5 Años
	36.2% 6-10 Años
	31% 11-15 Años
	22.4% 16-20 Años

Fuente: Elaboración propia (2020)

Como se observa en la tabla 3 los docentes participantes tienen una edad de entre 35 y 50 años de edad, el 53.4% corresponde al género masculino y el 36.2% tiene una antigüedad de entre 6 y 10 años de antigüedad

en el ITESCO. El 41.4% de los profesores encuestados poseen una plaza. De acuerdo a la estructura del instrumento en la tabla 4, se analizan la media por dimensión del instrumento y la media general.

Tabla 4 Media de las dimensiones de la conducta intraemprendedora de los profesores del ITESCO

Dimensión	Media
D1 Innovación	4.04
D2 De asunción de riesgos	3.48
D3 Apoyo de la dirección	2.35
D4 Libertad en el trabajo	3.23
D5 Empleo de recompensas	2.86
D6 Tiempo disponible	3.09
D7 Incertidumbre en las tareas	3.24
Media general	3.18

Fuente: Elaboración propia (2020)

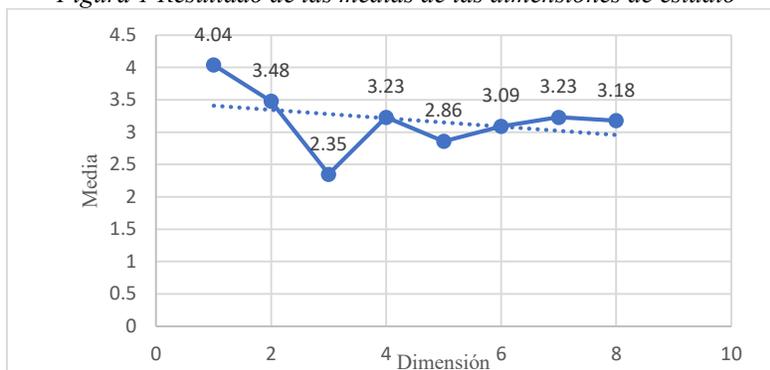
De la tabla 4 se deduce que los profesores de la institución perciben una conducta intraemprendedora con los

siguientes rasgos que se identifican por un lado arriba de la media general: D1, D2, D4 y D7

y por el otro, por debajo de la media general: D3, D5 y D6. En la figura 1 se muestra de

manera gráfica la conducta intraempresarial de los profesores de la institución.

Figura 1 Resultado de las medias de las dimensiones de estudio



Fuente: Elaboración propia

En el ITESCO falta fomentar por parte de la alta dirección, el apoyo hacia los proyectos académicos de los profesores, diseñar un sistema de recompensas que motiven a dichos profesores para ser más participativos en los diferentes eventos del TECNM (Tecnológico Nacional de México) y las diversas convocatorias que existen a nivel nacional e internacional con la comunidad

estudiantil, así como también contar con el tiempo disponible para la realización de los mismos dentro de la carga horaria.

Derivado de lo anterior y de acuerdo a la correlación de Spearman, para identificar la dimensión que más se correlaciona con la conducta intraempresarial de los profesores del ITESCO es la dimensión D7 incertidumbre en las tareas.

Tabla 5 Correlación de Spearman de las dimensiones de la conducta intraempresarial

Dimensión	Correlación de Spearman
D1	.371
D2	0.065
D3	0.116
D4	0.259
D5	0.334
D6	-0.007
D7	1

Fuente: Elaboración propia (2020)

Lo que significa que los profesores del ITESCO perciben que su labor se realiza con base a determinados procedimientos y prácticas estandarizadas, así como también la presencia de determinadas reglas para el cumplimiento del mismo. Los profesores también perciben que no tienen duda con respecto al desempeño que se espera de él en la institución, sienten poca incertidumbre en sus actividades académicas y conocen

perfectamente la calidad en su desempeño laboral, así como su identificación en el calendario de entrega de reporte e informes relacionados con la docencia en la institución.

Derivado de los resultados obtenidos el 94.8% de los profesores se identifican como colaborador de la institución, el 100% de los profesores le gusta su trabajo y el 86.2% disfruta del trabajo colaborativo en la institución. Por lo tanto, la hipótesis de

investigación planteada se afirma al considerar que los profesores perciben 12 dimensiones de los factores psicosociales, pero también se considera que existen 4 dimensiones que afectan la conducta intraemprendedora de los colaboradores en la institución, como se menciona a continuación: D6 programas preventivos contra la violencia física, D11 apoyo social de las jefaturas, D14 información y comunicación y D16 claridad del rol.

5. CONCLUSIONES

Una IES ágil es aquella que fomenta la innovación como parte de su cultura organizacional, por lo tanto, debe manifestarse en la visión de los directivos e integrarla en su planeación estratégica y difundirse entre los colaboradores de la institución.

Los profesores de una IES son la parte elemental y fundamental para lograr los objetivos hacia donde se dirige el ITESCO, pero la parte directiva es esencial para renovar su cultura institucional orientada hacia la innovación abierta, con la firme convicción de compartir su quehacer educativo con otras IES, empresas, gobierno y el entorno que le permita enriquecer, experimentar, actualizar y profesionalizar a sus profesores. Para que el trabajo realizado en las aulas brinde la oportunidad de enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes.

Del estudio realizado y fundamentado en el marco teórico, se concluye que los factores psicosociales que afectan la conducta intraemprendedora de los profesores de la institución de acuerdo al modelo de demanda-control de Karasek son las dimensiones:

D11 apoyo social de las jefaturas. Los profesores requieren de acciones y recursos para la resolución de problemas laborales así como también de en el desarrollo de actividades y proyectos académicos.

D14 información y comunicación. Los profesores necesitan de canales efectivos para mantener una comunicación recíproca entre los colaboradores y las jefaturas, sobre aspectos de importancia y relevancia sobre su quehacer académico.

D16 claridad del rol. Los profesores necesitan de mecanismos formales e institucionales que brinde información clara y

transparente con respecto a sus obligaciones y responsabilidades de tal manera que sean respetadas. Con las dimensiones expuestas, de acuerdo a Karasek, los profesores perciben el estrés en menor medida.

Según el Modelo de desequilibrio-esfuerzo-recompensa de Siegrist, el factor psicosocial que afectan la conducta intraemprendedora de los profesores es la dimensión D6 programas preventivos contra la violencia física. Los profesores requieren de dichos programas que garanticen su integridad en el desarrollo de sus actividades dentro de la institución. De acuerdo con Siegrist, el estrés existe cuando hay un desequilibrio entre el trabajo y la recompensa.

Con el análisis de los factores psicosociales en los profesores del ITESCO y la D7, incertidumbre en las tareas, sobre la conducta intraemprendedora, indican que existe un estrés en menor medida que afecta la creatividad e innovación en los profesores. Identificar los factores o elementos que inciden en la cultura de la institución es de gran aportación porque permite descubrir la forma de comunicación, costumbres, deseos y metas de sus colaboradores. Por lo que la dirección a cargo debe construir una nueva cultura que sea congruente con su filosofía organizacional.

Una cultura ágil debe plantear un esquema de jerarquía horizontal que permita que la comunicación fluya entre los colaboradores, en este caso entre la dirección, jefaturas de división y los profesores, a través de canales de comunicación efectivos que enriquezca la labor docente. Se puede concretar que los profesores de la institución necesitan ser encauzados y dirigidos por un líder que tenga visión sobre la labor que actualmente desarrollan y que entienda la forma de comunicar y transmitir la forma de alcanzar las metas propuestas. Los profesores necesitan de una cultura ágil que integre una conexión aspiracional, que estimule un balance o equilibrio en su labor, una conexión social, que enriquezca la comunicación y fomente la valoración de los profesores, una conexión laboral, que incite el desafío y la innovación y por último, una conexión organizacional, donde los profesores sean

participes de la filosofía institucional. Se necesita crear un entorno propicio donde los profesores perciban una oportunidad para crear, inventar e innovar.

Los elementos claves en la institución, creatividad e innovación, son competencias necesarias en los profesores para ser más competitivos y productivos en el ITESCO, para ello se requiere el apoyo y colaboración de la dirección, fe, credibilidad, confianza y una disposición de aceptar el error como fuente de aprendizaje, experimentación y conocimiento. La innovación requiere tiempo, constancia y dedicación, por lo tanto, las IES deben dedicar horas suficientes y necesarias para que los docentes tengan la oportunidad de trabajar en ello. Las actuales tendencias en el mundo empresarial se dirigen hacia una economía de la innovación y la innovación abierta por lo que las IES deben estar preparadas para responder a las exigencias de un entorno en constante cambio.

Una institución que fomenta una cultura ágil, orientada hacia la innovación abierta y hacia una economía de la innovación, es aquella que establece entre sus colaboradores una combinación entre una conexión aspiracional, social, laboral y organizacional. Una cultura ágil refleja la forma en que las organizaciones resuelven sus problemas de manera colaborativa, productiva y armónica, utilizando las capacidades y talentos de los colaboradores, directivos, accionistas, clientes, proveedores, entorno y sociedad en general.

El presente estudio posee ciertas limitaciones al no contar con la participación de todos los profesores en la aplicación de dichos instrumentos y contar con una muestra a conveniencia, sin embargo, los resultados obtenidos permiten apreciar la cultura existente en la institución y la necesidad imperante de mejorar los canales de comunicación. La investigación queda abierta para enriquecer su estudio, en la cual puede resultar de interés investigar los factores psicosociales y el intraemprendimiento en otras instituciones, comparaciones futuras, con

respecto al género, para determinar quién se estresa más en el campo laboral, los hombres o las mujeres, y la posibilidad de analizar otras variables que afecten los factores psicosociales y la conducta intraemprendedora de los colaboradores en un entorno organizacional.

REFERENCIAS

- Álvarez, A. E., & Álvarez, H. M. (2018). Estrategias y prácticas de la innovación abierta en el rendimiento empresarial. Una revisión y análisis bibliométrico. *Investigación Administrativa IPN*, Vol. 47 Núm. 121.
- Arias, G. W., Montes, I. I., & Masías, S. M. (2014). El modelo demanda control de Karasek y su relación con la creatividad docente en profesores de nivel primario de Arequipa. *Revista de psicología Trujillo*, 5.
- Armijo, M. I. (2017). Diagnostico de la calidad de vida laboral, engagement y Bournot en trabajadores de un IES en Ecuador. *UUES Posgrado*, 4.
- Ávila, B. H. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación*. México: Eumet.Net.
- Bigio, J. (2019). El fin del secreto industrial. *Manufactura*, 49.
- Campanario, S. (2019). *Ideas en la ducha. Todas las técnicas para ser más creativos*. México: Penguin Random House.
- Christensen, C. M., Ojomo, E., & Dillon, K. (2019). *La paradoja de la prosperidad. Cómo la innovación puede sacar a las naciones de la pobreza*. México: Harper Collins.
- Gómez, O., Viviola, P. T., Lyria Esperanza, H. R., & María, A. (2019). Riesgos para la salud de profesores universitarios derivado de factores psicosociales laborales. *Universitas Psychologica*, 2-4.
- González, A. L. (2018). *El talento: la nueva guerra corporativa. Estrategias para atraer, formar y retener*. México: Asgar.
- Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Hoppenheimer, A. (2018). *¡Sálvense quien pueda! El futuro del trabajo en la era de la automatización*. México: Debate.
- ISPCH. (2018). Instrumento para gestión preventiva de riesgo psicosocial en el trabajo. *Instituto de Salud Pública de Chile*, 40.
- ITESCO. (2018). www.itesco.edu.mx. Obtenido de www.itesco.edu.mx: file:///C:/Users/Gilberto/Downloads/C%C3%B3digo_de_conducta.pdf
- Moriano, J. A., Topa, G., Valero, E., & Lévy, J. P. (2009). Identificación organizacional y conducta intraempresarial. *Anales de la Psicología*, 277.
- Novoa, R. F. (2019). *Cultura organizacional ágil. Cómo generar mayor compromiso y productividad a través de la conexión cultural*. México: Multilibros.
- OIT. (2016). www.ilo.org. Obtenido de www.ilo.org: <https://www.ilo.org/global/topics/decent-work/lang-es/index.htm>
- Ríos, M., Martha, Pérez, R., Lizbeth, S. F., Dolores, M., & Ferrer, G. J. (2017). Estrategias de compensación y su relación con el compromiso organizacional de los docentes de las IES en México. *Revista Iberoamericana de Estrategia*, 15.
- Rojas, M. O. (Mayo de 2019). www.revistaindustria.com. Obtenido de www.revistaindustria.com: <https://revistaindustria.com/2019/05/rojas-morillo-el-ingrediente-secreto-de-la-innovacion/>
- Sala I, M. V. (2019). *Economía en colores*. México: Penguin Random House.
- Schnarch, K. A. (2017). *Creatividad e innovación*. Bogotá: Alfaomega.
- SEGOB. (23 de Octubre de 2018). www.dof.gob.mx. Obtenido de www.dof.gob.mx: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5541828&fecha=23/10/2018
- Tulgan, B. (2016). *Los 27 retos que enfrentan los directivos. Soluciones graduales a casi todos sus problemas gerenciales*. México: Patria.



Análisis bibliométrico sobre los criterios de accesibilidad universal en el desarrollo de sitios web en entornos universitarios

Sánchez-Machado, Ana Lilian¹ & Espinoza-Díaz, Yessica²

¹Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas, Mexicali, Baja California, México, ana.sanchez19@uabc.edu.mx, Blvd. Río Nuevo, Eje Central y, Río Nuevo, 21330 Mexicali, B.C. (+52) 6863848719

²Universidad Autónoma de Baja California, Instituto de Investigaciones Sociales, Baja California, México, yespinosa@uabc.edu.mx, Blvd Benito Juárez. Sin num Col. Insurgentes Este, (+52) 6868418222 Ext. 44150

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

Este artículo proporciona un análisis bibliométrico del estado actual de la investigación de la accesibilidad web en entornos de educación superior, mediante el mapeo del panorama de investigación del concepto para identificar autores y países más productivos a lo largo del tiempo, análisis de publicaciones, cooperación entre autores, y coocurrencias de palabras claves. Utilizando la colección de SCOPUS, este estudio realiza un análisis de 844 documentos que estudian la accesibilidad web, además se identifican tres grandes grupos de investigación: accesibilidad web, guías y criterios de estándares, problemas de discapacidad y la metodología común de los estudios, los cuales caracterizan las diferentes corrientes de investigación y permiten analizar los campos de acción más relevantes. Esta investigación otorga una visión general que puede ser una guía valiosa para docentes, investigadores y profesionales.

Palabras clave: Accesibilidad universal, accesibilidad web, sistemas de información, educación superior y discapacidad

Abstract

This article provides a bibliometric analysis of the current state of web accessibility research in higher education environments, by mapping the concept research landscape to identify more productive authors and countries over time, analysis of publications, cooperation between authors, keywords and keyword. Using the SCOPUS collection, this study performs an analysis of 844 documents that study web accessibility, in addition three large research groups are identified: web accessibility, guidelines and standards criteria, disability problems and the common methodology of the studies, which characterize the different research currents and allow analyzing the most relevant fields of action. This research gives an overview that can be a valuable guide for teachers, researchers and professionals.

Keywords: Universal accessibility, web accessibility, information systems, higher education and disability

1. INTRODUCCIÓN

El uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el ámbito de la educación ha proporcionado nuevas posibilidades de aprendizaje y el acceso inmediato a la información de muchos usuarios, al mismo tiempo aumentando considerablemente una brecha digital entre aquellas personas que usan las tecnologías para su formación, tomando en cuenta la igualdad de condiciones. La oportunidad que tiene cada persona de acceder al conocimiento y la información ya sea en la web o no ha generado oportunidades de crecimiento y desarrollo ya sea personal o profesional.

La accesibilidad web tiene como objetivo fundamental alcanzar que el mayor número de personas posible puedan utilizar los servicios de internet, independientemente de sus conocimientos, aptitudes personales o de las diferentes características que presente el equipo de cómputo, además técnicamente se refiere a los aspectos relacionados con la presentación de la información en los sitios web que va a permitir que los usuarios conectados puedan de una forma autónoma entender, navegar e interactuar fácilmente en la web (Sáenz, 2010), por otro lado este término puede ser tratado como un acceso universal a cualquier sitio web en internet, sin tener en cuenta el hardware o software, el lenguaje y capacidades físicas que posea el usuario.

La accesibilidad web no solo implica pensar en los productos de contenido o información, sino en cómo todo esto son servicios que se ofrecen a un usuario, pero puede existir el caso que los mismos contengan alguna limitación por condiciones del contexto o físicas (Montero & Fernández, 2003).

Cuando se hace un análisis de la accesibilidad web, se puede inferir que esta es una característica fundamental que debe contener todo producto o contenido disponible en internet, el cual contemple el acceso completo a la información contenida en dicho producto o servicio.

En la actualidad existen distintas iniciativas por parte de organizaciones no gubernamentales y gubernamentales que están buscando impulsar la inclusión y la educación como un derecho universal. Es en este marco surgen distintas

soluciones que requieren ser desarrolladas para garantizar este derecho a plenitud.

En el contexto de las instituciones de educación superior, este derecho de los individuos supone un reto importante, no solo para crear las condiciones de inclusión para grupos de personas con necesidades educativas especiales, sino que también incluye el considerar que, con el desarrollo tecnológico, es importante asegurar que se cuente con medios de comunicación, información y recursos educativos accesibles. En este sentido, y considerando el desarrollo que existe sobre la educación en ambientes virtuales es importante considerar como objetivo común el mejorar la accesibilidad web y de esta manera lograr la permanencia, la participación y el egreso satisfactorio de estudiantes y profesores a los sitios web respectivamente. Por tal motivo resulta de gran importancia contar con un estudio que muestre un panorama general del desarrollo investigativo del concepto accesibilidad web en la educación superior.

El análisis bibliométrico es un método documental que tiene la capacidad de organizar y estructurar los campos (autores, título nombre de la revista, años de publicaciones, etc.) de búsqueda en un tema de investigación, además ofrece una gran variedad de elementos de la información y permite determinar cuál es el estado actual del tema a investigar. Según (Gonzalez De Dios et al., 1997) el objetivo fundamental del análisis bibliométrico es el estudio del tamaño, el crecimiento y la distribución de los documentos científicos, además se encarga del estudio de la forma dinámica de los grupos que producen y a la vez consumen la información que contienen los documentos.

Un análisis como el que se presenta en este artículo, permite ofrecer un enfoque capaz de manejar grandes volúmenes de datos, mediante un análisis cuantitativo, además de agrupar y priorizar las publicaciones existentes basándose en el comportamiento de citas de la comunidad investigadora en general, con el propósito de saber el estudio del arte de la investigación que se realiza sobre la accesibilidad web en entornos universitarios. El estudio que se está realizando permite abarcar tres grandes grupos relacionado con la accesibilidad web, guías - criterios

estándar y los problemas de discapacidad.

Para continuar con el desarrollo de la investigación sobre el objeto que se estudia, nos hacemos la siguiente pregunta de investigación ¿Cuál será el estado actual del análisis bibliométrico sobre la accesibilidad web en entornos de educación superior en el período 2010-2019?

2. MARCO TEÓRICO

La bibliometría es una disciplina de las ciencias de la información, que tiene el propósito de emplear leyes y modelos matemáticos, así como la estadística para analizar de forma directa el flujo documental, por otro lado, admite la identificación de patrones de comportamiento de la información en las publicaciones científicas. Por consiguiente, es capaz de permitir el análisis de la actividad científica como fenómeno social para poder estudiar, analizar y evaluar el acontecer del desempeño científico.

Las tecnologías han evolucionado considerable en los últimos tiempos, por tal motivo se ha producido más información y paralela a ella más conocimiento. Se percibe que el reto para el futuro será aprovechar todo el potencial de las nuevas tecnologías de la información de acuerdo con las estrategias institucionales y educativas, con la posibilidad de que cada usuario pueda interactuar de forma independiente y segura.

La World Wide Web Consortium (conocido como W3C), es el principal organismo que genera recomendaciones y estándares en Internet, en su página oficial define que: hablar de accesibilidad web es hacer foco a un acceso universal a la web, independientemente del tipo de usuario que está accediendo. Partiendo de esta definición, las cuestiones de accesibilidad no se refieren únicamente a los usuarios con algún tipo de discapacidad, sino que se dirigen a cualquier clase de problema que impida el acceso a los contenidos de la web” (Sánchez & Vos, 2008).

De acuerdo con la página oficial de la Universidad de Alicante en España, en su apartado referente a la accesibilidad web, se refiere que, para poder alcanzar la accesibilidad en internet, tanto para usuarios con discapacidad, así como con otras personas con algún tipo de necesidades cognitivas, el mencionado organismo elaboró un conjunto de

recomendaciones para poder analizar la accesibilidad de las páginas, estas están regidas por un conjunto de Pautas de Accesibilidad del Contenido Web (WCAG, por sus siglas en inglés), que desde el año 2008 hasta la actualidad, se encuentra vigente su versión 2.0, la misma contiene 14 pautas que contemplan los principios básicos que los contenidos que se suban a la Web deben cumplir para que se reduzcan y eliminen los problemas de acceso a los mismos. Por otro lado, se debe tener en cuenta que los sitios web deben tener ciertas características tales como ser perceptibles, operables, comprensible y robusto para que la información que se proporciona en su espacio pueda ser accesible a las personas que presentan algún tipo de discapacidad.

Las normas de accesibilidad se encuentran estructuradas bajo cuatro criterios, los cuales deben ser cumplidos por las páginas en internet para ser accesibles a los usuarios con algún tipo de discapacidad, estos puntos que se evalúan en las páginas web y obedecen a distintos tipos de niveles de prioridad tal como requerimientos básicos para que diferentes grupos puedan usar las páginas web, con el cumplimiento de este paulatinamente se van eliminando alguna de las barreras de acceso que existen para acceder de forma eficiente a los documentos que se encuentran en la web y por último se visualiza el mejoramiento de los documentos en la web.

Además, estas normas establecen tres niveles de accesibilidad, el primero se denomina nivel A, el cual responde a las necesidades básicas, si en algún momento el sitio que se quiere poner en marcha no cumple con este requerimiento, se les dificultará a las personas con discapacidades acceder al mismo. El segundo es el nivel AA, el cual permite una navegación significativa, en caso de no contar con éste, el sitio podrá ser navegado con algunas dificultades, pero no tan numerosas, en este caso un porcentaje de las personas con discapacidad sí podrán acceder. El tercero es el nivel AAA, este es el más importante de todos y ofrece el mayor nivel de accesibilidad, permite el uso pleno del sitio por un rango muy amplio de usuarios. Se infiere que en ocasiones es muy complicado conseguir plenamente este nivel de accesibilidad, por las características individuales que presentan algunas tecnologías o contenidos, pero se desea que todo programador tenga en cuenta este apartado, de

esta forma se eliminarán las barreras de accesibilidad para las personas con algún tipo de discapacidad.

De acuerdo con (Saldarriaga Cano, 2014) la accesibilidad en las páginas web se visualiza como una alternativa para facilitar la integración digital de sectores de la población que de otra forma quedarían excluidos y facilitar a través de este medio su acceso a la información y al conocimiento.

Existe una realidad muy clara de la discapacidad y la posibilidad de métodos y estrategias que existen en víspera a contribuir a la ayuda, para que las personas que presentan algún tipo de discapacidad accedan de forma inmediata sin ninguna barrera a la información que ofrece internet, así como a los servicios y productos de información ofrecido por las distintas organizaciones públicas, incluidas en este caso las universidades. Por tal motivo se hace necesario y juega un papel muy importante hacerles conciencia a los desarrolladores de contenidos público sobre la necesidad de que los proyectos, productos y servicios implementados por ellos sean accesibles a todos los usuarios.

El estado, las universidades y las instituciones educativas en general deben contar con una política de accesibilidad y adoptar estrategias y metodologías de diseño web en las que el usuario final sea el eje del diseño y de la creación de estos contenidos y servicios web. estos contenidos informativos y servicios deben permitir a los diferentes usuarios sin discapacidad y con distintas discapacidades, personas de edad avanzada y personas en una situación económica o sociocultural especial acceder a la información sin pérdida de contenido y su funcionalidad, en diversos soportes y desde diferentes dispositivos de acceso. esto es, que todos los usuarios, independientemente de su discapacidad puedan acceder a los contenidos educativos en línea de las plataformas públicas de e-learning y los contenidos y servicios informativos de otras plataformas.” (Sáenz, 2010)

Para realizar una correcta evaluación y análisis técnico profundo de la accesibilidad en los sitios web, se deben tener en cuenta una serie de aspectos básicos que son la suma de las pautas de accesibilidad web en el acceso a los contenidos educativos. Algunos de ellos son: la

utilización de lenguajes de marcado válidos, la navegación accesible (encabezados y enlaces), la estructura de las tablas de datos, la codificación de los formularios de información y la descripción del material multimedia.

Una vez elaborada una página web utilizando dichas pautas, existen mecanismos que permiten evaluar si efectivamente, la página es accesible. Para ello, la mejor estrategia es la combinación de una serie de pruebas automáticas, manuales y test de usuarios de (Larra & Orange, 2007), estas pruebas automáticas son los denominados validadores automáticos, los cuales son programas que revisan páginas web y entregan informes siguiendo los puntos de verificación, valorando si el sitio web es accesible o si tiene que corregirse.

Una vez que se valide el sitio web a partir de todos los requisitos cumplidos, se revisa manualmente los posibles problemas de accesibilidad que no puedan ser testeados por los validadores automáticos. Posteriormente se debe navegar por la página con distintos navegadores, desde diversos sistemas operativos (incluyendo navegadores visuales, parlantes, textuales, teléfonos celulares, etc.) y desde distintos hardware, para poder revisar el uso del color, navegar con las imágenes deshabilitadas, con el sonido desconectado, con JavaScript deshabilitado, con el teclado sin el ratón y con conexiones lentas, para ver si ha cumplido la expectativa de ser accesible.

El análisis bibliométrico juega un papel muy útil en las investigaciones que se desarrollan en la actualidad, ya que permite saber el estado actual de la información, además tiene la capacidad de analizar las publicaciones dándole valor a la producción científica. La bibliometría sirve de referencia para la adquisición de las instituciones educativas.

Los indicadores bibliométricos se emplean con el fin de evaluar la calidad que presentan las publicaciones científicas, además permiten medir de forma indistinta la productividad, el impacto de los trabajos, los números de citas recibidas y el análisis de la tendencia de las palabras claves.

El origen del concepto y metodología de la bibliometría, se ha estado discutiendo desde los inicios de su surgimiento, en la conformación de su campo de análisis. No obstante, se ponen de

manifiesto dos aspectos muy importantes, uno referente al uso que se les da a los métodos que se aplican y modelos matemáticos y por otro lado el análisis profundo de los conjuntos documentales atendiendo a los productores y los consumidores en la investigación.

La bibliometría es capaz de ofrecer un componente muy importante sobre la toma de algunas de las decisiones que se producen en la evaluación de la literatura que se empleó para la investigación. En los ambientes competitivos y ambiciosos que se desarrollan en la actualidad es importante tener presente que el análisis bibliométrico es una herramienta muy poderosa para saber el estado actual de tu objeto de estudio.

En México se realizan actividades bibliométricas, los investigadores en territorio nacional producen trabajos relacionados con múltiples temáticas de impacto en la sociedad donde aplican un profundo análisis bibliométrico, un ejemplo de ellos es el incremento de la colaboración y la co-autoría de científicos en instituciones mexicanas en este caso, la Universidad Nacional Autónoma de México, también el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología ha tenido una fuerte presencia como generador y divulgador de datos bibliométricos.

3. MÉTODO

En la presente investigación se utilizó el buscador SCOPUS, herramienta bibliográfica de resúmenes y citas de artículos de revistas científicas. Se utilizó como palabra clave el término accesibilidad web, la estrategia de búsqueda que se aplicó fue: TITLE-ABS-KEY (“Web accessibility”), para así tomar en cuenta algunas disciplinas o ciencias que estén estudiando lo referente al tema de lo que se está analizando.

La búsqueda se enmarcó en los documentos disponibles en el motor de búsqueda de SCOPUS, el primer intento de

exploración se encontró un total de 1613 documentos, luego se filtra por palabras claves, dividiéndola en tres grandes grupos accesibilidad web, guías-criterios estándar y problemas de discapacidad obteniendo un total de 482 documentos.

Los documentos y el período de tiempo analizado se extendieron desde 2010, año del primer documento disponible en esta base de datos, hasta 2020 teniendo en cuenta que la búsqueda de información se llevó a cabo el 16 de febrero de 2020.

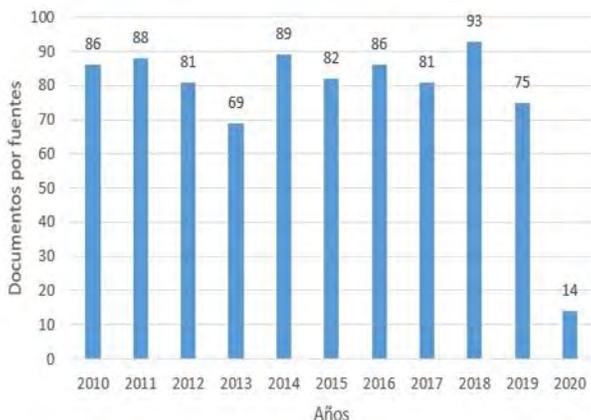
Aria & Cuccurullo (2017) indican que el tratamiento estadístico que se llevó a cabo para la investigación en el motor de búsqueda de SCOPUS fue con la herramienta The R Project for Statistical Computing y el paquete bibliometrix, considerado como un fuerte instrumento que se recomienda para los análisis bibliométricos de forma exhaustiva.

4. RESULTADOS

En la búsqueda realizada en SCOPUS con el término “Web accessibility”, se filtraron 844 documentos, sin dejar de mencionar que se percibe que existe un nicho de oportunidades referentes al tema, ya que cuando se realiza otra búsqueda con el término accessibility web and higher education or university, se puede visualizar que existe muy poca documentación, por tal motivo el tema no se está desarrollando a alta escala, lo que nos permite llegar a la conclusión que es una buena oportunidad de investigación.

Cuando se visualiza las proyecciones de las disposiciones de las publicaciones asociadas a esta muestra en la Figura 1, se percibe una tendencia de crecimiento como podemos observar en el período de 2010-2020, aunque de 2010-2019 hay una producción de la información relacionada con el tema de accesibilidad web con un total de 830 documentos, destacando que en el año 2018 es el de mayor producción de documentos.

Figura 1. Tendencia de documentos por años

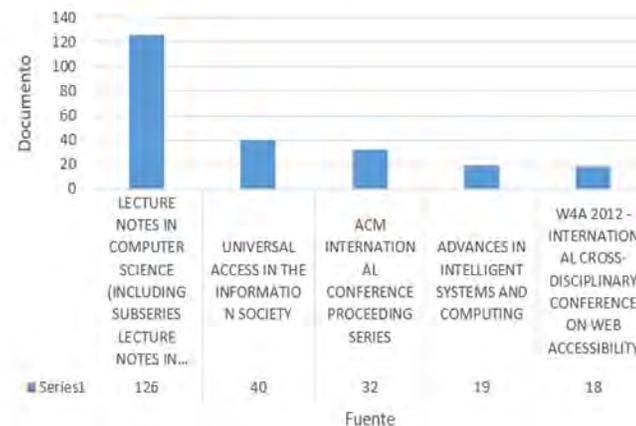


Fuente: (Bibliometrix).

La identificación de esta tendencia es importante para saber que esta constituye un área emergente, un área de oportunidad donde se están empezando a incrementar las publicaciones, ya que es un tema de alto impacto en la sociedad actual donde se hace necesario que las personas con cualquier tipo de discapacidad puedan ingresar a la Web sin ninguna barrera tecnológica.

Al analizar las fuentes a partir de la muestra en la Figura 2, la base de datos nos proporciona que el artículo *Lectura Notes In Computer Science Including Subseries Lecture Notes In Artificial Intelligence And Lecture Notes In Bioinformatics* es la que más ha producido hasta el año 2019 referente al tema de búsqueda, 126 documentos.

Figura 2. Documentos por tipos de fuente.

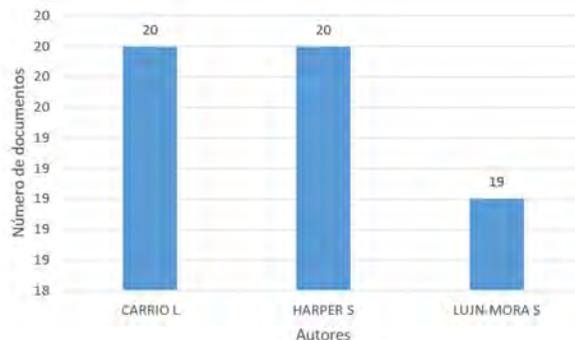


Fuente: (Bibliometrix).

Al continuar con el análisis de la herramienta SCOPUS, la Figura 3 nos muestra quienes son los autores con mayor número de publicaciones en el período de 2015-2020, existen tres autores en este caso que lideran sobre

el tema de accesibilidad web, ellos son: Carrio, L.; Harper, S. y Luján-Mora S., que tienen una producción en total de 59 artículos, el primero con 20, el segundo con 20 y el último con 19.

Figura 3. Cantidad de autores por publicaciones.

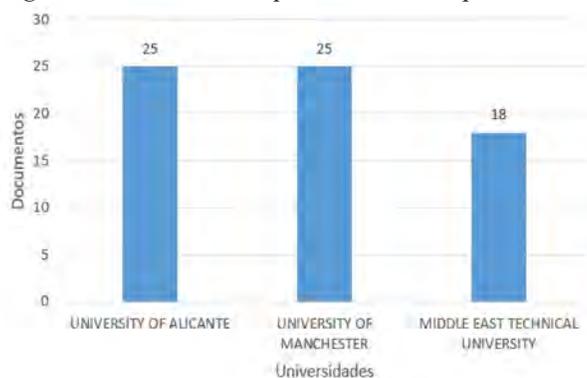


Fuente: (Bibliometrix).

Al continuar con el análisis bibliométrico del tema de investigación referente a la accesibilidad web, podemos observar en la Figura 4, las instituciones que se encuentran liderando y publicando referente al tema son la

Universidad de Alicante con 25 artículos, luego la Universidad de Mánchester con 25 artículos y por último Universidad Técnica de Medio Oriente con 18 artículos.

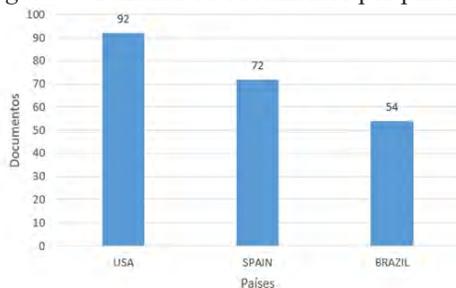
Figura 4. Universidades que se encuentran publicando.



Fuente: (Bibliometrix).

Cuando pasamos hacer el análisis de la búsqueda por países en la Figura 5, Estados Unidos, España y Brazil son los que más publicaciones han producido con una suma entre los tres de 218 documentos de la temática de investigación relacionada con accesibilidad web.

Figura 5. Cantidad de documentos por países.



Fuente: (Bibliometrix).

Al hablar del tipo de documento en el caso de la accesibilidad web en la Figura 6, el 65.8% les corresponde a los documentos de sesión, eso validaría nuestro enfoque como el de revisión

sistemática y análisis bibliométrico acerca del tema, y el 29.3% corresponde a los artículos.

Figura 6. Tipos de documentos.

Tipos de documentos

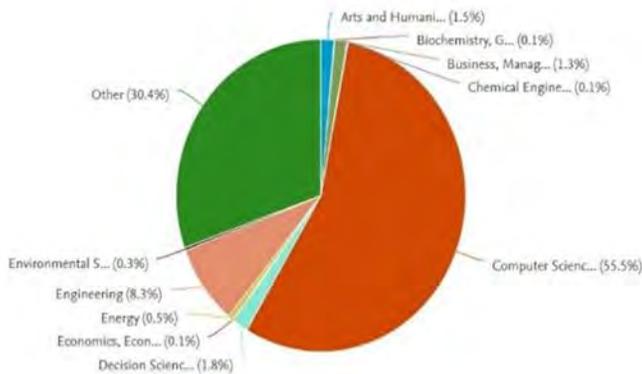


Fuente: (Bibliometrix).

En el apartado referente a las áreas temáticas, en la Figura 7, los que están publicando específicamente sobre el tema son

Ciencia de la Computación con el 55.5%, con un total de 750 documentos.

Figura 7. Documentos por área temática.

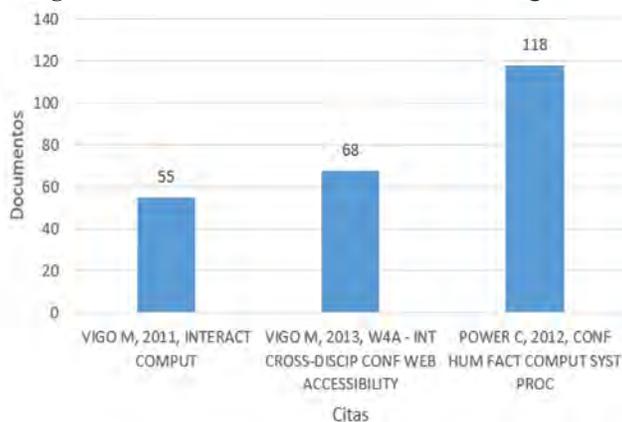


Fuente: (Bibliometrix).

Los documentos más citados a nivel mundial, en la Figura 8, son Power C, 2012, Conf Hum Fact Comput Syst Proc, Vigo

Marker, 2013, W4a - Int Cross-Discip Conf Web Accessibility y Vigo Marker, 2011, Interact Comput.

Figura 8. Documentos más citados a nivel global.

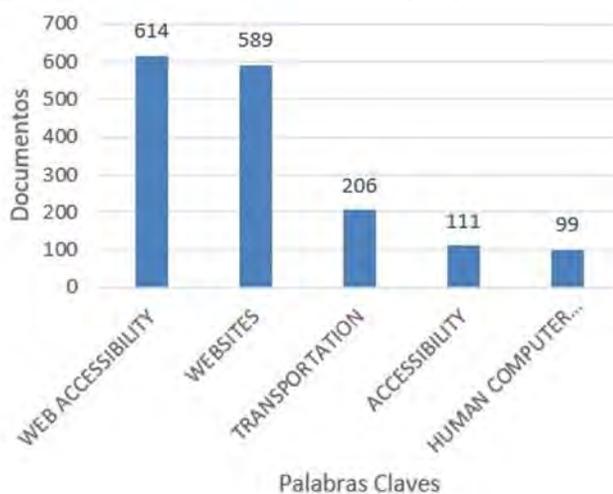


Fuente: (Bibliometrix).

Al analizar las palabras claves en la Figura 9, a través del filtro del motor de búsqueda podemos visualizar el término *accesibilidad web* que muestra 614 documentos, *sitios web*

589, *transportación* 206 y *accesibilidad* 111. Todos estos se encuentran como temas de tendencia.

Figura 9. Tendencia de documentos por palabras claves.



Fuente: (Bibliometrix).

5. CONCLUSIONES

La accesibilidad web se puede considerar como un tema de vital importancia ya que esta se preocupa porque todo tipo de persona con alguna discapacidad pueda acceder fácilmente a la web.

El estudio que se lleva a cabo intenta mostrar un análisis bibliométrico de tema de investigación, que sirva para conocer el desarrollo de este campo de conocimiento, aunque se puede inferir que no es un tema que se desarrolle mucho por tal motivo es un nicho de oportunidad para la investigación que se va a llevar a cabo.

El análisis logra identificar tres grandes grupos accesibilidad web, criterios estándar y tipos de discapacidades, los mismo representan temas claves respecto a los esfuerzos de la comunidad científica en el estudio de los criterios de accesibilidad web.

Un análisis bibliométrico como éste es un buen punto de partida para identificar tendencias, autores importantes, redes de autores e instituciones avanzadas en el tema. Permite localizar, los trabajos que han ganado rápidamente popularidad en la comunidad científica, mostrando que el comportamiento de las citas es dinámico, se visualiza cuáles son los países que llevan la delantera en el tema.

En este caso será importante tomar como referente al investigador como Lujn-Mora S. De la Universidad de Alicante para conducir, en una

siguiente etapa, una revisión sistemática de la literatura, mejor direccionada para profundizar en las recomendaciones y soluciones que se puedan retomar para formular una serie de criterios mínimos de accesibilidad web que se puedan seguir en el diseño de sistemas de información y páginas de web de una institución de educación superior.

Finalmente, el objetivo de identificar los referentes más importantes a nivel mundial del tema de accesibilidad web, a través de un análisis bibliométrico, ha permitido formular una visión general de panorama de la accesibilidad web. Sin embargo, se propone como siguiente paso iniciar con una revisión sistemática ya que, si bien el análisis de citas bibliométricas proporciona evidencia cuantitativa sobre la importancia y la conexión de los artículos en el campo de la investigación, el análisis cualitativo sigue involucrando juicios subjetivos del investigador y un enfoque exploratorio para interpretar los hallazgos (Fetscherin & Heinrich, 2015); así, se podría robustecer desde diferentes perspectivas el estudio aquí expuesto.

Como recomendación realizar un análisis más profundo, por tipos de discapacidades específicas, en revistas específicas o ampliando el alcance para incluir campos de investigación o palabras claves tales como la accesibilidad web en entornos de educación

superior.

REFERENCIAS

- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959–975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Fetscherin, M., & Heinrich, D. (2015). Consumer brand relationships research: A bibliometric citation meta-analysis. *Journal of Business Research*, 68(2), 380–390. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2014.06.010>
- Gonzalez De Dios, J., Moya, M., & Mateos Hernández, M. A. (1997). Indicadores bibliometricos: Caracteristicas y limitaciones en el analisis de la actividad cientifica. *Anales Espanoles de Pediatria*, 47(3), 235–244.
- Larra, R. de, & Orange, F. (2007). *Discapacidad y eAccesibilidad*. <http://www.carm.es/ctra/cendoc/haddock/13584.pdf>
- Sáenz, J. G. E. (2010). Accesibilidad en las aulas de la Web 2.0. *Bdigital*.
- Saldarriaga Cano, J. A. (2014). Accesibilidad Web Una Estrategia Para La Inclusión Educativa En Entornos Virtuales De Educación. *Primer Congreso Internacional Virtual En Discapacidad Y Derechos Human*.
- Sánchez, J., & Vos, T. E. J. (2008). Accesibilidad web: un vistazo a tres webs de administraciones públicas en España. *REICIS. Revista Española de Innovación, Calidad e Ingeniería Del Software*, 4(2), 70–81



Análisis de la nueva reforma laboral en México

Ortiz-Guzmán, Armando¹; Guerra-Rodríguez, Pablo² & Barragán-Codina, José Nicolás³

^{1, 2, 3} Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración
Monterrey, Nuevo León, México, aortizg51@hotmail.com, av. Universidad S/N Col. Ciudad
Universitaria, (51) 81 23 29 40 00

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de Aceptación: Mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

El 1º de mayo de 2019 fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Federal del Trabajo, de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación, de la Ley Federal de Defensoría Pública, de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y la Ley del Seguro Social en materia de Justicia Laboral, Libertad Sindical y Negociación.

La protección a la libertad sindical y la negociación colectiva constituyen los ejes rectores principales a esta reforma; se establecen las bases de operación para garantizar las representaciones sindicales, mediante el ejercicio del voto directo, libre y secreto, así como la participación de los trabajadores en la negociación colectiva, lo que se traduce en una transformación de las relaciones colectivas de trabajo.

En esta investigación analizaremos las principales modificaciones a la Ley Federal del Trabajo en México 2019, en materia de: Justicia Laboral, Seguridad y Salud en el trabajo y Seguridad Social para los y las trabajadores(as) del hogar. Compartiremos y analizaremos opiniones de expertos en la materia, a fin de descubrir quienes salen beneficiados y quienes perjudicados con esta nueva Reforma Laboral.

Palabras clave: Reforma Laboral, Justicia Laboral, Seguridad, Salud, sindicatos

Abstract

On May 1, 2019, the Decree by which various provisions of the Federal Labor Law, the Organic Law of the Judicial Power of the Federation, and the Federal Law are reformed, added and repealed were published in the Official Gazette of the Federation. of the Public Defender's Office, the Law of the Institute of the National Housing Fund for Workers and the Social Security Law in matters of Labor Justice, Trade Union Freedom and Negotiations.

The protection of freedom of association and collective bargaining are the main guiding principles of this reform; the bases of operation are established to guarantee union representations, through the exercise of direct, free and secret vote, as well as the participation of workers in collective negotiation, which translates into a transformation of collective labor relations.

In this research the aim is to analyze the main modifications to the Mexico's 2019 Federal Labor Law, in terms of: Labor Justice, Occupational Health and Safety and Social Security for domestic workers. This document will share and analyze the opinions of experts in the field of knowledge, in order to discover who comes to benefits and who are basically harmed by this new Labor Reform.

Keywords: Labor Reform, Labor Justice, Security, Health, Unions.

1. INTRODUCCIÓN

Los antecedentes de la Nueva Reforma Laboral en México, publicada en el DOF el 1º de mayo de 2019, “están basados en la Reforma Constitucional del 24 de febrero de 2017, principalmente en materia de Justicia Laboral, los Acuerdos Internacionales en materia Comercial y la reciente ratificación del Convenio 98 en materia de protección a la Libertad Sindical y a la Negociación Colectiva”.

“En materia de Justicia Laboral, en esta reforma se introduce la conciliación como una instancia prejudicial obligatoria y expedita, que busca disminuir los conflictos ante los Tribunales Laborales. Asimismo se establecen obligaciones para los empleadores, que tienen como propósito preservar un ambiente laboral libre de conductas discriminatorias en el ciclo de vida de los colaboradores, incluyendo la participación de estos últimos dentro de las estructuras sindicales”.

Para llevar a cabo esta investigación, se tomaron en cuenta opiniones de expertos en materia laboral, principalmente del sector empresarial, bancario, periodístico, editorialistas y del Instituto Mexicano de Competitividad, entre otros.

Se realiza esta investigación con el propósito de investigar quienes resultan más beneficiados y quienes más perjudicados con esta nueva Reforma Laboral.

1.1 Objetivo

Descubrir a quienes beneficia y a quienes afecta, la nueva Reforma Laboral en México.

2. MARCO TEÓRICO

El artículo 3º de la Ley Federal del Trabajo establece: “El trabajo es un derecho y un deber social. No es un artículo de comercio. Exige respeto a las libertades y dignidad de los trabajadores, así como el reconocimiento a las diferencias entre hombres y mujeres para obtener su igualdad ante la ley. Debe efectuarse en condiciones que aseguren la vida digna y la salud para las y los trabajadores y sus familiares dependientes”.

Durante el desarrollo de esta investigación, descubrimos que la ley laboral menciona lo siguiente: “Es de interés social garantizar un ambiente laboral libre de discriminación y de

violencia, promover y vigilar la capacitación, el adiestramiento, la formación para y en el trabajo, la certificación de competencias laborales, la productividad y la calidad en el trabajo, la sustentabilidad ambiental, así como los beneficios que estas deban generar tanto a los trabajadores como a los patrones”.

El artículo 132, fracción XXXI de la Nueva Ley Federal del Trabajo, menciona lo siguiente:

“Para dar cumplimiento a la disposición anterior, se establece la obligación por parte de los patrones, implementar, de acuerdo con los trabajadores, un protocolo para prevenir la discriminación por razones de género y atención en casos de violencia y acoso u hostigamiento sexual, así como erradicar el trabajo forzoso e infantil”.

El artículo 164 de la Nueva Ley Federal del Trabajo estipula: “En la relación de trabajo con mujeres, estas deben de disfrutar de los mismos derechos y obligaciones que los trabajadores varones; se extiende esta disposición para aquellos trabajadores con responsabilidades familiares, a fin de asegurar la igualdad de trato y oportunidades.

2.2 Relaciones individuales de trabajo

El artículo 25 de esta Nueva Reforma Laboral, considera que “no surten efecto jurídico alguno, las estipulaciones tendientes a encubrir una relación laboral con actos jurídicos simulados, mediante los cuales se pretenda evitar el cumplimiento de obligaciones laborales o de seguridad social, así como registrar, ante las distintas dependencias, a un trabajador con un salario menor al que realmente percibe”.

2.3 Requisitos de contratos individuales de trabajo

El artículo 25 fracción X, de esta Nueva Reforma Laboral, estipula lo siguiente: “Los contratos individuales de trabajo deberán contener la designación de beneficiarios para el pago de los salarios y prestaciones devengados y no cobrados a la muerte de los trabajadores o que se generen por la desaparición del mismo, generada por algún acto delincencial”.

Por lo que se refiere a la indemnización en los casos de muerte o desaparición del trabajador derivada por un acto delincencial,

el artículo 501 de esta Nueva Reforma Laboral, determina que: “En el caso del viudo, viuda, hijos menores de 18 años, hijos mayores de 18 años que cuenten con alguna incapacidad, hijos hasta de 25 años que se encuentren estudiando en algún plantel del sistema educativo, ascendientes, personas con las que vivió durante los 5 años anteriores a la muerte o con quienes haya tenido hijos, no es necesario que se demuestre la dependencia económica para que tengan dicho carácter”.

2.4 Convenios laborales

El artículo 391 bis de esta Nueva Reforma Laboral señala: “Los convenios o liquidaciones deberán ratificarse ante los Centros de Conciliación o Tribunales Laborales. Cuando los convenios sean celebrados sin la intervención de las autoridades, podrá reclamarse la nulidad, ante los Tribunales, solo en aquéllos rubros que contengan renuncia de los derechos de los trabajadores, subsistiendo los demás acuerdos para sus fines legales correspondientes”.

2.5 Rescisión de la relación laboral

El artículo 47 fracciones I a XV de la Nueva Reforma Laboral menciona que: “La falta de aviso de rescisión al trabajador, ya sea de manera personal o por medio de los Tribunales Laborales, establece que la presunción de la separación es NO justificada, salvo que se presenten pruebas ante dichos tribunales que demuestren lo contrario”.

2.6 Reinstalación del trabajador

En cuanto al procedimiento de conciliación prejudicial, el artículo 48 de la reforma establece lo siguiente: “En caso de que no exista arreglo conciliatorio entre las partes involucradas, el trabajador podrá solicitar la reinstalación a su trabajo, o bien, la indemnización legal que le corresponda, ante la misma autoridad conciliadora, conforme al procedimiento, o ante el Tribunal Laboral. En el caso de que con alguna de las causas o pruebas presentadas el patrón quede eximido de la reinstalación del trabajador, se establece que el patrón podrá depositar la indemnización legal ante el Tribunal Laboral, para que este realice la entrega correspondiente al trabajador”.

2.7 Trabajadores(as) del hogar (trabajadores(as) domésticos)

La nueva Reforma Laboral México 2019, en su artículo 331, “identifica como “trabajadores(as) del hogar” a aquellos(as) que prestan servicios de aseo, asistencia y demás propios inherentes al hogar de una persona o familia. Se adiciona como una obligación de los patrones, la inscripción de los(as) trabajadores(as) que contrate, al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)”.

2.8 Libre afiliación y participación al interior de los sindicatos

La Reforma Laboral, en su artículo 133 fracción IV, establece lo siguiente: “A ninguna persona se le puede obligar a formar parte o no, o a dejar de pertenecer a un sindicato, por lo que cualquier estipulación al respecto se considera nula”.

El artículo 371 fracción X de esta Reforma Laboral, establece: “En relación a la participación sindical, se prevé que deben establecerse procedimientos de elección de las directivas que garanticen el ejercicio del voto personal, libre, directo y secreto así como ajustarse a las reglas democráticas y de igualdad de género. La duración de las directivas sindicales en el cargo no puede ser por tiempo indefinido o por un tiempo que obstaculice la participación de los demás trabajadores”.

2.9 Registro sindical y personalidad jurídica sindical

La Reforma Laboral, en sus artículos 353 y 364, menciona: “A fin de cumplir con las situaciones legales que correspondan, el registro de los sindicatos estará a cargo del Centro Federal de Conciliación y Registro Laboral (Autoridad Registral), el cual deberá iniciar sus funciones en un plazo no mayor a 2 años, contados a partir de la fecha de publicación de esta Reforma Laboral. Hasta en tanto que la Autoridad Registral no inicie funciones registrales, las Juntas de Conciliación y Arbitraje, así como la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, continuarán ejerciendo sus funciones registrales para las que están facultadas”.

2.10 Estatutos sindicales

El artículo 364 fracción IX de esta Reforma Laboral, establece lo siguiente: “Los estatutos sindicales deberán incorporar un procedimiento para la elección de la directiva sindical y las secciones sindicales, que garanticen la oportuna difusión del procedimiento de elección; la integración del padrón de miembros del sindicato con derecho a votar; la identificación de votantes y la validación de la documentación electoral. Cabe señalar que en la elección de directivas de los sindicatos, la Autoridad Registral podrá verificar el cumplimiento de dichos requisitos a solicitud de los directivos sindicales, o por lo menos, del 30% de los trabajadores afiliados al sindicato”.

2.11 Operación de los sindicatos

La reforma Laboral estipula que: “Los sindicatos podrán establecer mecanismos que ayuden a fomentar el desarrollo y economía de sus afiliados, así como establecer y gestionar sociedades cooperativas, cajas de ahorros o cualquier otra figura análoga para el bienestar de sus afiliados”.

“Se prohíbe ejercer actos de violencia, discriminación y hostigamiento sexual en contra de sus miembros, el patrón, sus representantes o sus bienes con terceros, así como cometer actos de extorsión u obtener dádivas por parte del patrón, ajenos al contrato colectivo de trabajo”.

Los artículos 364 y 365 de la Reforma Laboral mencionan que: “El registro del sindicato podrá cancelarse ante la Autoridad registral, por la vía jurisdiccional, cuando sus dirigentes, apoderados o representantes legales incurran en actos de extorsión en contra de una empresa, exigiendo el pago en dinero o en especie para desistir de un emplazamiento a huelga o abstenerse de iniciar o continuar un reclamo de titularidad del contrato colectivo de trabajo, ya que se considera que incumple con su objeto o finalidad”.

2.12 Constancia de representatividad

Esta Nueva Reforma Laboral, en su artículo 390, indica lo siguiente: “El sindicato que pretende negociar, registrar y depositar el contrato colectivo de trabajo, debe contar con la constancia de representatividad expedida

por la Autoridad Registral, la cual acredita que dicho sindicato cuenta con la representación de los trabajadores de la empresa en cuestión, incluso para emplazar a huelga. La vigencia de la constancia será de seis meses, contados a partir de la fecha en que esta se expida, y solo se prorrogará en el caso de que el sindicato emplace a huelga a la empresa y la misma estalle; en este caso, la vigencia de la constancia se prolongará hasta que se dé por terminado el conflicto por parte de la autoridad competente”.

2.13 Procedimiento para la obtención de la constancia de representatividad

La Reforma Laboral, en sus artículos 364 y 390 bis, establecen que: “Cuando un sindicato solicite la celebración del contrato colectivo de trabajo inicial, deberá de obtener la constancia de representatividad ante la Autoridad Registral: para ello deberá de presentar su solicitud con la lista que acredite el respaldo de por lo menos un 30% de los trabajadores de la empresa, cubiertos por el contrato colectivo de trabajo”.

Así mismo, en sus artículos 365 y 390 bis, mencionan: “La solicitud de la constancia de representatividad podrá realizarse por uno o varios sindicatos; en el caso de que sea un solo sindicato el que la solicite, y con el respaldo de por lo menos el 30% de los trabajadores, se le otorgará la misma. Si la solicitud la presentan dos o más sindicatos, solo podrá celebrar el contrato colectivo de trabajo el que, mediante el ejercicio del voto directo, libre y secreto, obtenga el mayor número de votos de los trabajadores votantes, los cuales deberán de representar a por lo menos el 30% de los trabajadores cubiertos por el contrato colectivo de trabajo del que se solicita la firma”.

2.14 Obligación patronal en materia colectiva

La Reforma Laboral, en su artículo 132 fracción XXXII, establece “la obligación del patrón, de fijar y difundir en los lugares de mayor afluencia de los centros de trabajo, el texto fiel de la convocatoria y demás documentos que le solicite la Autoridad Registral”.

El artículo 132 fracción XXX, señala: “Una vez concluidos los procedimientos de

negociación colectiva y obtención del registro correspondiente, el patrón estará obligado a entregar una copia del contrato colectivo de trabajo, así como la revisión del mismo, dentro de los 15 días hábiles siguientes a la fecha en que este sea depositado ante las autoridades competentes”.

2.15 Revisión del contrato colectivo de trabajo

La Reforma Laboral, en sus artículos 399, 399 bis y 399 Ter, establecen: “El inicio de la revisión salarial anual establecido en el contrato colectivo de trabajo, deberá realizarse por lo menos con 30 días naturales antes del cumplimiento de un año transcurrido desde la celebración, revisión o prórroga del contrato actual. La revisión contractual deberá someterse a aprobación por parte de la mayoría de los trabajadores de la empresa, cada dos años”.

2.16 Nuevas Autoridades Laborales

El artículo 3º Ter de la Nueva Reforma Laboral, en cuanto a la Reforma Constitucional, señalan lo siguiente: “Se crean como autoridades laborales, el Centro Federal de Conciliación y Registro Laboral y los Centros de Conciliación en materia local; desaparecen las Juntas Locales y Federales de Conciliación y Arbitraje, ya que los conflictos de naturaleza laboral serán del conocimiento de los Tribunales del Poder Judicial Federal o Estatal, según corresponda”.

2.17 Centro Federal de Conciliación y Registro Federal

Los artículos 28 y 590 A de la Nueva Reforma Laboral, establecen que: “Este nuevo organismo de carácter público y descentralizado del gobierno federal tendrá entre sus facultades, estar a cargo del registro de organizaciones sindicales, contratos colectivos de trabajo, reglamentos interiores de trabajo y aprobación de los contratos de trabajo que celebren con trabajadores que presten sus servicios fuera de la República Mexicana, contratados en territorio nacional y cuyo contrato se rija por esta ley, así como también, ejercer funciones de conciliación”.

2.18 Tribunales laborales

La Reforma Laboral, en su artículo 204, establece lo siguiente: “En cumplimiento a la Reforma Constitucional, se eliminan las Juntas de Conciliación y Arbitraje como órganos tripartitos que conocían los conflictos en materia laboral, por lo que ahora serán los Tribunales Federales o locales, especializados en materia laboral, quienes conocerán, analizarán y resolverán este tipo de conflictos. Los Tribunales Laborales Locales deberán iniciar funciones el 1º de mayo de 2023”.

3. METODOLOGÍA

A esta investigación se le dio un enfoque cualitativo, con un alcance descriptivo-correlacional, ya que la información obtenida no es viable de cuantificarse; por otro lado, se buscó describir y explicar los puntos más importantes de esta nueva reforma laboral, así como relacionar el impacto que tiene en los trabajadores, patrones y sindicatos, de acuerdo con las opiniones de expertos en materia laboral. Se investigaron y se tomaron en cuenta para este estudio, las opiniones de los mejores expertos del ámbito empresarial, gubernamental, sindical, bancario, editorialistas y universitario, así como el análisis de la Reforma Laboral publicada en el DOF.

4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

A continuación nos permitimos comentar los puntos más importantes que contiene esta Reforma Laboral México 2019.

De acuerdo con esta Reforma Laboral, “Los patrones tendrán la obligación de entregar a sus trabajadores, de manera gratuita, un ejemplar impreso del contrato colectivo de trabajo, inicial o de su revisión, dentro de un plazo no mayor a los 15 días siguientes a que sea depositado ante el Centro Federal de Conciliación y Registro Laboral”.

Así mismo, la Reforma Laboral Menciona: “Los contratos colectivos de trabajo, de cada empresa, deberán de revisarse por lo menos una vez, cada cuatro años”.

En cuanto a sindicatos, federaciones y confederaciones, la reforma establece lo siguiente: “Los trabajadores y los patrones, tienen el derecho de constituir las

organizaciones que estimen convenientes, así como a afiliarse a las mismas, con la condición de observar los estatutos de las primeras. Tienen también, derecho a libre afiliación, y no pueden ser obligados a formar, o no, parte de las agrupaciones”.

De acuerdo con la Reforma Laboral, “la elección de directivas de sindicatos y federaciones, deberá ser mediante voto personal, libre, directo y secreto de sus miembros, y el período de duración de las directivas no podrá ser por tiempo indefinido. Además las federaciones y confederaciones deberán constituirse por al menos dos organizaciones sindicales”.

Mediante la Reforma Laboral, “desaparecen las Juntas de Conciliación y Arbitraje. En su lugar se creará el Centro Federal de Conciliación y Registro Laboral, el cual realizará la función conciliadora en materia laboral federal y llevará el registro de todos los contratos colectivos de trabajo celebrados, reglamentos interiores del mismo y de las organizaciones sindicales”.

La Reforma Laboral establece que: “Cada Centro de Conciliación se constituirá como Organismo Público Descentralizado de la respectiva Entidad Federativa, los cuales tendrán el número de delegaciones que se considere necesario constituir, y contarán con personalidad jurídica y patrimonio propios, así como plena autonomía técnica, operativa, presupuestaria, de decisión y de gestión”.

La reforma anterior ya preveía “sanciones a los trabajadores por actos de hostigamiento o acoso sexual, al igual que las multas que van de las 250 a las 5000 Unidades de Medida y Actualización vigentes. Estas también se aplican al patrón que cometa cualquier acto o conducta discriminatoria en el centro de trabajo; hostigamiento sexual o que tolere o permita actos de acoso u hostigamiento sexual en contra de sus trabajadores(as)”.

La reforma adiciona, como obligación del patrón; “Implementar, en acuerdo con sus trabajadores, un protocolo para prevenir la discriminación por razones de género y atención de casos de violencia y acoso sexual, así como erradicar el trabajo forzoso e infantil”.

La reforma laboral establece que: “Cuando existan controversias entre los asegurados o sus beneficiarios y el IMSS, sobre las prestaciones que otorga la Ley del Seguro Social, estas deberán tramitarse ante los Tribunales Federales en materia laboral. En tanto que las que se presenten entre el Instituto y los patrones, se tramitarán ante el Tribunal Federal de Justicia Administrativa”.

4.1 ¿A quién beneficia y a quién perjudica la Reforma Laboral?

Opiniones de expertos en materia laboral

Ricardo Corona Real, Director Jurídico del Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO), en entrevista con Infobae, mencionó que: “Es un proyecto para mejorar positivamente las condiciones laborales de la población en México. Explicó que las reformas incluyen el tema de la sindicalización, la transparencia de los contratos de trabajo, la negociación colectiva y la creación de centros de conciliación y mecanismos que garanticen el voto secreto del trabajador a la hora de elegir a sus representantes gremiales”.

“La importancia de la reforma es un tema estructural, pues el Foro Económico Mundial (FEM), ha catalogado al mercado laboral, como el segundo gran problema de México, solo por debajo de la inseguridad”, mencionó Corona Real.

“El perfil de México, a través de los indicadores, le otorga una calificación de 54.4% en competitividad, mientras que Canadá tiene un 77% y Estados Unidos un 81.9%. Estos porcentajes evidencian la urgencia de la modificación a la Ley Federal del Trabajo, más allá de las presiones ejercidas por el gobierno de Estados Unidos, luego de condicionar la ratificación del tratado de comercio T-MEC que sustituye al TLCAN, a la aprobación de la reforma laboral”, explica Corona.

“La ley laboral lleva casi un siglo en México; el nuevo modelo que se propuso y se aprobó, si se sigue al pie de la letra, podría generar condiciones positivas y mejorar el grado de productividad en el país”, ahondó el especialista.

De acuerdo con la opinión de Corona, “en esta reforma existen tres grandes pilares”:

“El primero consiste en que el modelo tripartita, patrón-trabajador-sindicato, pasa a formar parte de los poderes estatales”.

“El segundo corresponde a la eliminación de las Juntas de Conciliación y Arbitraje, las cuales serán sustituidas por Tribunales, en el Poder Judicial de la Federación. Se creará el Centro Federal de Conciliación y Registro Federal, el cual estará a cargo de resolver las controversias entre algunas de las partes, así como registrar, a nivel nacional, todos los contratos colectivos, organizaciones sindicales y reglamentos interiores de trabajo de las empresas”.

“El tercero, y quizá el que sufrirá más modificaciones, corresponde al de los sindicatos. Al respecto, la reforma laboral modifica los estatutos de los sindicatos, con el objetivo de salvaguardar la democratización de sus directivas y las diligencias”.

“Con estas modificaciones se espera generar ejes transversales de rendición de cuentas, y, sobretodo, que no haya líderes sindicales de corrida, sino que tengan un plazo y que una vez cumplido este plazo, se garantice una votación libre y secreta que elimine la corrupción y los sindicatos blancos”, menciona Corona.

“Se busca que la gente tenga la oportunidad de elegir a su sindicato o incluso no ser sindicalizado, sin que esto sea algo negativo. Los sindicatos han sido de lo más opacos, y entonces se busca alinearlos para que sean transparentes y que la gente decida libremente, sin tener represalias”.

Por lo anterior, nosotros pensamos que los más beneficiados con esta reforma laboral son los mismos trabajadores, ya que, como ejemplo tenemos que, “cuando un mexicano piensa en un sindicato en el país, históricamente se ha asociado a un líder charro (que solo busca su beneficio personal), a un contrato de protección o incluso a un sindicato blanco, el cual no funciona como una organización que defienda los intereses de los trabajadores, sino los del patrón”. “Las reformas modificarán esta situación, a través de un sistema que transparente las prácticas

sindicales”, expresó el especialista Corona Real.

Miguel Carbonell. Investigador del III-UNAM (El Universal, 04/05/2019):

El investigador de la UNAM, Miguel Carbonell, menciona lo siguiente: “Hacia casi 50 años que no se había producido una reforma tan extensa y profunda en materia laboral en México. Las modificaciones aprobadas por el Congreso de la Unión suponen un verdadero parte aguas para trabajadores, patrones y sindicatos, así como un verdadero desafío para los profesionales del derecho, que se dedican a los temas laborales”.

“La reforma permite acatar un mandato constitucional publicado el 27 de febrero de 2017, que suscitó la aprobación unánime de los legisladores integrantes del Congreso de la Unión. Además, con la reforma ya aprobada, México da cumplimiento a Tratados Internacionales suscritos por nuestro país, en materia de reconocimiento a los derechos de las personas que son trabajadoras domésticas, y en materia de libre comercio; recordemos que en el TMEC se incluyeron previsiones relacionadas con los asuntos sindicales”, menciona Carbonell.

Ahonda el Investigador, “Son muchas las novedades que trae consigo la Reforma Laboral. Se trata de un desafío enorme, que sin duda puede venir a transformar (para bien o para mal), la vida de los sindicatos mexicanos, y que sin duda afectará a millones de trabajadores mexicanos. Bienvenida sea la reforma y a prepararnos todos, para los muchos cambios que va a generar”.

Javier Buenrostro: historiador por la UNAM y por McGill University.

El historiador, Javier Buenrostro afirma: “En esta nueva reforma laboral existen varios puntos a destacar”:

Primero. “La reforma se adapta a un paradigma internacional, ratificando los convenios 87 y 98 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Desde 1949 México se había negado a ratificar el convenio 98, por lo que solo esto supone ya un cambio en la política laboral de los últimos 70 años. ¿En qué consiste este convenio? Promueve una libre negociación colectiva, y permite la elección de directivas sindicales mediante el

voto personal, libre, secreto y directo, por parte de las y los trabajadores”.

Segundo. “Desaparecen las juntas de conciliación y arbitraje y se crean los juzgados unitarios de lo laboral, que no dependerán del poder ejecutivo sino del poder judicial, tanto a nivel federal como estatal; con esto veremos un mayor activismo sindical, que responderá a una mayor libertad sindical, por parte de los trabajadores”.

Tercero. “Se reforman la Ley Federal del Trabajo y la Ley del Instituto Mexicano del Seguro Social. Uno de los objetivos principales, es el de regular el trabajo doméstico remunerado, así como reconocer y garantizar los derechos de las personas que se dedican a estas labores”.

Cuarto. “Evidentemente hay descontento entre los principales líderes sindicales, que ven en peligro sus feudos de poder y riqueza, así como entre los empresarios, que se verán exigidos a un mayor cumplimiento de sus obligaciones patronales”.

Estamos seguros de que esta nueva reforma laboral inyectará una nueva vida al sindicalismo mexicano y poco a poco tendrá un importante efecto a la vida pública del país. Que todo sea en beneficio de los trabajadores, que somos la mayoría en el país.

María del Carmen Peña Álvarez. Analista económico de BBVA.

La analista económico de BBVA, María del Carmen Peña Álvarez comenta: “las modificaciones que se realizaron a la Reforma Laboral en México representan una oportunidad para mejorar las condiciones de los mercados laborales en el país. Se incluyen cambios en resoluciones más ágiles en las controversias, contratos colectivos de trabajo, beneficios para las(los) trabajadoras(as) del hogar, relaciones laborales de los trabajadores del campo, así como democracia, representatividad y transparencia sindical”.

El economista en jefe de BBVA Bancomer, **Carlos Serrano Herrera**, hace un análisis de estas disposiciones a través del artículo titulado “Reforma Laboral: avance significativo para los mercados laborales”, publicado en el periódico El Financiero el día 05/05/2019. El economista precisa que “es un avance sustancial en la legislación laboral, que

habrá de ser valorada en su totalidad cuando se den a conocer en su totalidad los reglamentos secundarios y la implementación de la reforma”.

Serrano detalla los principales componentes de estas modificaciones a la Reforma Laboral. Explica que “en lo que compete a la eliminación de las Juntas de Conciliación y Arbitraje, con el traslado de facultades al poder judicial, se podrán resolver controversias mediante juicios orales; se creará un organismo autónomo (Centro Federal de Conciliación y Arbitraje), que tendrá como principal responsabilidad registrar y dar seguimiento a los contratos colectivos de trabajo y a los sindicatos, además de procurar la conciliación entre empresas y trabajadores, en una etapa prejudicial”, Menciona Serrano Herrera.

En lo que se refiere a normar los contratos colectivos de trabajo, Serrano explica que “tendrán que ser registrados en el organismo autónomo que se creará, y que se prohíben las cláusulas de exclusión”, donde se establece “que los trabajadores que dejen de pertenecer a los sindicatos por renuncia o expulsión, pueden ser separados de su empleo sin responsabilidad para el patrón”.

Por lo anterior, nosotros pensamos que los más **beneficiados** por esta reforma laboral son los trabajadores, ya que como señala el economista experto de BBVA, “el punto en que se establece como obligatorio el registro ante el IMSS de las y los trabajadores del hogar es un cambio positivo, ya que, de acuerdo con los registros del INEGI, el 95% de estos trabajadores(as) son informales y por ende, sin servicios médicos que los ampare ante alguna enfermedad. Esto significa un gran paso para disminuir la informalidad en México, donde hoy existen 2.3 millones de trabajadores(as) domésticos”, señala el Analista.

Señala el especialista que, “uno de los cambios más relevantes en la Reforma Laboral es el relacionado con la democracia, representatividad y transparencia sindical, ya que esto permitirá que la elección de líderes sindicales sea a través del voto directo, libre y secreto de los trabajadores. Además, se establece el concepto de Constancia de

Representatividad Sindical, que reconoce a los sindicatos que cuenten con la aceptación de al menos el 30% de los trabajadores, y obliga a los dirigentes a la rendición de cuentas con respecto al manejo patrimonial de los sindicatos”.

5. CONCLUSIONES

Consideramos que el objetivo de esta investigación sí se cumple, ya que descubrimos que los más beneficiados con esta Reforma Laboral son los trabajadores y los más perjudicados son los sindicatos, de acuerdo al análisis realizado de esta Reforma Laboral publicada en el DOF, así como al análisis de las opiniones de expertos en materia laboral.

Estamos seguros de que los más beneficiados son los trabajadores, ya que esta reforma tiende a mejorar las condiciones laborales de los mismos, especialmente a las(los) trabajadores del hogar, en cuanto a su jornada laboral, salario y prestaciones, principalmente por la obligación que adquiere el patrón de adherirlos al Instituto Mexicano del Seguro Social, protegiéndolos así con el servicio médico, en caso de contraer alguna enfermedad.

Los trabajadores agrícolas también salen beneficiados con esta Reforma Laboral, ya que se obliga al patrón a redactar y firmar contratos de trabajo con los mismos, aún y cuando la prestación del servicio sea por temporadas, otorgándoles a los trabajadores del campo a generar antigüedad, que en muchos de los casos representa una parte importante de su patrimonio personal.

Podemos afirmar que, uno de los aspectos más importantes con esta reforma, es que los trabajadores tienen la libertad de pertenecer o no a un sindicato, así como el de elegir, mediante el voto directo, libre y secreto a sus representantes sindicales, sin temor a represalias por parte de los patrones o de los actuales o potenciales líderes sindicales.

Estamos seguros de que, con la implementación del Tribunal Federal de Arbitraje y los tribunales federales establecidos en los diferentes estados de la República Mexicana, que pasan a formar parte de las responsabilidades del poder judicial, y con las facultades judiciales necesarias para resolver los conflictos laborales que surjan, se busca mejorar la justicia laboral y evitar la corrupción.

Con estas reformas se busca, y estamos seguros de que se logrará, mejorar el grado de productividad en el país, una vez que se implementen todos los apartados aquí mencionados y comentados.

5.1 Recomendaciones

Se recomienda a todos los trabajadores, patrones, representantes del patrón y miembros de las diferentes organizaciones sindicales, leer, interpretar y entender todas y cada una de las modificaciones a la Ley Federal del Trabajo, la ley del Instituto Mexicano del Seguro Social y Ley del Instituto de la Vivienda para los Trabajadores, así como darle el debido seguimiento a la implementación de las disposiciones en esta Reforma Laboral, con la finalidad de dar el debido cumplimiento a las mismas.

REFERENCIAS

- Avendaño. H. (2019). Reforma laboral AMLO 2019: diez datos para entenderla, *Milenio*.
<https://www.milenio.com/politica/reforma-laboral-amlo-2019-diez-datos>
- Buenrostro, J. (2019). La reforma laboral mexicana: Un nuevo modelo de sindicalismo. *RT*.
<https://actualidad.rt.com>
- KPMG México (2019). Reforma laboral 2019. *KPMG en México*. <https://home.kpmg> › Home › Tendencias
- Ley Federal del trabajo, (2017) tercera edición, *Editorial Juridi ediciones*.
- López, D. (2019). Sindicatos, los grandes perdedores de la reforma laboral en México.
- Ley Federal del Trabajo, (2017) tercera edición, Editorial Juridi ediciones.
- López, D. (2019). Sindicatos, los grandes perdedores de la reforma laboral en México.
<https://www.infobae.com/.../mexico/2019/.../sindicatos-los-grandes-perdedores> de la reforma laboral.
- Infobae (2019). Los 10 puntos clave para entender los cambios que traerá la reforma laboral para entender los cambios. [https://www.infobae.com/.../mexico/2019/.../los 10 puntos claves](https://www.infobae.com/.../mexico/2019/.../los-10-puntos-claves) para entender los cambios.
- Monroy, A., y Mendoza C. (2019). Así quedó la Reforma Laboral 2019 publicada en el Diar oficial de la federación el 14/05/2019 [https://contadormx.com/2019/.../asi queda la reforma laboral 2019](https://contadormx.com/2019/.../asi-queda-la-reforma-laboral-2019).
- Notimex (2019). Cuáles son los puntos clave de la reforma laboral 1 de mayo, 2019.
<https://www.animalpolitico.com>
- Ortega, A. (2019). 9 claves para entender la nueva reforma laboral - Expansión política Recuperada del DOF el 01/05/2019.
- Peña, M. (2019). Cambios a la Reforma Laboral en México, positivos para los trabajadores BBVA.
<https://www.bbva.com/.../cambios-a-la-reforma-laboral-en-mexico> 2019.



Factores que indican en la brecha salarial de una empresa de manufactura en el área metropolitana de Monterrey

Ocañas-Gallardo, Eunice Sarai¹ & Galindo-Mora, Juan Patricio²

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración
Monterrey, Nuevo León, México, sarai.ocanas@gmail.com, Av. Universidad S/N
Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8320 4080

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración
Monterrey, Nuevo León, México, patricio.galindom@hotmail.com, Av. Universidad S/N
Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8329 4080

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex:

Revisión por pares

Fecha de aceptación: Mayo 2020

Fecha de publicación en línea: Julio 2020

Resumen

El presente artículo muestra la caracterización de los empleados de una empresa manufacturera ubicada en el área metropolitana de Monterrey del estado de Nuevo León, donde se aplicó una encuesta como instrumento de recolección de datos a 114 empleados durante el primer cuatrimestre del año 2019. Efectuando un análisis de regresión multivariable, los resultados obtenidos muestran que existe una diferencia en las remuneraciones que perciben las mujeres con respecto a los hombres, y esto se debe en gran medida a factores como la edad, el género y el grado de escolaridad, los cuales tienen un impacto significativo en la brecha salarial.

Palabras clave: brecha salarial, empresa, género, remuneración.

Abstrac

This article shows the characterization of employees of a manufacturing company located in the Monterrey metropolitan area of Nuevo León state, where a survey was applied as a data collection tool to 114 employees during the first quadrimester of the year 2019. By conducting a multiple regression analysis, the results show that there is a difference in the pay that women receive relative to men, and this is largely due to factors such as age, gender and the degree of schooling, which have a significant impact on the pay gap.

Keywords: salary gap, company, gender, remuneration.

1. INTRODUCCIÓN

En México, se ha producido un fuerte incremento en el número de mujeres trabajadores, debido a un incremento de la población económicamente activa de sexo femenino, y por otra parte al incremento considerable de sus tasas de ocupación no obstante, aún existen diferencias en la participación en el mercado laboral entre hombres y mujeres (Godinho y Balçao, 1993).

Fuentes, Palma y Montero (2005), así como Arceo y Campos (2014) señalan que la situación que ha tenido la mujer en el mercado laboral ha ido mejorando constantemente durante las últimas décadas, pero a pesar de esto aún existen diferencias con respecto a la de los hombres. Por otro lado, México necesita seguir avanzando en el tema de igualdad en el empleo.

Bajo este contexto, el área metropolitana de Monterrey (AMM) no es ajena a este escenario, ya que existe un problema en el que la mujer y el hombre a pesar de su desarrollo académico y laboral no se les brinda un salario proporcional a esos conocimientos y a las aportaciones que ellos brindan en su puesto de trabajo, por lo que no garantiza en ambos géneros que se esté realizando una retribución correcta por desempeñar sus funciones dentro de las organizaciones del AMM.

En este sentido, la presente investigación analiza los diferentes factores (individuales o socioeconómicos) que pueden influir en la disminución de la brecha salarial por género. Es decir, el principal objetivo es determinar ¿cuáles son los factores que ayudan al trabajador del sexo femenino a disminuir la brecha salarial que existe con su contraparte los hombres? Haciendo un comparativo en las distintas áreas de la empresa que amablemente nos permitió encuestar a sus empleados operativos y administrativos. Por lo tanto la hipótesis de la presente investigación es corroborar si el género, la edad, la escolaridad y el estado civil son factores que impactan positivamente en la existencia de una brecha salarial entre el hombre y la mujer dentro de su área de trabajo.

2. MARCO TEÓRICO

En este apartado se presenta una revisión de los antecedentes, así como también los aspectos teóricos sobre la diferencia salarial, y también las características que afectan en la brecha salarial tales como mercado laboral, y la discriminación. Se brindará también un panorama general de México y Nuevo León con respecto al tema.

2.1. Antecedentes

En México, así como en la mayor parte de los

países latinoamericanos, la población femenina históricamente ha sido objeto de discriminación en prácticamente todos los ámbitos: cultural, social, educativo, laboral y político (Rodríguez y Castro, 2014; Rojo y Tumini, 2006; Fuentes et al., 2005).

Según Zabludovsky (2001), la vida de las mujeres mexicanas ha experimentado cambios importantes en las décadas de los noventa hasta la actualidad, entre estos destaca su mayor incorporación en la actividad laboral.

Para Zabludovsky (2001), Martínez (2004), Cerda (2008), Guzmán y Rodríguez (2008) y Antón (2010), desde el año dos mil hasta la actualidad, se han expuesto las diversas condiciones de desventaja por cuestiones de género que han enfrentado las mujeres en el mundo. Una de las condiciones que más ha persistido en desigualdad entre mujeres y hombres es el del mercado laboral, donde generalmente el hombre tiene mayores ingresos que ella.

2.2. Aspectos teóricos sobre la diferencia salarial

En la actualidad, uno de los efectos que se provocan la diferencia de los salarios en el mercado laboral y que también ha sido producto del progreso tecnológico en la actualidad, es el análisis del incremento de la productividad, bajo el supuesto de que entre más productiva sea la persona y al mismo tiempo exista un incremento en la innovación tecnológica, provocara una generación de remuneraciones salariales de mayor valor para los empleados y al mismo tiempo generara también trabajos más calificados, ya que al utilizar la innovación para realizar las labores también implica el utilizar las habilidades de los mismos empleados y que el trabajo se pueda llevar a cabo (Calderón, et al., 2015).

Según Acemoglu y Autor (2011), el rendimiento en la escolaridad también es una medida para medir los salarios dentro de las organizaciones en los puestos más calificados, es decir, los trabajos mejor pagados son aquellos que están ocupados por las personas con grado universitario, mientras que los menos calificados lo cubren las personas con nivel escolar menor al universitario, no obstante esto ha continuado aun con el incremento de los trabajadores que se supone que son calificados por tener un grado de estudios en alguna universidad, provocando que se requieran o desarrollen más habilidades.

A partir de la década de los setenta y con el pasar de los años, varios autores han concluido en que las diferencias dentro del capital humano generan las diferencias salariales dentro de las

organizaciones (Mincer & Polacheck, 1974; Becker, 1985; Goldin & Polackek, 1987; Fuchs, 1988). Lo anterior se genera por la poca participación de la mujer en el mercado laboral en comparación con el hombre debido a que ella enfrenta otras responsabilidades como las tareas del hogar, provocando su poco compromiso en el mercado laboral. Por otro lado, hay estudios recientes que señalan que la actitud que la mujer tiene en el mercado laboral en la actualidad es muy parecida a la del hombre y es por eso por lo que existe la cuestión para poder explicar porque existen diferencias salariales (Crossly, et al.1994).

Lazear y Rosen (1990), explican que no son las diferencias en el capital humano las que generan diferencias salariales, sino más bien, las diferencias ocupacionales son las que verdaderamente afectan ya que la mujer tiene mayor dificultad para acceder a los puestos que son mejor remunerados dentro de las organizaciones.

2.3. Características de la brecha salarial por género

En esta sección, se toman como principales características que el mercado y la discriminación laboral como los factores que impactan o generan una brecha salarial por género dentro de las organizaciones, ya que, en el caso del mercado laboral, al tener un mayor nivel de educación las personas tienden a tener un mayor ingreso dentro de las organizaciones, además de ser más aptos por su nivel de conocimientos para desempeñar un trabajo. Por otro lado, en la discriminación laboral vienen los valores y la cultura generada por la sociedad a través de los años y que poco a poco se ha ido transformando.

2.3.1. Mercado Laboral

El mercado laboral es el conjunto de personas que buscan un trabajo remunerado, existen varios estudios que han mostrado el desempeño de este por medio de análisis de la relación que se tiene entre la educación, el empleo y la manera en cómo se comportan los salarios, confirmando así, la asociación positiva entre el grado académico y las ganancias (Carnoy, 1967; Mincer, 1974; Becker, 1975; Card, 1994; Barceinas, 2001; Zambudio, 2001). Lo anterior, ha sido una razón motivante para invertir en la educación, no solo únicamente para las familias, sino para el mismo gobierno, ya que este último reconoce los

beneficios que esto trae para la economía, logrando que las empresas tengan mano de obra más calificada.

2.3.2. Discriminación laboral

Cuando se analiza el mercado laboral, nos damos cuenta de que en las últimas décadas ha incrementado la discriminación laboral por género, por ejemplo, Rendón (1990) menciona que la discriminación es producto de una construcción social, conocida como el sistema sexo/género, donde el género constituye características y distinción en cultura diferente.

Por el lado económico, la discriminación laboral surge cuando, por ejemplo, dos trabajadores que tienen la misma capacidad productiva pero cuando tienen alguna característica personal diferente, uno recibe un trato inferior en cuanto a sus posibilidades para tener un empleo, igual si hablamos de trabajo o educación. Generalmente la discriminación laboral se da en el género, ya que la relación hombre y mujer tiene muchas implicaciones en el lugar de trabajo así como oportunidades, ya que la mujer en la mayoría de los casos es considerada como menos calificada y menos productiva, aunque mismo concepto ha cambiado con el paso de los años ya que ella misma se ha encargado de demostrarlo obteniendo mayor nivel educativo y al tener una mayor aportación en actividades económicas genera aumentos en la productividad económica (Baquero et al., 2000).

2.4. Panorama general en México con respecto a la brecha salarial por género

En México existen diferentes investigaciones sociales que se han desarrollado temas de modificación que han ocurrido en los papales que desempeñan hombres y mujeres en la organización y también el cómo funcionan las familias, donde particularmente en el caso mexicano existen muchas transformaciones en la vida de las personas, por producto de los cambios sociales y culturales (Rojas, 2016).

Desde la década de los noventa, México había mantenido fuertes diferencias con la población femenina que participaba en el mercado laboral o que se encontraban en busca de empleo. Aunque todo ha mejorado aún existen áreas que se deben eliminar para lograr una igualdad de género, tales como la inequidad, escasas oportunidades, violencia, etcétera, ya que estas siguen afectando a la mujer (Moctezuma et al., 2014).

Según García (2002) en el año 2001, fue creada la Ley del Instituto Nacional de las Mujeres donde señalaba la importancia que debe existir en las organizaciones en cuanto a la equidad de género y la igualdad de derechos y oportunidades que debe existir entre los hombres y mujeres.

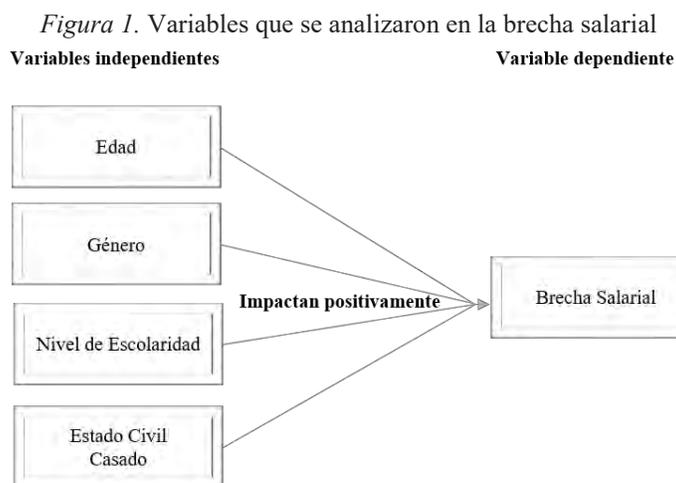
En el año 2005, se llevó a cabo la XIV Conferencia Interamericana de Ministros del Trabajo, la cual fue celebrada en México, la cual en su declaración señaló que se tiene pensado agregar el área de género en las políticas laboral y desarrollar prácticas para promover la participación de las mujeres en el mercado laboral, sin discriminación y con las mismas oportunidades que tienen los hombres (OIT, 2006).

2.5. Situación actual de la brecha salarial en Nuevo León

Según Calderón, Huescas y Ochoa (2015), Nuevo León es el estado en el que existen mayores diferencias salariales, principalmente en el trabajo que se considera no calificado, es decir, que no cuenta con las herramientas ya sea tecnológicas, técnicas o de formación para desempeñar el trabajo que es requerido.

2.6. Modelo de investigación

En la figura 1, se muestran las variables que se analizaron para comprobar si estas impactan de manera positiva en la existencia de la brecha salarial de la empresa y de esta manera comprobar nuestra hipótesis.



3. MÉTODO

3.1. Diseño de la investigación

El diseño de esta investigación será no experimental, ya que no se manipularon las variables, solo se observaron y se realizó un análisis descriptivo e inferencial. El tipo de investigación es de corte transversal, ya que solo se recolectaron los datos en un momento dado del tiempo, con el propósito de describir las variables y analizar la incidencia e interrelación en un momento dado (Hernández et al., 2014).

3.2. Muestreo

La población que se consideró para esta investigación fueron los empleados de una empresa que se ubica en el AMM contando con un total de 846 trabajadores.

Se utilizó la fórmula de poblaciones finitas y el nivel de confianza que se determinó utilizar fue de 95%, con un error muestral de 10 %, se utilizó la fórmula para poblaciones finitas (Mendenhall y Sincich, 1996).

Fórmula para poblaciones finitas:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde “N” representa la población de donde se obtendrá la muestra, “Z α ” significa el nivel de confianza, “p” se refiere a la proporción esperada, “q” es la proporción esperada menos 1 y por último “d” representa el margen de error, por consiguiente, los valores antes mencionados quedan como sigue:

- N = 846
- Z α = 1.96 (confiabilidad del 95%)
- p = .5
- q = .5 (1 - p)
- d = 10 %

En la Tabla 1 se muestran los valores más utilizados para los porcentajes de nivel de confianza

Tabla 1. Valores del nivel de confianza

Z ²	1.15	1.28	1.44	1.65	1.96	2.00	2.58
Nivel de confianza	75%	80%	85%	90%	95%	95.5%	99%

Fuente: Elaboración propia.

$$n = \frac{846 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.10^2 * (846 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 87$$

Después de realizar las operaciones aritméticas se obtiene una muestra para esta investigación de 87 personas a las que se les aplicará el instrumento de medición. Cabe señalar que al final se logró encuestar a 114 empleados.

3.3. Instrumento

En la presente investigación se diseñó una encuesta con 19 preguntas como instrumento de recolección de datos para entrevistar a los empleados de la empresa de manufactura que se encuentra en el AMM.

El proceso que se siguió fue realizar un muestreo no probabilístico, el cual nos dio la oportunidad para seleccionar libremente a los empleados a entrevistar, siempre y cuando cubrieran el perfil deseado, es decir, que fueran personas que tienen más de dos años laborando en la empresa y que tuvieran entre 18 a 60 años.

La encuesta se divide en dos apartados: dentro del primer bloque se capturaron las características individuales de los empleados en la empresa de estudio, tales como: edad, sexo, escolaridad, puesto que desempeña, años laborando, estado civil y lugar de residencia. En el segundo bloque las preguntas se realizan con respuesta en base a la escala tipo Likert

con 5 respuestas y las cuales están descritas con los siguientes parámetros: siempre (5), algunas veces (4), por lo regular (3), casi nunca (2) y nunca (1), donde siempre es lo ideal y nunca es lo menos deseado, con excepción de las preguntas 10 y 11, donde sería lo contrario a lo antes mencionado. Las preguntas muestran la percepción que tienen los empleados dependiendo su género sobre aspectos de capacitación, oportunidades, normatividad, cargas de trabajo y clima laboral entre otras, que ofrece la empresa en su crecimiento laboral dentro de la organización.

Finalmente, en el tercer bloque se pregunta sobre la percepción que tienen acerca de la empresa, específicamente sobre la manera en que cada uno de los empleados se ve a largo plazo de acuerdo con los salarios que tienen en la actualidad dentro de la organización y la manera en cómo perciben que podrían llegar a tener un incremento.

Dentro del cuestionario aplicado a la organización se desglosan los siguientes factores expuestos que pertenecerán al análisis inferencial que se busca realizar para cuantificar la caracterización de los empleados (véase Tabla

Tabla 2. Descripción de variables

Factores	Descripción
Brecha salarial	Diferencia salarial entre el ingreso promedio del hombre y el ingreso promedio de la mujer
Edad	Edad del dueño del empleado encuestado
Género	Donde 1 = Hombre y 2 = Mujer
Escolaridad	Nivel de formación académica en años
Estado Civil	Estado civil de los empleados y se clasifican en: 1= Casado 2= Divorciado 3= Soltero 4= Unión libre 5= Viudo

Fuente: Elaboración propia con base a la encuesta aplicada.

3.4. Análisis estadístico

Se utilizó la especificación general de un modelo de Regresión Lineal Múltiple, que en esta investigación es el siguiente según Montero (2011).

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + u_{it}$$

Donde:

La variable dependiente, Y_{it} , depende de un conjunto de variables explicativas, es decir, Y es el salario promedio total de las mujeres entre el salario promedio total de los hombres, donde

ambos promedios fueron obtenidos por medio del salario de cada empleado, y las X 's, es una matriz de variables explicativas que pueden ser tanto continuas como discretas, tal es el caso

de la variable edad (X_1), género (X_2), grado de escolaridad (X_3) y estado civil (X_4); y u_{it} , es un término de perturbación aleatoria o error.

4. RESULTADOS

La Tabla 3 y 4 presentan los resultados estadísticos descriptivos con las frecuencias de respuesta que se metieron a la base de datos en Excel. En la tabla 3 se puede apreciar que se encuestaron a más hombres (63.2%) que a mujeres (36.8%) y que la mayoría de los trabajadores de la empresa es menor de 29 años (38.7%). En cuanto a su estado civil casi el mismo número son solteros y casados (41.2% y 40.4%, respectivamente).

Tabla 3. Datos generales del encuestado

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
<i>Sexo</i>		
Femenino	42	36.8
Masculino	72	63.2
Total	114	100.0
<i>Edad</i>		
Menos de 29 años	44	38.7
de 30 a 49 años	28	24.5
Más de 50 años	42	36.8
Total	114	100.0
<i>Estado civil</i>		
Soltero	47	41.2
Casado	46	40.4
Viudo	3	2.6
Unión libre	8	7.0
Divorciado	10	8.8
Total	50	100.0

Fuente: Elaboración propia con base a la encuesta aplicada.

Cabe destacar en la Tabla 4 que la mayor

parte de los trabajadores argumentó tener estudios de licenciatura o ingeniería terminada (38.6%) y solo 5.3% de posgrado.

Tabla 4. Datos del nivel académico del encuestado

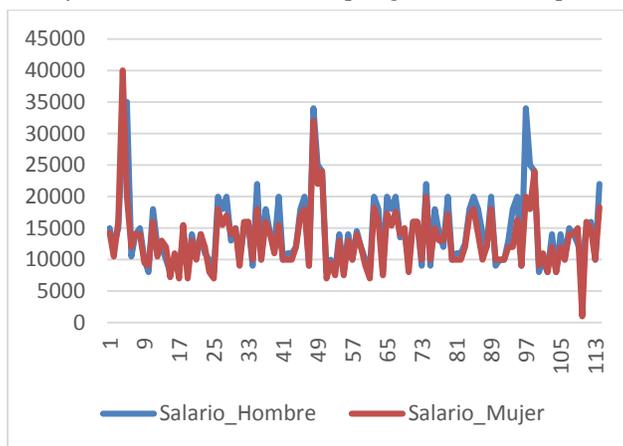
Nivel académico		
Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Sin estudios	5	4.4
Primaria	7	6.1
Secundaria	14	12.3
Preparatoria	20	17.5
Técnica	18	15.8
Licenciatura/Ingeniería	44	38.6
Posgrado	6	5.3
Total	114	100.0

Fuente: Elaboración propia con base a la encuesta aplicada.

En lo que se refiere a los ingresos que perciben los trabajadores por género, los trabajadores del sexo masculino dentro de la empresa ganan más que su contraparte, es decir, las mujeres. Esta misma información se puede

constatar visualmente en el Gráfico 1, los cuales muestran la brecha salarial por género en la empresa objeto de estudio.

Gráfico 1. Diferencia salarial por género en la empresa



Fuente: Elaboración propia con los datos recabados

En lo que respecta a los resultados del análisis de regresión lineal múltiple, la Tabla 6 presenta las estimaciones realizadas por este método estadístico, en el cual se muestra de manera general que para los encuestados consideran que la edad, el género y la escolaridad son factores que inciden en las apreciaciones sobre la existencia de una brecha salarial entre el hombre y la mujer, lo cual, significa que estas variables tienen un impacto significativo en la existencia de un brecha salarial. Por ejemplo, para el caso de la variable edad se observó que, ante un incremento en la edad, los encuestados consideran que la brecha salarial incrementa en

0.2. No obstante, para el caso de la escolaridad se puede argumentar que, al tener mayor grado de estudios el encuestado considera que la brecha salarial disminuye en 1.2 puntos porcentuales.

Por otro lado también se aprecia que la edad y género impactan positivamente en la brecha salarial, mientras que el nivel de escolaridad y el estado civil (casado) impactan de manera negativa.

Es importante señalar que al tener un año más de escolaridad, la brecha salarial tiende a disminuir, esto explicaría la razón del porque impacta negativamente y a su vez resulta significativo.

Tabla 6. Estimaciones del modelo de regresión lineal múltiple

Variables	Estimaciones	
	Coefficientes	Sig.
Edad	.002 (.001)	0.049
Género	.085 (.028)	0.003
Escolaridad	-.012 (.006)	0.046
Estado civil casado	-.003 (.011)	0.811
Coefficiente de correlación (R)	0.513	
R Cuadrada	0.264	

Error estándar entre paréntesis

Fuente: Elaboración propia con las salidas del SPSS v. 24

5. CONCLUSIONES

En esta investigación se demuestra que las características individuales de los trabajadores de la empresa de manufactura en el AMM juegan un papel importante en la brecha salarial por género. En primera instancia se encuentra que la edad, el género y los grados de escolaridad resultaron ser variables que impactan en los ingresos salariales que perciben los trabajadores. Sin embargo, variables como el estado civil resultaron ser no significativas.

Se puede mostrar también, como los puestos de gerencia tienen un mayor ingreso salarial a comparación con el resto y predomina el hombre teniendo mayores ganancias en comparación con la mujer, no obstante, la brecha salarial es mínima. Por lo anterior, se recomienda a la empresa realizar una modificación en su sistema de compensaciones, esto podría ser mediante el estudio de la valoración de sus criterios para asignar una adecuada remuneración a sus empleados, independientemente del género, considerando ser equitativo y tomando a consideración los grados de escolaridad.

Asimismo, se observa que la desigualdad entre hombres y mujeres se ve bien marcado en los puestos que ofrece la empresa, ya que existen puestos como operarios y líderes de celda que no son o no pueden ser ocupados por mujeres. Por lo tanto, en esas áreas existe una brecha salarial que no se puede cuantificar. A lo anterior, se recomendaría realizar otra investigación a futuro para estudiar dentro de una empresa donde en el nivel operativo trabajen tanto hombres como mujeres y estudiar de esta manera la brecha salarial y los factores que impactan en ella.

Este análisis también permite concluir que los trabajadores, cuentan con estudios de

educación superior, y los trabajadores del sexo masculino son los que perciben mayor remuneración que las mujeres. A pesar de que ambos sujetos de estudios puedan tener las mismas características, los primeros ganan mucho más. Por lo tanto, esto se ve reflejado en una diferencia significativa en la brecha salarial por género.

Lo anterior determina que resulte insuficiente a partir de éstos, profundizar en las causas que hay detrás de los resultados obtenidos. Una mayor comprensión de estos resultados nos daría mejores fundamentos para proponer políticas públicas que promuevan la igualdad de género en el mercado laboral en la industria manufacturera.

Por último, podemos señalar que los resultados que se derivan del análisis inferencial ofrecen información relevante sobre los factores determinantes que influyen en la diferenciación de la brecha salarial por género, y estas son la edad, el género y la escolaridad de los trabajadores. Al comienzo de esta investigación se planteó mostrar empíricamente el efecto del empleo generado por la empresa en la disminución de la brecha salarial, ya que su giro contrata a más mujeres que hombres. Por lo tanto, se está ofreciendo trabajo remunerativo a mujeres que antes no trabajaban, y por lo mismo esa brecha disminuye “aunque sea” relativamente poco en la muestra de estudio.

REFERENCIAS

- Acemoglu, D., y Autor D. (2011). *Skills, Tasks and Technologies: Implications for Employment and Earnings*. Handbook of Labor Economics, 4, 1043-1171.
- Antón, G. (2010). *Discriminación por género en el ámbito empresarial*. Consejo Nacional para prevenir la discriminación, Conapred. (Colección de Estudios 2009).
- Arceo, E., y Campos, M. (2014). *Evolución de la brecha salarial de género en México*. El Trimestre Económico, 81(323), 619-653. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/ete/v81n323/2448-718X-ete-81-323-00619.pdf>
- Baquero, J., Guataquí, J., y Sarmiento, L. (2000). *Un marco analítico de la discriminación laboral*. Borradores de investigación. Economía, 8, 2-31.
- Barceinas, F. (2001). *Capital humano y rendimientos de la educación en México*. Tesis doctoral, Barcelona, España, Universidad Autónoma de Barcelona. Recuperado de: <http://www.tdx.cat/TDX-0514101-152326>
- Becker, G. (1975). *El capital humano*. Universidad Textos, Madrid: Alianza Editorial, 27-86 y 165-188.
- Becker, G. (1985). *Human capital, effort, and the sexual division of labor*. Journal of labor economics, 3, 33-58.
- Calderón, C., Huescas, L., y Ochoa, G. (2015). *Descomposición de la desigualdad salarial en los Estados de la Frontera Norte de México*. Economía Informa. Recuperado de: <http://www.economia.unam.mx/assets/pdfs/econinfo/393/01CalderonVillareal.pdf>
- Card, D. (1994). *Earnings, schooling, and ability revisited*. NBER Working Paper 4832, Cambridge: National Bureau of Economic Research. Recuperado de: <https://www.nber.org/papers/w4832.pdf>
- Carnoy, M. (1967). *Earnings and schooling in Mexico*. Economic Development and Cultural Change, 15(4), 408-419.
- Cerda, C. (2008). *Diagnóstico sobre la situación de las empresarias*. Dirección General de Promoción y Enlace-Dirección de Desarrollo Sustentable-Inmujeres. Recuperado de: <http://empresarias.inmujeres.gob.mx/docs/diagnostico.pdf>. Consultado el 17 de septiembre de 2010.
- Crossley, T., Jones, S., y Kuhn, P. (1994). *Gender differences in displacement cost*. Journal of human resources 29, 99. 461-480.
- Fuchs, V. (1988). *Women's quest for equality*. Harvard University Press, Cambridge. Recuperado de: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/088610998900400310>
- Fuentes, J., Palma A., & Montero, R. (2005). *Discriminación salarial por género en Chile: Una mirada global*. Estudios de Economía, 32(2), 133-157. Recuperado de: http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/127768/Jeanette_Fuentes.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- García, P. (2002). *Las carreras en ingeniería en el marco de la globalización: una perspectiva de género*. en Revista Latinoamericana en Estudios Educativos, 32(3), 91-105.
- Godinho, M., y Balçao, N. (1993). *Mujer y trabajo*. Nueva Sociedad. 124, 60-71. Recuperado de <http://biblioteca.ues.edu.sv/revistas/10701648N124-8.pdf>
- Goldin, C., y Polachek, S. (1987). *Residual Differences by sex; perspectives on the gender gap in earnings*. American Economic Review 77, 143-151.
- Guzmán, J., y Rodríguez, J. (2008). *Comportamiento de las mujeres empresarias: una visión global*. Revista Economía Mundial, 18, 381-392. Recuperado de: https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/16461/file_1.pdf;jsessionid=8E016B0AE85EBE9F484B81B1C7195926?sequence=1
- Hernández, R., Fernández, C., y Bautista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F.: McGraw-Hill. Recuperado de: https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf
- Lazear, E., y Rosen, S. (1990). *Male-Famle wage differentials in job ladders*. Journal of labor economics 1, 106-123.

- Martínez, G. (2004). *Ejecutivas: una nueva presencia en los espacios de poder*. Empresarias y ejecutivas mujeres con poder. México, El Colegio de México.
- Mendenhall, W., y Sincich, T. (1996). *A second course in statistics: Regression analysis*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Mincer, J. (1974). *Schooling, experience, and earnings*. Nueva York: National Bureau of Economic Research. Columbia University, 25-95.
- Mincer, J., y Polacheck, S. (1974). *Family investments in human capital: earnings of women*. Journal of Political Economy 82, 76-108.
- Moctezuma, D., Narro, J., y Orozco, L. (2014). *La mujer en México: inequidad, pobreza y violencia*. Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales, 59(220), 117-146.
- Montero, R. (2011). *Efectos fijos o aleatorios: test de especificación*. Documentos de Trabajo en Economía Aplicada. Universidad de Granada. España, Recuperado de: <https://www.ugr.es/~montero/matematicas/especificacion.pdf>.
- Oficina Internacional del Trabajo (2006). *Trabajo decente y equidad de género en América Latina*. Recuperado de: http://guiaderecursos.mides.gub.uy/innovaportal/file/21571/1/12_oit-trabajo_decente_y_euidad_de_genero.pdf
- Rendón, T. (1990). *Trabajo femenino remunerado en el siglo XX*. Cambios, tendencias y perspectivas, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, 29-51.
- Rodríguez, R., y Castro, D. (2014). *Análisis de la discriminación salarial por género en Saltillo y Hermosillo: un estudio comparativo en la industria manufacturera*. Nóesis. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades, 23(46), 80- 113. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5094934>
- Rojas, O. (2016). *Mujeres, hombres y vida familiar en México. Persistencia de la inequidad de género anclada en la desigualdad social*. Revista Interdisciplinaria de estudios de género. 2(3), 73-101. Recuperado de: <https://estudiosdegenero.colmex.mx/index.php/eg/article/view/4/4>
- Rojo, S., y Tumini, L. (2006). *Inequidades de género en el mercado de trabajo de la Argentina: las brechas salariales*. Revista de Trabajo, 4(6), 53-70. Recuperado de: http://ciiesregion8.com.ar/portal/wpcontent/uploads/2016/02/2009n06_a03_sRojoBrizuela_ITumini.pdf
- Zabkudovsky, G. (2001). *Participación empresarial de las mujeres en México: tendencias*. El género en la economía. Chile, Centro de Estudios de la Mujer/Isis Internacional.
- Zamudio, A. (2001). *La escolaridad y la distribución condicional del ingreso: una aplicación de regresión cuantil*. El Trimestre Económico, 68(269), 39-69.



Experiencia de usuario centrado en el adulto mayor en portales gubernamentales: Un análisis bibliométrico.

Barrientos-Zepeda, Ana Fabiola¹ y Álvarez-Vega, Claudia Viviana²

¹Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas Mexicali, Baja California, México, fbarrientos@uabc.edu.mx, Boulevard Rio Nuevo y Eje Central S/N, Colonia Agualeguas, (+52) 6861547890

²Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas Mexicali, Baja California, México. claudia@uabc.edu.mx, Boulevard Rio Nuevo y Eje Central S/N, Colonia Agualeguas, (+52) 6861868815

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

Las tecnologías de la información han cambiado la forma en que vivimos, hace veinte años no pensábamos en realizar transacciones electrónicas sin un humano de intermediario. Las tecnologías son consideradas una fuente de crecimiento, pero significa un riesgo para ciertos sectores de la población donde aún no es accesible, lo que implica una desigualdad social, por que provoca la exclusión al acceso a la información y al uso de las tecnologías. Por ejemplo, la población de adultos mayores, debido a las barreras inherentes a la vejez al interactuar con sistemas computacionales. El objetivo del proyecto es iniciar la exploración del estado del arte a través de un análisis bibliométrico, que consiste en la investigación de la producción científica publicada en Scopus, con el propósito de localizar las mejores prácticas y experiencias en el tema del diseño centrado en el usuario al momento de crear interfaces digitales para el adulto mayor.

Palabras clave: experiencia de usuario, usabilidad, accesibilidad web, gobierno electrónico, adultos mayores.

Abstract

Information technology has changed the way we live, twenty years ago without thinking of making electronic changes without a human intermediary. Technologies are considered a source of growth, but it represents a risk for certain sectors of the population where it is not yet accessible, which implies social inequality, leading to exclusion from access to information and the use of technologies. For example, older adults, due to the inherent barriers of old age when interacting with digital interfaces. The objective of this project is to recognize the state of the art of the processes used to improve the user experience of the elderly on websites, through a bibliometric analysis and to have a reference framework that allows selecting the best practices and implementing them at the moment. working with the design of the Baja California citizen portal.

Key words: user experience, usability, accessibility web, e-government, adult mayor

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad las tecnologías de la información han cambiado la forma en que vivimos. Hace veinte años no pensábamos en realizar transacciones bancarias, pagos de servicios o imprimir actas de nacimiento sin un humano de intermediario. Hoy en día podemos disfrutar de películas, música en internet sin necesidad de comprarlos físicamente, incluso sin descargarlos en nuestro computador.

Los diversos dispositivos electrónicos han llegado a revolucionar la manera en que nos comunicamos, se han abierto nuevos mercados y con ello la variedad de usuarios que participan activamente en el uso de las tecnologías. Esto ha contribuido a diversificar los canales de acceso a la información y ha exigido a comercios, emprendedores, tiendas departamentales y dependencias gubernamentales a cambiar la manera de interactuar con los usuarios, debido a que en la actualidad la mayoría de las transacciones se realizan por medio electrónico. Tal como menciona Castells, (2000). El actual proceso de transformación tecnológica se expande exponencialmente por su habilidad para crear una interfaz entre los campos tecnológicos a través de un lenguaje digital común en el que la información es generada, almacenada, recuperada, procesada y retransmitida. Vivimos en un mundo que se ha vuelto digital. (p.60).

Debido a lo anterior Garduño, (2004); Jordán, Valeria - Galperin, Hernán - Peres Núñez, (2010) advierten que la transformación digital ha provocado un impacto en los sectores sociales generando un cambio en la forma de interactuar y trabajar. En el marco de esta nueva sociedad, la tecnología puede representar una fuente de oportunidad, pero puede llegar a ser un riesgo de exclusión para aquellos que es inaccesible y no pueden sacar provecho de sus beneficios, lo que da origen a la brecha digital, considerada la nueva desigualdad del siglo XXI por que provoca la exclusión al acceso a la información y al uso de las tecnologías. (Alva de la Selva, 2015; CEPAL, 2005).

Esta revolución trae con ella una desigualdad digital en la interacción de humano – computador, debido a que el diseño de interfaces no está adaptado para todos los perfiles de usuario que se han ido integrando, es el caso de los adultos mayores.

La población adulta, mayores de 65 años está viviendo un crecimiento acelerado debido a los avances en salud, los cuales han provocado un incremento en la esperanza de vida. En este sentido, son muchos los desafíos a los que se enfrenta la sociedad debido a que implica brindar la asistencia adecuada tanto en salud, trabajo, pensiones y programas sociales (Amafore, 2018).

Los adultos mayores necesitan ser incluidos en el uso de las tecnologías para facilitar las tareas diarias, acortar la brecha digital y acceso a la información,

En el estado de Baja California desde el año dos mil se ha ido consolidando el gobierno electrónico en el cual se han integrado servicios digitales de los cuales podemos destacar; los pagos en línea, consulta de requisitos para realizar trámites, pago de placas, licencias, inscripción a programas sociales, entre otros.

Sin embargo, esta información no es accesible para los adultos mayores, y resulta importante resaltar que los adultos mayores tienen una serie de derechos escritos en los derechos humanos de las personas mayores, entre los que destacan: la igualdad a oportunidades, participación, cuidados, autorrealización, dignidad, acceso a la justicia, enfoque de derechos calidad de vida. (Comisión Nacional de los Derechos Humanos, 2015) Atendiendo a estos derechos, no existen dudas acerca de que la implementación de un gobierno digital no solo significa un gran avance tecnológico, también implica un cambio cultural, que correctamente adaptado puede contribuir a la inclusión social de los adultos mayores. En su estudio Reyes, 2005, concluyo que la administración pública es una vía para avanzar hacia el desarrollo de un mejor gobierno, en donde la tecnología es fundamentalmente un medio y no un fin en sí mismo. El valor de la administración electrónica, por tanto, no reside en el traslado de servicios que presta la administración, sino

que debe responder a la optimización de los esquemas del servicio público, de tal forma que permitan una mayor eficiencia y eficacia en las relaciones con los ciudadanos y empresas, así como propiciar el cambio cultural que exige la implantación de la sociedad de la información. (p.12).

Con lo anterior como antecedente, y con el propósito de localizar las mejores prácticas y experiencias en materia de diseño centrado en el usuario en interfaces digitales para el adulto mayor, se determinó iniciar la exploración del estado del arte a través de un análisis bibliométrico que se centra en la investigación de la producción científica publicada en la base de datos de Scopus y con ello contar con un marco de referencia el cual permita crear una visión general y sistemática para medir y analizar la cantidad y calidad de artículos o publicaciones relacionadas al tema expuesto.

El documento está organizado de la siguiente manera: la próxima sección se desarrolla el marco teórico el cual muestra los conceptos e ideas principales que definen la investigación; a continuación, se introduce el método en donde se detalla el proceso realizado para el análisis bibliométrico; la siguiente sección está dedicada a las conclusiones obtenidas y finalmente se habla acerca de los resultados, seguido de las conclusiones y el futuro del trabajo.

2. MARCO TEÓRICO

Para profundizar en este tema, es necesario conocer todos los conceptos que lo componen con el objetivo de construir una aproximación de su definición. A continuación, se explican los conceptos que se estarán mencionando en el desarrollo del proyecto.

2.1 Bibliometría

La bibliometría “estudia la naturaleza y el curso de una disciplina por medio del análisis de las distintas facetas de la comunicación escrita” (de Granda Orive et al., 2005, p. 10). En ese sentido, Pritchard A (1969), sugiere que “toda investigación debería realizar un análisis bibliométrico, ya que se evalúan a través de variables o palabras clave las similitudes que existen en la producción

científica, lo que nos genera un acercamiento a la situación de un campo científico.” (p.348).

2.2 Adulto mayor, vejez y las tecnologías de la información

Las personas adultas mayores en México “son aquellas que cuentan con sesenta años o más de edad” (Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores, 2009), por otra parte, se puede entender la vejez, como “el conjunto de cambios biológicos, psicológicos y sociales, normal e inherente a todo individuo, que deja huella a nivel físico y en el comportamiento de cada uno, reflejado en el estilo de vida y en su interacción con el medio, y que repercute en el sistema social y económico de la sociedad, irreversible y constante, que se inicia desde el nacimiento mismo” (Jacobo W, 2010, p. 21)

Este proceso de envejecimiento de la población es uno de los fenómenos de mayor impacto, por lo que debe ser atendida por las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC), según un artículo publicado en la revista Educare, menciona que: “las TIC deben aprovecharse para el desarrollo integral de una comunidad. Una visión integral de desarrollo no implica que se apunte solo hacia el crecimiento económico sino, sobre todo, que impulse el potencial humano en sus diferentes dimensiones para afianzar así la prosperidad económica, pero con equidad, y el fortalecimiento democrático con transparencia y justicia social” (Sánchez 2008, p. 127 Duarte).

2.3 Interacción Humano – Computador (IHC) y Usabilidad

Existen diversas definiciones de la interacción Humano - Computador, la más citada por los investigadores es la siguiente: “Es el estudio sobre cómo diseñan, implementan y usan los sistemas informáticos” (B.A. Myers, J. Hollan, 1966).

La usabilidad es un concepto central e inherente a la IHC. El término de Usabilidad es un neologismo y proviene del inglés “Usability” y se define como: “el grado de eficacia, eficiencia y satisfacción con la que usuarios específicos puede lograr objetivos específicos, en contextos de uso específicos” (Organización Internacional de Normalización, 1994).

La usabilidad es un concepto que engloba una serie de medidas y métodos que buscan hacer que un sistema, es decir, cualquier dispositivo que tenga que ser operado por un usuario, sea fácil de usar y de aprender. En esta categoría se incluyen los sitios web, aplicaciones móviles. (Baeza, 2004).

2.4 Arquitectura de la Información (AI)

La usabilidad de la página web no solo depende del diseño de la interfaz, sino también de su arquitectura y organización, a esta técnica se le llama Arquitectura de la información (AI)

Steve Toub (2000) define AI como: “El arte y ciencia de estructurar y organizar el entorno informativo, para ayudar a los usuarios eficientemente a satisfacer sus necesidades informativas” (p.5).

El concepto de arquitectura de información no solo comprende la actividad de organizar información, sino también el resultado de dicha actividad.

2.5 Diseño centrado en el usuario (DCU)

El DCU ha sido formalizado por estándares internacionales, la organización internacional de normalización (ISO), lo define como: “un enfoque para el desarrollo de sistemas interactivos, haciendo que los sistemas sean utilizables y útiles, centrándose en los usuarios, sus necesidades y requerimientos”. (ISO 9241-110, 2006).

2.6 Experiencia de Usuario

Nielsen & Norman Group (2003), definen la experiencia de Usuario como “la interacción de una persona (usuario) con un entorno digital, de esta interacción dependerá el grado de satisfacción sobre el servicio electrónico, y por consecuente el éxito o fracaso de este” (párr. 2).

Por lo tanto, “para poder generar una experiencia de usuario gratificante, es de suma importancia tener en cuenta el balance de todos los factores técnicos y de interacción como, diseño, software, hardware, contenidos, usabilidad, accesibilidad, psicología de colores, trato al cliente” (Nazareno, 2007, p.4). Entonces podemos decir que la experiencia de usuario no solo es un concepto sino un conjunto de todas las técnicas y la aplicación de estas, desde el inicio hasta el final del ciclo.

2.7 Pensamiento de Diseño

La definición que nos ofrece Tim Brown (2020) quien es conocido como el creador de esta metodología es la siguiente: “Es un enfoque a la innovación centrado en el ser humano; se basa en el conjunto de herramientas del diseñador para integrar las necesidades de las personas, las posibilidades de la tecnología y los requisitos para el éxito empresarial”.

Este método se empezó a desarrollar de forma teórica en la Universidad de Stanford en California a partir de los años 70, y su primera aplicabilidad con fines lucrativos como “Design Thinking” o “Pensamiento de diseño” la llevó a cabo la consultoría de diseño IDEO, siendo hoy en día su principal precursora.

La empresa IDEO (2013), desarrolló un portal para educadores en donde describen el proceso de esta metodología y menciona que es un proceso de cinco etapas (no es lineal), las etapas son: descubrimiento, interpretación ideación, experimentación y evolución.

A partir de estos temas podemos concluir que la experiencia de usuario es un conjunto de ideas, metodologías, técnicas que engloba desde la arquitectura de la información hasta la usabilidad, todo enfocado a satisfacer necesidades específicas del usuario.

3. MÉTODO

El presente estudio examina la información y procesos que utilizan otros autores para implementar o mejorar la experiencia de usuario de los adultos mayores en las interfaces web a través de la perspectiva científica que ofrecen los análisis bibliométricos de las investigaciones publicadas a través de bases de datos indexadas.

Para realizar el análisis bibliométrico se utilizó como fuente de información los trabajos científicos publicados en la base de datos de Scopus la cual contiene más de 35,000 publicaciones procedentes de más de 5000 editoriales internacionales, por lo que extrae publicaciones disponibles en otras bases.

La elección de la base de datos mencionada anteriormente se justifica por que cubre gran parte de la literatura internacional de los campos de la ciencia y tecnología y es muy utilizada a nivel internacional para la evaluación de la actividad científica.

Para acceder a toda la información de Scopus fue necesario ingresar a través del acceso remoto de la biblioteca digital de la Universidad Autónoma de Baja California.

Para alcanzar el objetivo planeado, se diseñó una estrategia de búsqueda en función del idioma de preferencia que indexa esta plataforma, por eso se decidió emplear el equivalente en inglés de las palabras clave. Es importante mencionar que antes de elegir las palabras se hizo una amplia búsqueda en revistas, publicaciones, artículos y blogs. De

lo anterior, se extrajeron sinónimos y palabras más populares entre los autores. A continuación, se enlistan las palabras claves (Ver Tabla 1):

Haciendo uso de los términos en inglés y combinando las expresiones booleanas sirvió para identificar y consolidar toda la producción científica relacionada al tema.

En el filtro de documentos se ha empleado inicialmente la siguiente ecuación de búsqueda:

((("adult mayor" OR senior OR "older people" OR "elderly" OR "end user" OR "citizen satisfaction") AND usability OR "User experience") AND (web OR interface OR site OR "e-government"))).

Tabla 1. Palabras clave

No	Palabra Clave	Equivalente en inglés
1	Adulto mayor	Adult mayor, senior, older people, elderly
2	Usuario final	End user
3	Satisfacción ciudadana	Citizen satisfaction
4	Usabilidad	Usability
5	Experiencia de Usuario	User experience
6	Interfaz	Interface
7	Gobierno electrónico	e-government
8	Web	Web

Fuente: Elaboración propia

Durante este proceso se identificaron 2,640 documentos. Por lo que se hizo un análisis profundo de los resultados.

Finalmente se definió en la ecuación excluir: (1) cualquier resultado que no tenga título de autor, (2) no se encuentre clasificado, (3) El tema sea de redes o inteligencia artificial.

De lo anterior se formó de nuevo la ecuación y la búsqueda final arrojó un total de 1,895 documentos.

Los datos resultantes se exportaron para ser procesados a través de biblioshiny, el cual es una herramienta que realiza análisis de mapeo científico utilizando funciones de bibliometrix, este último se puede ejecutar a través de RStudio que es un entorno de desarrollo, dedicado a la estadística y gráficos.

Posterior a esto se calculan los indicadores de cantidad, entre los que se encuentran, publicaciones por año, por fuente

de información, por autores principales, productividad de autor y por países principales.

Por otro lado, entre los indicadores de calidad, entre los que se encuentran: cantidad de citas por país, cantidad de citas por autor y palabras clave más citadas.

4. RESULTADOS

Con base en los indicadores propuestos en la metodología, a continuación, se presentan los resultados para el presente análisis:

4.1 Indicadores de cantidad

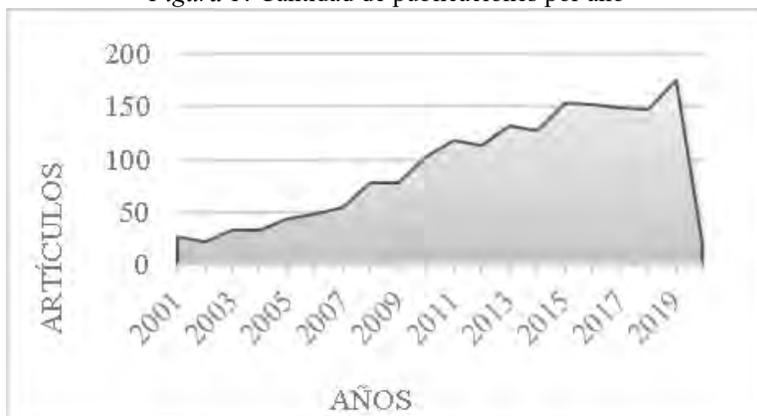
En la primera sección, se presentan los indicadores bibliométricos de cantidad calculados para el tema propuesto.

Debido a que no se restringió el periodo de fechas, los resultados arrojaron un periodo desde 1981 a 2020. Los indicadores muestran un crecimiento en el interés por el tema a partir del 2001, a pesar de que en el 2002 hay una

disminución de 5 documentos pasando de 27 a 22 documentos, y a partir del 2003 las

publicaciones han tenido un crecimiento anual del 9.21% (Ver Fig.1).

Figura 1: Cantidad de publicaciones por año



Fuente: elaboración propia

Por otro lado, se pueden observar las diez fuentes de información que más publicaciones tienen sobre el tema. La principal es ACM International conference proceeding series, la cual es una sociedad informática educativa y científica que ofrece recursos que promueven la informática como ciencia y profesión y cuenta con 76 publicaciones; seguida por Conference on human factors in computings systems - proceedings, la cual cuenta con 53 publicaciones; la tercera fuente en la línea, Journal of medical internet research, la cual reporta 34 publicaciones (ver Fig. 2).

Lo interesante de esta última fuente es que los temas que sugiere son aplicaciones médicas que ayudan a los adultos mayores, no es específicamente de gobierno, pero se puede

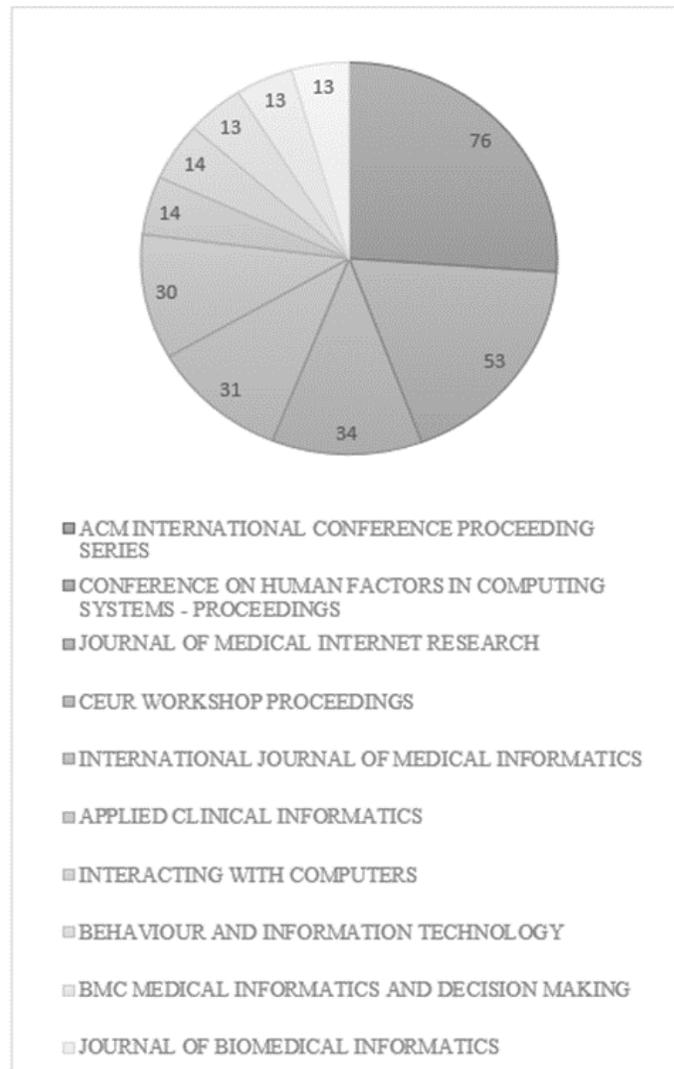
concluir que otras disciplinas han creado soluciones diseñadas para los adultos mayores.

También se observa que la distribución de artículos por revista es equitativa, dado que no predomina una sola revista para todos los registros exportados por la base de datos de Scopus.

Con respecto a los diez autores que más producciones tiene sobre el tema, el que encabeza la lista es el investigador Vanderdonckt J., con 9 artículos publicados; seguido por Kbler A, Myers Ba., Wang Y., cuentan con 8 publicaciones cada uno.

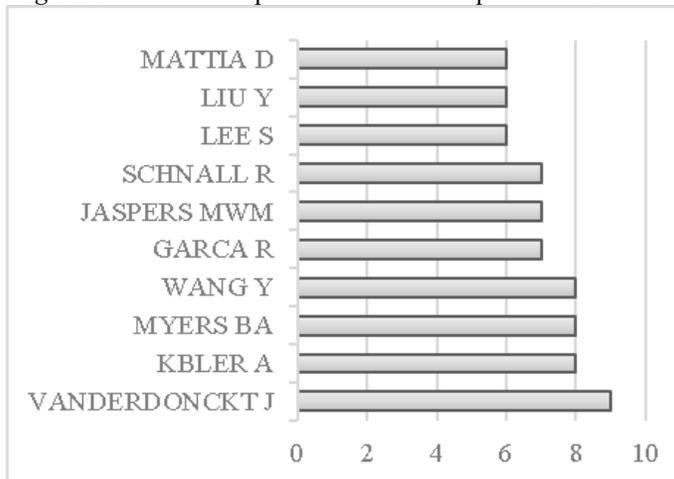
La información obtenida deja ver que la distribución de artículos por investigador es equitativa, evitando que predominen las publicaciones de un solo autor en la literatura ya que van de 6 a 10 artículos por autor. (ver Fig.3).

Figura 2: Cantidad de publicaciones por fuente de información



Fuente: elaboración propia

Figura 3: Cantidad de publicaciones de los primeros 10 autores



Fuente: elaboración propia

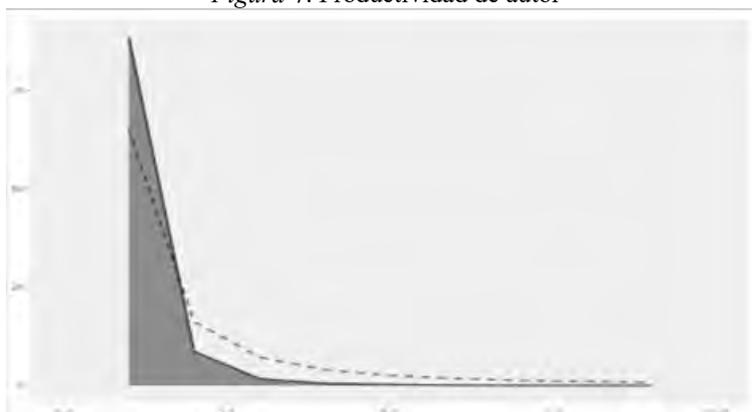
Siguiendo con el análisis, en este trabajo se hablará sobre la productividad de los autores a partir publicaciones realizadas, aplicando la Ley de Lotka, la cual es una ley bibliométrica enunciada por Alfred Lotka en 1926, sobre la distribución de autores según su productividad y que describe la frecuencia de publicaciones de los autores en cualquier campo, dada como una ley de cuadrado inverso. Aria (2017).

Como se puede observar en la Fig. 4, señala que el valor del coeficiente de regresión

al cuadrado del ajuste del número acumulado de artículos, frente al logaritmo natural de los autores es de 8.7, lo que indica que se ajusta adecuadamente a la Ley de Lotka.

Se observa que del total de autores: (1) Los autores que han escrito un solo artículo es de 5,801, (2) Los autores que han escrito dos artículos es de 571 y (3) Los autores que han escrito tres artículos son 115.

Figura 4: Productividad de autor



Fuente: elaboración propia

En este análisis se muestra los 10 países con más producción científica (ver Tabla 2), encabezando la lista Estados Unidos.

Es importante señalar que México se encuentra en el número 30 con 23 artículos publicados.

Tabla 2. Los 10 países con más producción científica

No	País	Artículo
1	EUA	1,011
2	Reino Unido	314
3	Alemania	266
4	Canadá	232
5	Italia	205
6	España	191
7	Holanda	150
8	Francia	123
9	Portugal	114
10	Australia	111

Fuente: Elaboración propia

4.1 Indicadores de cantidad

La segunda sección de resultados presenta los indicadores bibliométricos de cantidad calculados para el tema.

Con los indicadores de calidad es posible encontrar los diez países con mayor cantidad de citaciones; en este sentido Estados

Unidos es el más citado con 5,530 citas, lo que concuerda con el país con más producción científica. Seguido por Reino Unido con 1,809 citas y Holanda con 1,019 citas. Es importante señalar que México se encuentra en la posición 32 con 42 artículos.

Figura 5: Los 10 países más citados



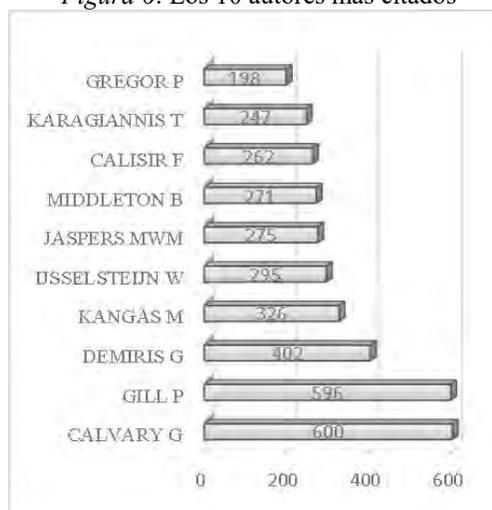
Fuente: elaboración propia

En el análisis de los autores que más han citado (ver Fig. 6), encabeza la lista Calvary G con 600 citas, cabe mencionar que el nombre completo es Gaelle Calvary y es profesora de ciencia de la computacion en Grenoble, una ciudad de Francia y cuenta con una ingeniería en interaccion de humano computadora, de acuerdo a su perfil en Google Scholar(2020) ella cuenta con aproximadamente 250 publicaciones en inglés

y francés y ha sido citada por más de 6,000 ocasiones, siendo su artículo Human Computer interaction handbook: Fundamentals, evolving technologies, and emerging applications el mas citado con 1,275 citas.

Con esto podemos concluir que la calidad de autores es verificable y han escrito temas que van relacionados en este trabajo de investigación.

Figura 6: Los 10 autores más citados



Fuente: elaboración propia

Los datos anteriores reafirman las palabras claves que se utilizaron en la búsqueda, son las más citadas por los autores,

además que están directamente relacionadas con la experiencia de usuario.

Figura 7: Nube de palabras clave



Fuente: elaboración propia

5. CONCLUSIONES

En los resultados se observa que se presenta un gran interés por investigar temáticas relacionadas con la experiencia de usuario y todos los conceptos que se relacionan (usabilidad, diseño centrado en el usuario, accesibilidad), debido a que refleja un crecimiento constante, lo que muestra el potencial que tiene este tema.

Podemos decir que no solo las fuentes enfocadas a tecnologías han publicado artículos orientados a la experiencia de usuario, por mencionar algunas, pondré de ejemplo a BMC Medical Informatics, Journal of biomedical informatics, que son revistas que hablan sobre temas médicos y que están desarrollando aplicaciones web o móvil centradas en los adultos mayores, ya sea para recordar medicamentos o rehabilitación, lo que da la oportunidad de explorar nuevas áreas de investigación y poder replicar las mejores prácticas de estas investigaciones en beneficio del adulto mayor.

Por otro lado, la información obtenida deja ver que la distribución de artículos por autores es equitativa, es decir, no se identificó predominio o especialización de pocas revistas o autores en la temática, lo cual puede ser una muestra de que la temática aún está abierta a diferentes ópticas y teorías que propongan nuevas perspectivas de contribución y análisis del tema.

Es importante destacar que la mayor cantidad de publicaciones se ha difundido mediante artículos en revistas académicas arbitradas.

Este mecanismo de publicación tiene la ventaja de que ofrece la posibilidad de mayor visibilidad y divulgación como canal académico reconocido ya que las publicaciones se asocian a importantes bases académicas.

Para finalizar se encontró que existe un enorme vacío en los países latinoamericanos, en donde México no figura en los principales números de documentos publicados, sin embargo, esto presenta un área de oportunidad para los investigadores mexicanos y poder publicar soluciones e investigaciones innovadoras.

El tema de experiencia de usuario tiene aún mucho camino por recorrer, y con base a este análisis bibliométrico, se continuará con la investigación para materializar aquellos atributos de usabilidad, arquitectura de información, accesibilidad web que tengan relación con la experiencia de usuario enfocado al adulto mayor.

El futuro de la actual investigación es mejorar la experiencia de usuario del adulto mayor en el portal ciudadano del estado de Baja California, por lo que se pretende buscar aquellas barreras inherentes a la vejez que les impide interactuar con la página, el objetivo principal es hacer un portal accesible, utilizable y fácil de usar para el adulto mayor de Baja California.

REFERENCIAS

- Alva de la Selva, A. R. (2015). Los nuevos rostros de la desigualdad en el siglo xxi: la brecha digital. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 60(223), 265–285.
- Amadore. (2018). El panorama de la población adulta mayor en México. *El Economista*. Recuperado de: <https://www.economista.com.mx/opinion/El-panorama-de-la-poblacion-adulta-mayor-en-Mexico-20180828-0078.html>
- Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959–975. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Cadavid Higueta, L., Awad, G., & Franco Cardona, C. J. (2012). Análisis bibliométrico del campo modelado de difusión de innovaciones. *Estudios Gerenciales*, 28(65), 213–236. Recuperado de: <https://doi.org/10.18046/j.estger.2012.1486>
- Castells, M. (2000). La Sociedad red: La Era de la información: economía, sociedad y cultura; 1. *Alianza*, 628. Recuperado de: http://eva.fhuce.edu.uy/pluginfile.php/89992/mod_resource/content/3/LA_SOCIEDAD_RED-Castells-copia.pdf
- CEPAL. (2005). Los Caminos Hacia Una Sociedad De La Información En América Latina Y El Caribe. In *Revista de Estudios Sociales*. Recuperado de: <https://doi.org/10.7440/res22.2005.12>
- Comisión Nacional de los Derechos Humanos. (2015). *Los derechos humanos de las personas mayores*. 1–47. Recuperado de: <https://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/cartillas/2015-2016/27-DH-Adultos-Mayores.pdf>
- de Granda Orive, J. I., García Río, F., Roig Vázquez, F., Escobar Sacristán, J., Gutiérrez Jiménez, T., & Callol Sánchez, L. (2005). Las palabras clave como herramientas imprescindibles en las búsquedas bibliográficas. Análisis de las áreas del sistema respiratorio a través de Archivos de Bronconeumología. *Archivos de Bronconeumología*, 41(2), 78–83. Recuperado de: <https://doi.org/10.1157/13070803>
- Don Norman; Jakob Nielsen. (2020). The definition of User Experience (UX). Recuperado de: <https://www.nngroup.com/articles/definition-user-experience/>
- Duarte, E. S. (2008). *Las tecnologías de información y comunicación (TIC) desde una perspectiva social*. XII, 155–162. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4781035.pdf>
- Garduño, R. (2004). La sociedad de la información en México frente al uso de internet. *Revista Digital Universitaria*, 5(8), 2–13. Recuperado de: <https://www.mendeley.com/catalogue/eb802098-d557-3376-ac3c-677228ec0420/>
- Google Scholar. (2020). Perfil de Gaele Calvary. Recuperado de: <https://scholar.google.com/citations?user=G-qOMDsAAAAJ&hl=en>
- IDEO. (2012). Design thinking para educadores. In *IDEO*. Recuperado de: http://formacion.intef.es/pluginfile.php/52502/mod_resource/content/3/Spanish.DesignThinkingparaEducadores.pdf
- Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores. *Ley de los derechos de las personas adultas mayores*. , (2009).
- Jordán, Valeria - Galperin, Hernán - Peres Núñez, W. (2010). *Acelerando la revolución digital: banda ancha para América Latina y el Caribe*. 265. Recuperado de: <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/35238/LCR2167.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Lotka Alfred J; Washington Academy of Sciences (Washington, D. C.). (1918). Journal of the Washington Academy of Sciences. In *the Journal of Geology* (Vol.16, no, Vol. 26). Recuperado de: <https://doi.org/10.1086/622567>

- Myers, B., Hollan, J., Cruz, I., Bryson, S., Bulterman, D., Catarci, T. Wittenburg, K. (1996). Strategic directions in human-computer interaction. *ACM Computing Surveys*, 28(4), 794–809. Recuperado de: <https://doi.org/10.1145/242223.246855>
- Nazareno, I. (2017). UX: La búsqueda de la perfección, en la frontera entre la informática y la psicología. Recuperado de: <https://blog.envialosimple.com/>
- Jacobo W, P. D. (2010). Envejecimiento e invalidez. Nuevos retos para la sociedad cubana. *Recurso Educativo Aberto En español*, 11(1):38-46. Recuperado de: http://www.bvs.sld.cu/revistas/rst/vol11_1_10/rst06110.htm.
- Reyes, A. F. (2005). Gobierno electrónico y participación ciudadana en Baja California. *Segundo Congreso Nacional*, 1–13. Recuperado de: <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Congreso/2doCongresoNac/pdf/Figueroa.pdf>
- Steve Toub; Argus Associates. (2008). Evaluating Information Architecture: An Overview. *Proceedings of the ASIST Annual Meeting*, 45, 0–27. Recuperado de: <https://doi.org/10.1002/meet.2008.1450450123>
- Tim Brown. (2018). Design thinking defined. Recuperado de: from IDEO website: <https://designthinking.ideo.com/>
- Varela Ferrío, J. (2015). La Brecha Digital en España: Estudio sobre la desigualdad postergada. *Comisión Ejecutiva Confederal de UGT. Secretaría de Participación Sindical e Institucional.*, 116. Recuperado de: <https://doi.org/>Depósito legal: M-16109-2015



Cadenas de valor en empresas de dulces típicos en Ciudad Nezahualcóyotl

Hernández-Leal Angélica¹; Velázquez-Rodríguez, Elisa Bertha² y Quintero-Soto, María Luisa³

^{1,2,3} Universidad Autónoma del Estado de México, Centro Universitario UAEM Nezahualcóyotl; Nezahualcóyotl, Estado de México, angiehlmx@hotmail.com, Av. bordo de Xochica S/N, (+52)55 5112 6372

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

La micro y pequeña empresa además de ser los mayores generadores de empleos en México, también son organismos vivos que luchan por su supervivencia en todo momento, ante muchos y variados problemas. Una de las estrategias de supervivencia, ha sido el trabajo colaborativo en distintas modalidades, ya sea de forma complementaria como aliados clave en cadenas de valor, o agrupaciones de todo tamaño; este documento tiene como objetivo describir aquellas prácticas favorables para su permanencia y crecimiento a través de la comprobación de algunos supuestos teóricos orientados hacia el análisis de “cadena de valor”; con un enfoque metodológico mixto; utilizando como ejemplo, un estudio de caso donde se observa la creación de valor, con un grupo de cinco micro empresarios del mismo giro que se han apoyado de forma solidaria en lo comercial, en difíciles condiciones humanas, y financieras entre otras, con sorprendentes resultados.

Palabras clave: Trabajo colaborativo, estrategia, cadena de valor, microempresas, dulces típicos

Abstract

In addition to being the largest generators of jobs in Mexico, micro and small businesses are also living organisms that fight for their survival at all times, give many and varied problems. One of the survival strategies has been collaborative work in different modalities, either in a complementary way as key allies in value chains, or groups of all sizes; This document aims to describe those favorable practices for their permanence and growth through the verification of some theoretical assumptions oriented towards the “value chain” analysis; with a mixed methodological approach; using as an example, a case study where value creation is observed, with a group of five micro entrepreneurs of the same business who have supported each other commercially, in difficult human and financial conditions, among others, with surprising results.

Key World Collaborative work, value chain, strategy small business, typical mexican sweets

1. INTRODUCCIÓN

Las micro y pequeñas empresas en todo el globo terráqueo se han caracterizado por su vulnerabilidad; Akio Morita citado por Hernández, et al (2019); afirma que ninguna empresa es una isla en un mercado interdependiente, y que para lograr su supervivencia debe aprender a trabajar con otras; tal es el caso de la cadena de valor que se ha formado entre los sujetos de estudio.

Gurria, (2019); afirma que al igual que en el resto del mundo la economía en México, se ha desacelerado, en los últimos años; durante 2017 su crecimiento fue del 2.3 % en 2018 de 2.0 y al final del 2019, ya hay una contracción del 0.7 % especialmente en el sector secundario

En este contexto y con el fin de asegurar su supervivencia, las microempresas buscan estrategias que fomenten su presencia, sobre todo en las áreas donde se ubiquen sus competidores, que pudieran ser convertidos en sus aliados, (Capaldo & Messeni, 2014). Sumado a lo anterior, Vásquez (2013), y Ariño & De la Torre (2010), sostienen que especialmente las microempresas difícilmente tienen de forma integral la infraestructura necesaria para ampliar su portafolio de productos y realizar sus operaciones, por lo que las cadenas de valor figuran como un soporte competitivo para favorecer su permanencia en el mercado:

Otros autores como Yi-Chan Chunga (2008), Haksver, Changati y Cook, citados por Kumar (2015) Dahlstrom, K. and Ekins, citados por Amores et. al (2014) y Stezano (2013), desde diversas ópticas, sostienen propuestas sobre cadena de valor, omitiendo su practicidad para el sector más desprotegido a nivel mundial, los esfuerzos de autoempleo que pretenden convertirse en microempresas y por qué no, en empresarios de renombre.

Bajo esta realidad, donde se observa un escenario adverso en el crecimiento y desarrollo económico a nivel global y por el otro, la necesidad social por generar autoempleo a través del emprendimiento de empresas, se plantea el trabajo de una incubadora de empresas, cuyo objetivo es ir más allá del apoyo para la elaboración de los modelos o planes de negocios, la tutoría,

consultoría especializada y capacitación empresarial, sino que también busca fomentar las cadenas de valor entre los microempresarios para solventar los riesgos exógenos que impliquen peligro a su supervivencia.

En consecuencia, el objetivo de este trabajo es describir aquellas prácticas (observadas en Incubadora UAEMex, Nezahualcóyotl) , que coadyuvan en la estabilidad y prosperidad de las micro, pequeñas y medianas empresas, utilizando un abanico categórico proveniente de las diferentes teorías (antiguas y recientes) acerca de la cadena de valor; desde esta mirada, es posible observar empresas de incipiente creación, y escasos recursos, hasta grandes empresas bien posicionadas en la actualidad, que se iniciaron en pequeños puntos de venta (Algunos ejemplos: Google, Apple, Amazon, Casa Toño entre otras).

La referencia teórica, ayudará a entender un caso práctico, donde se retoma el trabajo colaborativo a modo de estrategia para neutralizar algunos de los retos a los que se enfrentan día a día las microempresas, y se destaca el uso de la cadena de valor; a continuación, se detalla la estructura de este documento:

En la primera parte se presentan las vertientes teóricas que definen las variables objeto de estudio; a continuación, se explican la ruta metodológica del presente documento, incluyendo la definición de los sujetos de estudio que conforman esta cadena de valor; para continuar; con los resultados obtenidos, y las conclusiones de ese ejercicio.

2. MARCO TEÓRICO

Los antecedentes de las MIPyMES, se remontan casi al principio de la humanidad, desde que surgió el concepto de propiedad privada y los excedentes; refieren Marx & Engles (2012) que la producción con fines comerciales - principalmente de granos, vinos y aceites- y el intercambio de mercancías ya se encontraban desarrollados en la última etapa de la barbarie como forma de procurar bienestar a la comunidad cercana.

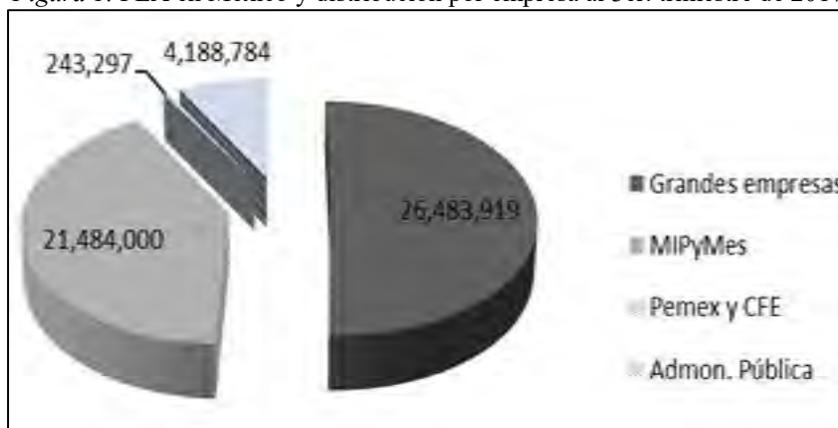
Más tarde Alfred Marshall, citado por Jhonson (2015); resaltó la importancia de los microempresarios en los procesos productivos,

estableciendo un factor más a los tradicionales para la producción: tierra, trabajo, capital y organización; actualmente se encuentra que el 80 % de la demografía mundial se conforma por micro, pequeñas y medianas empresas reconociendo en ellas un actor del impulso económico de cualquier sociedad que pretenda mejorar sus condiciones de vida,

convirtiéndose en el motor económico a gran escala, (Slavica, Amoros, & Moska, 2014).

Específicamente en México, el INEGI publicó que en el tercer trimestre de 2018 formaban parte de la población económicamente activa del país 52, 400,000 personas, y de este total, el 41% estaba empleado por las MIPyMES.

Figura 1. PEA en México y distribución por empresa al 3er. trimestre de 2017



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2015).

De la figura anterior se puede extraer el siguiente análisis: el empleo en México es generado en un 91.54% por el sector privado, mientras 8.46% se refugia en el sector público.

De la cifra del sector privado, 44.79% de la PEA se encuentra laborando en MIPyMES y 55.21% en grandes unidades económicas; no obstante a pesar de los programas de apoyo gubernamental que se dieron en sexenios pasados no se ha podido abatir la mortandad empresarial que hasta el dato más reciente del Coneval (2018) se señala en 75 % caen en los primeros años de vida a causa de razones como condiciones macroeconómicas complicadas, la falta de financiamiento, mercados saturados, entre otros (Hernández & Valencia, 2015).

Bajo esta óptica, la sinergia, concepto que indica que el esfuerzo conjunto es mayor que la suma de sus partes es un término usado de muchas formas en la ciencia y apoyada por diferentes teorías similares, Porter (2017) habla de la ventaja competitiva como acciones que harán al cliente permanecer en el mercado, en esta misma teoría se mencionan la estrategia que enmarca este trabajo, la cadena de valor entendida como las actividades vitales que

incrementen o crean valor para los clientes y las operaciones de soporte relativas a la misma; la cadena permite identifica los diferentes costes derivados de su proceso productivo y comercial, lo que la hace un elemento importante para optimizar los ingresos y utilidades de toda unidad de negocios, (Fernandez et.al 2017).

La pregunta básica que contesta la teoría de la cadena de valor es: ¿cómo se puede lograr valor para los clientes de tal forma que aumente el espectro comercial de la empresa?; El sector de la manufactura, - tres de las empresas involucradas en este estudio- crea valor convirtiendo la materia prima en productos que cubren las necesidades de los consumidores. Una microempresa de distribución, como dos de las que comprende este estudio, trata de ofrecer un portafolio de productos importante que crean valor al consumidor al ofrecer variedad en un punto de venta específico; con esta estrategia se dice que una empresa ha creado una ventaja competitiva cuando se ha aumentado su margen de operación, ya sea disminuyendo los costes o aumentando las ventas.

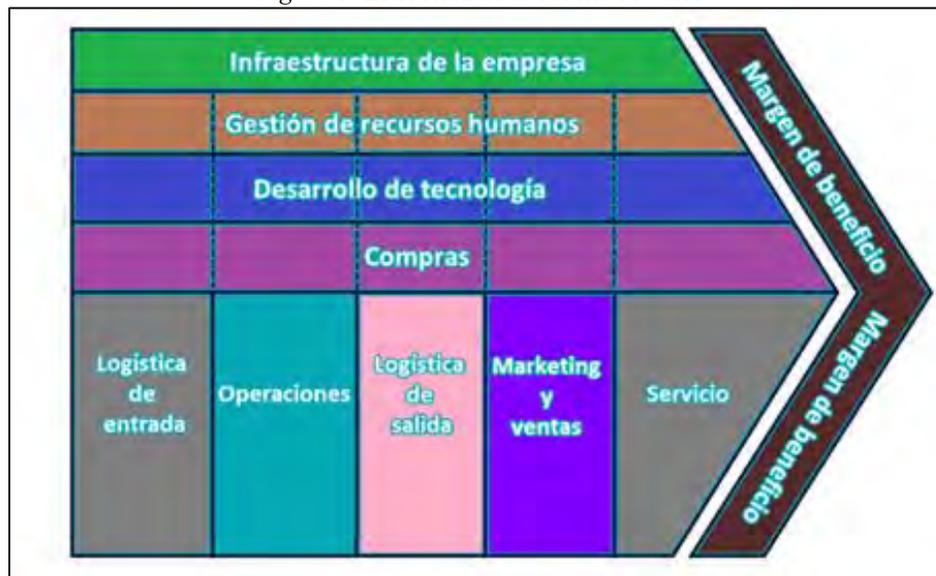
La creación de un trabajo colaborativo a través de una cadena de valor exige que las empresas comprendan sus capacidades para crear y/o satisfacer las necesidades del cliente, el primer paso para crear una cadena de valor

La estructura de la cadena de valor se explica a través del esquema propuesto por Porter (2017); los pasos para crear esta estrategia, es disgregar las actividades clave que intervienen en el macroproceso y evaluar el potencial para agregar valor a través de los medios de costo o diferenciación y por último determinar estrategias centradas en las actividades que le permitan a la empresa allegarse de una ventaja competitiva duradera;

la rentabilidad de una empresa dependerá de que tan efectivo maneje las actividades de creación de valor, el precio que el cliente esté dispuesto a pagar por los productos y servicios de la unidad de negocios, siempre deberá ser mayor a los costos generados a través de toda la cadena.

La cadena de valor, implican toda las actividades y servicios necesarios para llevar un producto o servicio desde su concepción a la venta en su mercado final, ya sea local, nacional, internacional o global. La cadena de valor incluye productores, proveedores de insumos, operación, procesadores, minoristas y compradores.

Figura 1. Estructura de la cadena de valor



Fuente: Porter (2017)

La cadena de valor se enfoca principalmente en estrategia de colaboración del mercado, los vínculos entre producción, mercadotecnia y distribución se manejan de forma efectiva; Porter (2017) distinguió entre actividades primarias que tienen contribución directa para agregar valor a la producción de los bienes (servicio) y actividades de apoyo, que tienen efectos sobre el valor final de los productos.

La alineación vertical (a través de la cadena de valor) también es un aspecto importante en el que las empresas conectan el inicio de las actividades principales hasta el último extremo de las acciones de apoyo, en

cada etapa de los productos, lo que aumenta el valor, definiéndola en su forma más simple como un esfuerzo de colaboración.

La estructura de la cadena de valor incluye cinco elementos: el mercado final, el entorno empresarial, los enlaces verticales, el mercado de apoyo y los enlaces horizontales (potenciales competidores, que pueden convertirse en aliados).

Hay muchos factores que ayudan a la expansión del mercado en los que existen acuerdos comerciales y estándares de calidad, lo que tiene un papel considerable en la expansión del mercado especialmente en las empresas MIPYME.

2.1 Revisión de la literatura.

El estudio de la cadena de valor considera los factores endógenos y exógenos de una empresa; las fuerzas internas son la producción, marketing, etc. y fuerzas externas como tecnología, ecología, tendencias industriales y aspectos político-legales del macroentorno.

Yi-Chan Chunga mencionado por Fernández et.al (2017) en un estudio realizado a 15 empresas galardonadas por Gestión de calidad en Taiwán, sostiene que existe un fuerte vínculo entre ésta y el desempeño del valor comercial. El significado del "valor" comenzó a filtrarse hacia clientes/consumidores en lugar de una perspectiva de precios.

También se ha propuesto que la Cadena de valor es una metodología robusta para explorar varios aspectos de la interfaz economía-medio ambiente y un complemento útil para análisis de flujo de material o ciclo de vida con un potencial de aplicabilidad generalizada; de esta forma el análisis de la cadena de valor proporciona un marco para una respuesta coherente e integrada por industria y formuladores de políticas, a través de su enfoque en la vinculación, (Johnson, 2015)

Amores (2014); propusieron que para una organización, la importancia de la gestión del valor desde el punto de vista del cliente, es vital para la fabricación de los productos que satisfagan sus necesidades.

Kumar (2015), concuerda en que la cadena de valor comienza con los sistemas de producción de la materia prima, y se moverá a lo largo de los enlaces con otras empresas dedicadas al comercio, montaje, procesamiento, etc. y que la fuente de la ventaja competitiva no se puede detectar mirando a la empresa en su conjunto. sino más bien a través del desglose de las principales actividades, hasta encontrar donde se puede todavía mejorar este proceso.

El enfoque "centrado en el cliente" es una cadena de valor moderna en el que los clientes son el primer enlace a seguir (Ferane, García, & Dent, 2012). Las tareas propuestas para esta gestión, son: identificar las necesidades y prioridades del cliente, los canales que pueden satisfacer esas necesidades,

reconocer los servicios y productos más adecuados para fluir a través de esos canales, insumos y materia prima necesarios para crear los productos y servicios, del buen manejo de ello, dependa la disposición que los clientes estén dispuestos a pagar por los productos, de los productos que hace que la disposición del cliente a pagar por ello. La cadena de suministro tiene cinco desafíos comerciales importantes en la organización como control de costos, proceso, visibilidad del proceso, riesgo gestión, aumento de las demandas de los clientes, etc.

La cadena de valor es un proceso donde se incluyen todos y cada uno de los pasos desde la adquisición de materias primas hasta los usuarios finales de bienes o servicios; la creación de valor es la base de la cadena. El concepto de cadena de valor, se origina en el vínculo de suministro y agrega el valor en cada eslabón, que tiene un papel vital para los consumidores satisfechos; la principal responsabilidad de la empresa es proporcionar un valor superior a los clientes que genere una ventaja competitiva sostenible para lograr como efecto la fidelización de clientes.

Con base en todo lo anterior, este trabajo considera la escala del valor con el apoyo de cinco herramientas: el mercado final, el entorno empresarial, los enlaces verticales, el mercado de apoyo y los enlaces horizontales (potenciales competidores, que pueden convertirse en aliados).

3. MÉTODO

3.1 Diseño

Este documento se encuadra en lo descriptivo. Idóneo para afirmar o discutir una parte de la teoría escrita al respecto, y se concreta, en explicar el fenómeno tal como está durante los primeros meses del ejercicio, con corte longitudinal a lo largo de 4 meses (Octubre-Enero); la fase documental, refiere las teorías que sustentan las variables que conforman este trabajo para llegar al manejo en tiempo real del caso de estudio. Su abordaje es mixto por la estrategia metodológica que será la propuesta por Yin (2012) y López (2013) con datos progresivos de un ejercicio iniciado del que se esperan resultados en un tiempo determinado de acuerdo con los siguientes indicadores:

- Impacto económico, interpretado por el incremento en ventas, utilidades o empleos obtenidos.
- Bienestar, mejorando la calidad de vida de las personas con capacidades diferentes que participan en el trabajo

Como se estableció en párrafos anteriores, a esta práctica se le dio seguimiento en las reuniones e interacciones ocurridas en la incubadora de empresas del Centro Universitario UAEM Nezahualcóyotl, entre microempresarios incubados en este espacio.

3.2 La técnica del caso de estudio.

Yin, (2012) coincide con Chetty, mencionado por López (2013) en que esta estrategia debe ser utilizada principalmente en estudios cualitativos que puedan explicar y unir las distintas partes del proceso del aspecto estudiado; El caso de estudio implica un resumen de los retos enfrentados por los involucrados de forma individual y los resultados a través de la formación de la cadena de la cadena de valor y su integración; de igual forma se deben observar enfoques alternos y hasta esclarecimientos opuestos al explicar los resultados, así como ofrecer evidencia suficiente para que las conclusiones exhibidas puedan ser concordantes con lo que aprecie el lector, lo que aplica en cada punto con este trabajo ya que se contempla el avance en individual y en grupo explicándolo claramente para que el lector confirme o refute las conclusiones propuestas.

Para la descripción de los empresarios participantes, se utilizó la entrevista guiada, que es una estrategia cualitativa acorde a los objetivos de este documento, diferentes autores la definen como un instrumento de investigación muy conveniente, que facilita un intercambio de comunicación interpersonal entre el investigador y el sujeto de estudio, para ampliar cualquier respuesta oral a las interrogantes expresados sobre el fenómeno estudiado (Canales, 2006).

Perelló (2011) afirma que no es obligatorio una reciprocidad formal de preguntas y respuestas, es suficiente con diseñar un guión sobre temas generales y gradualmente se va construyendo la entrevista, con la pericia del entrevistador que implica ingenio, creatividad y espontaneidad, lo que

logrará hacer la correspondencia informativa fluida y accesible sin que el entrevistado se sienta cohibido, confundido o renuente por la ambigüedad de las cuestiones.

3.3 Población

La incubadora de empresas UAEMex Nezahualcóyotl atiende a un buen número de emprendedores de negocios básicos y tecnología intermedia; en su cartera de clientes existen emprendedores que pueden ser agrupados por gremios, tal es el caso de los microempresarios que tienen como actividad empresarial la venta de dulces típicos mexicanos ya sea como fabricantes o comercializadores

El modo de muestreo es, no probabilístico en el que las investigadoras seleccionan muestras fundadas en un criterio subjetivo en lugar de hacer la selección fortuita; en este caso en particular el criterio de selección es pertenecer al gremio de dulces típicos y recibir asesoría de la incubadora de Empresas UAEMex Nezahualcóyotl. Spiegel y Stephens (2009) destacan la ventaja del muestreo no probabilístico en estudios exploratorios como el presente, con una muestra pequeña, que no necesariamente tiene representatividad del universo; este tipo de muestreo se utiliza cuando no es factible obtener un muestreo de probabilidad aleatoria, por las limitaciones propias del estudio; además se identifica con un segmento por conveniencia utilizables por su facilidad de disponibilidad.

La cadena de valor que se formó dentro de las instalaciones de la Universidad con cinco empresarios de la zona oriente del Estado de México de este giro tuvo como objetivo principal lograr la supervivencia de al menos dos de ellos y apoyar a una de las participantes que tiene capacidades diferentes y usa una silla de ruedas lo que le dificulta su vida diaria

Una vez que se congregaron los cinco participantes convinieron en que podrían obtener diferentes beneficios con la unión, por un lado, pudieron ampliar su red de contactos empresarial y al mismo tiempo expandir su portafolio de productos a un costo mínimo, lo que les permite un desenvolvimiento empresarial más ágil y dinámico, al mismo tiempo que le agregan valor a sus clientes con una mayor disposición de diferentes productos.

Los perfiles empresariales participantes, son detallados a continuación

3.3.1. María Antonieta Reyes Núñez Fundadora de la empresa “Reyes de Caramelo”

Esta empresa nacida hace 7 años se dedica a la fabricación de todo tipo de variedad de dulces de tamarindo, banderillas, "tarugos" de todos tamaños; nació de la necesidad de obtener sustento para ella y sus hijos de 8 y 15 años, tras un divorcio y un grave accidente que le partiría la columna vertebral y le impediría en adelante todo movimiento. Sus primeros clientes fueron sus familiares y amigos quienes le compraban más por apoyarla que por una necesidad insatisfecha; poco a poco los amigos y familiares que la ayudaban tanto en su recuperación como con la compra de sus dulces se fueron alejando; su hija terminó una carrera técnica con la ayuda de su esposo y la dejó sola con su niño adolescente, sin otro recurso que la esporádica venta de sus dulces;

Con gran resiliencia, y en la medida que su movilidad le permitía, ofreció su producto en tiendas locales y este fue gratamente aceptado, abriéndole la oportunidad de un mercado para que empezara a comercializar el dulce que fabricaba; pero sin recursos para materia prima, buscó apoyo en el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) del municipio de Los Reyes, La Paz, en donde se integró a una fundación de vida independiente que atiende a personas con su circunstancia de vida, quienes le apoyaron con una silla de ruedas especial, pero no con recursos para su negocio; lo que si le brindaron fue apoyo psicológico, capacitación laboral y una beca para acudir a la incubadora de empresas donde recibió asesoría personalizada para buscar algún programa de apoyo para su proyecto empresarial, garantizando de esta forma su atención médica y sustento para ella y su hijo que actualmente estudia la secundaria; su universo se expandió al obtener el apoyo en sociedad de la Ing. Frida Paola Gutiérrez, quien le empezó a apoyar en la fabricación, distribución y logística, haciendo un poco menos difícil los traslados ya que no lo tendría que hacer todo ella misma, pero aún sin recursos.

Finalmente, y gracias a las habilidades de la Ing. Gutiérrez ampliaron su portafolio de productos a la fabricación de trufas y palanquetas de cacahuete, por lo que adoptaron el nombre de "Reyes de caramelo", todavía como nombre comercial, ya que su marca no está aún registrada. Es importante recalcar que por el escaso volumen de producción esta microempresa no ha podido acceder a los descuentos por volumen en materia prima.

Otra idea ponderante de "Reyes de caramelo" es el cuidado del medio ambiente eliminando los plásticos, los residuos peligrosos, los químicos de su fabricación y utilizando únicamente ingredientes naturales, y en un futuro cercano planea utilizar fuentes de energía renovable (específicamente solar y biodigestores) para la fabricación de los mismos.

3.3.2 M en A.N. Norma Angélica Varela Sánchez, Fundadora de la empresa “Soleifruit”

El portafolio de productos de esta microempresa va dirigido principalmente al mercado gourmet y/o con necesidades específicas como los diabéticos y aquellos que quieren comer sanamente, sus tizanas compuestas de fruta seca, hierbas orientales y distintas hojas de té que, combinan con las palanquetas de frutas deshidratadas por ellos mismo en hornos de sol, que además se venden a granel con o sin aditamentos como mezclas de chile piquín.

Otra de las líneas de esta emprendedora se compone de los compuestos de fruta seca complementada con semillas como nueces normales y de la india, pepitas, pistaches, entre otros

Su idea surgió por la carencia de una colación sana con bajo contenido de azúcar, aprovechando la tendencia hacia la comida sana sin riesgo de generar diabetes por su alto consumo de azúcar.

No obstante, el contar con una línea "específica" para personas que no tienen un cuidado privativo de azúcares, decidió hacer un intercambio con los otros integrantes de este pequeño clúster de dulces típicos toda vez que los ingredientes son similares, solo tratados de diferente manera; esta decisión de alguna forma subsanó las debilidades de la emprendedora como su falta de capacidad de producción

masiva, ya que se trata de productos artesanales y con la cartera de productos formados por todos ellos se ha visto reforzada su oferta.

SoleiFruit ha participado de forma constante en ferias de emprendedoras a nivel local y estatal, y con promociones dentro de la Universidad, su espíritu innovador la ha llevado a hacer adaptaciones a los productos que ya son aceptados por el mercado para lograr una mayor penetración del mismo en el gusto de otros consumidores.

3.3.3 José Manuel Betancourt Barrón, Creador de la empresa Galletas CREA.

El emprendedor refiere que anteriormente operaba una concesión en la Central de Abastos de la Ciudad de México, de venta de galletas y café, pero llegó la enfermedad de su hijo y el negocio que tenía se vino abajo. En ese momento él ya empleaba a 12 personas a las que proveía de un termo en forma de mochila para ofrecer café caliente y una charola para ofrecer galletas de forma itinerante, la salud de su hijo, los continuos requerimientos, las guardias del hospital, entre otros, lo obligó a colocar a una persona como encargado de su negocio y los resultados y las utilidades se fueron cayendo paulatinamente. Seis meses más tarde, una vez que su hijo se estabilizó, y sin casi nada para reinvertir, regresa al frente del negocio las personas que trabajaban con él, le renuncian quedándose solo, después de eso, pierde las concesiones que tenía en la central de abastos y ya no pudo reactivarlas más.

Al regreso de un viaje a la República Checa donde fue contratado como obrero eventual, El Sr. Betancourt se encontró sin ingresos y con una deuda de gratitud hacia la Fundación Luz de Vida A.C que apoyó a su hijo Axel de un severo cáncer sufrido durante su infancia, mismo que ha entrado en remisión hasta la fecha, gracias a los esfuerzos de esta organización; la idea de trabajar por los sueños de alguien más y no por los suyos le causaba un gran conflicto interno, así que, quiso hacer las cosas de manera más profesional y busco una incubadora de negocios para formalizar su idea, es así como llegó a la Universidad Autónoma del Estado de México en Ciudad Nezahualcóyotl.

Una vez ya trabajando en su idea de negocios le comunicó a su asesora que quería apoyar a la Fundación Luz de Vida y ella le sugirió que hablara con la mesa directiva y llegaron a un acuerdo para utilizar el nombre de la Fundación en la venta de los productos del emprendedor, atendiendo la sugerencia habló con la Fundación donde llegaron a un convenio que la asesora le ayudó a formular, logrando que la Fundación y su empresa CREA lo firmaran con el objetivo principal de ayudar a los niños con un porcentaje de donación por cada galleta que se vendía; a cambio de ello, el emprendedor podría emplear el logo de la fundación para hacer de su negocio una comercialización con causa.

A invitación de la incubadora el emprendedor también asistió a diversos eventos en los municipios vecinos

Como lo ha externado, gracias a la incubadora UAEMex Nezahualcóyotl, ha logrado ampliar su red de contactos comerciales, él sabe que emprender y luchar por los sueños no es fácil pero tampoco imposible, es por eso que mantiene su lucha por seguir avanzando.

3.3.4 Miguel Valdez Pineda, estanquillo “El Botanas”

Propietario del único puesto de dulces y botanas que se encuentra trabajando dentro de las instalaciones del Centro Universitario Nezahualcóyotl.

Un recorte en el personal de la fábrica donde él trabajaba, lo obligó en pensar en la creación de un negocio propio, por lo que desde hace más de 5 años ha acudido a los distintos cursos empresariales que se han dado en la Incubadora de empresas; a través de ello se percató de la falta de oferta en dulces y botanas que existía en la cafetería del Centro Universitario que hospeda a la incubadora y él las empezó a ofrecer por su cuenta a los profesores y el personal administrativo.

Al principio fue aceptado sin problemas, pero una vez que creció la demanda por la buena amistad entablada con los estudiantes, aumentó también la cantidad de producto que portaba y ya no se podía hacer de manera informal, el subdirector administrativo se vio en la necesidad de solicitarle formalizara la venta; el emprendedor y compró un kiosco y

firmó una concesión con la Universidad donde se le permite vender únicamente botanas, que no inhiba la venta de la cafetería escolar; no obstante ha pasado por grandes escases económica principalmente en época de vacaciones y porque su oferta se limita a la venta de frituras, cacahuates, papas, entre otros.

3.3.5 Paris Eduardo León Morales Dueño de la empresa “Dulces Tradicionales Leo”

Dulces Tradicionales Leo es una microempresa familiar que lleva 53 años laborando, pues va en la tercera generación de tradición en la elaboración de dulces mexicanos tales como son las palanquetas de muchas variedades (amaranto, pepita, almendra, con o sin fruta seca entre otros), tamarindos y paletas de caramelo, ayudaba con su trabajo a su padre en la empresa familiar que tenía, pero hace 25 años el señor Paris Eduardo decide independizarse formando su propio negocio y hasta la fecha ha logrado mantener sus productos, sus clientes, y el reconocimiento de la misma a pesar del cambio constante existente en el mercado.

Su contacto con la incubadora fue para la mejora de sus procesos de producción, lo que consiguió a lo largo de tres años con préstamos y asesorías de diversas índoles, actualmente ha automatizado sus métodos y por lo tanto aumentado sus ventas, y su cartera de productos.

3.4 La creación de la cadena de valor:

En la búsqueda de apoyo para este grupo de emprendedores, la Incubadora de empresas UAEMex Nezahualcóyotl, decidió reunir a estos cinco empresarios por la similitud de sus productos; a raíz de ese encuentro los empresarios pudieron contactarse comercialmente e incluso enriquecerse con las experiencias del "Hermano mayor" el Lic. Paris Eduardo León, quien inició igual que todos ellos y ahora tiene su propia maquinaria y procesos de producción y venta bien definidos y con altos índices de utilidades, se logró en un primer acercamiento que los participantes cedieran algunos de sus productos en consignación, con reuniones semanas supervisadas por la propia incubadora

para ver qué productos se estaban desplazando y que más era necesario para que las ventas crecieran de forma similar en todos ellos.

Se inició por convencer al Lic. Paris León de dar en consignación a tres de ellos, Reyes de Caramelo, Galletas Crea y Botanas Miguel, principalmente palanquetas energéticas cobrando aún con un descuento adicional, SoleiFruit adquirió algunas cajas para ofrecer no sólo palanquetas dietéticas de su elaboración sino también energéticas.

En la siguiente reunión se logró que todos ellos incluyendo a Dulces Tradicionales Leo, comprara algunos vitroleros de dulces de Reyes de Caramelo, y Galletas Crea, dejó en consignación a Botanas Miguel una charola de galletas. Para la tercera reunión y ya con suficiente producción SoleiFruit, dejó a consignación tres paquetes de 200 gramos de fruta deshidratada con chile piquín.

Las reuniones se han dado a lo largo de noviembre, diciembre y enero, han reportado aumento en las ventas a través de los registros contables de los emprendedores que se menciona en resultados a través de estadística descriptiva.

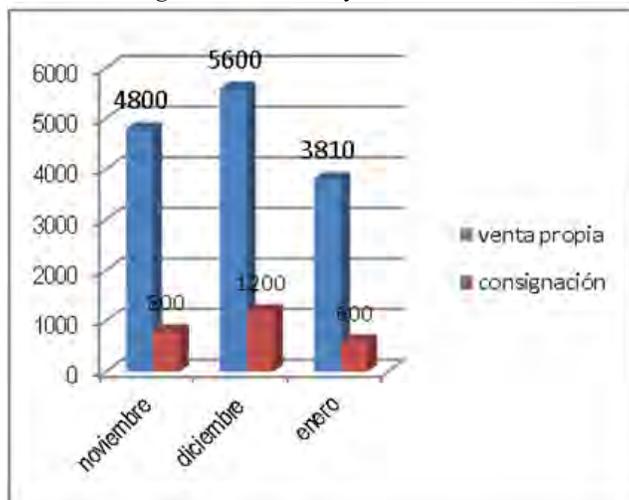
4. RESULTADOS

Si bien la incubadora no se especializa en financiar proyectos o en buscar las fuentes de financiación para los mismos, sí ayuda a proporcionar herramientas útiles que les permitan a los empresarios un desarrollo continuo y productivo.

Con las asesorías y diversas reuniones de seguimiento, se ha ofrecido a los emprendedores un análisis donde se puede desagregar para cada uno, cuál es el mercado final, su entorno empresarial, sus posibles enlaces verticales, el mercado de apoyo y los enlaces horizontales.

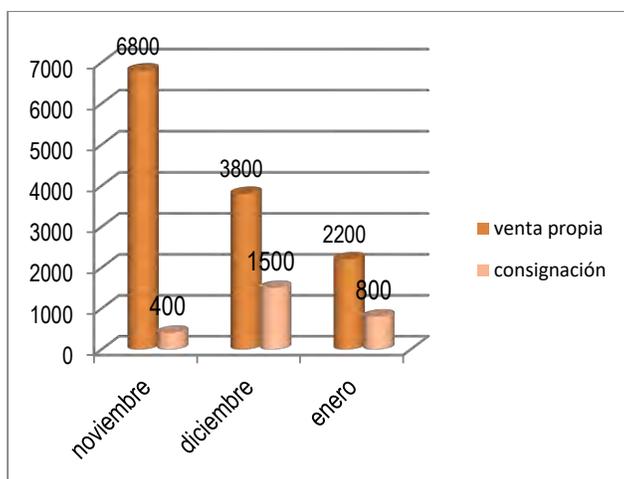
De lo anterior se ha hecho énfasis en los enlaces horizontales, entendiendo en la cadena de valor, su trabajo colaborativo como eje fundamental para su estabilidad y crecimiento; los resultados obtenidos acorde al incremento en ventas es el siguiente:

Figura 1 Ventas Reyes de Caramelo



Fuente: elaboración propia con datos de Reyes (2020)

Figura 2 Ventas Botanas Miguel



Fuente: elaboración propia con datos de Valdez (2020)

La C. María Antonieta Reyes Núñez de la empresa Reyes de Caramelo pudo abrirse las puertas dentro de la universidad al crear una alianza con el señor Miguel Valdez Pineda, Propietario del único puesto de dulces y botanas que se encuentra trabajando dentro de las instalaciones del Centro Universitario Nezahualcóyotl, quien también salió ganando al tener un producto de buena calidad a un precio razonable, y en la medida en que se puedan cumplir los compromisos contraídos con sus colaboradores comerciales, la tendencia es al incremento sostenido en ventas.

El Señor Miguel Valdez Pineda, hasta el día de hoy ha tenido la oportunidad de ofrecer más productos día con día por lo que su evolución ha sido constante pues inicio con una mochila vendiendo solo pocos dulces y botanas y actualmente la gama de productos es amplia, el trabajo colaborativo le ha permitido tener un producto más variado con la ayuda de los otros participantes por lo que sabemos que con los ejercicios empresariales de esta naturaleza, su tendencia es al alza.

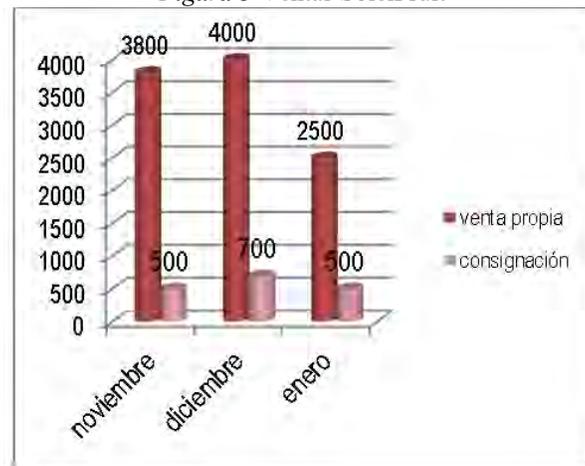
La empresa SoleiFruit, en su condición de productora dentro de los mercados

artesanales su venta aun no es de gran impacto, sin embargo, gracias a la empresa Dulces Tradicionales Leo ha tenido un doble beneficio, primero al suministrarle las frutas deshidratadas para sus palanquetas energéticas y además, con el producto terminado ha logrado una mayor oferta para ampliar su nicho de mercado que también se ha ampliado de lo natural a lo energético, con crecimiento constante

El empresario José Manuel Betancourt Barrón, Creador de la empresa Galletas CREA

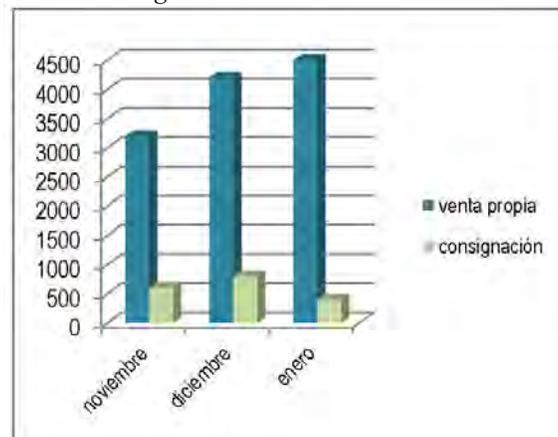
logró de igual manera una alianza con el señor Miguel Valdez Pineda para promover sus galletas a través de su puesto en la universidad, logrando que sus ventas aumenten un porcentaje y a la vez está haciendo negociaciones con el Señor Paris Eduardo León Morales Dueño de la empresa Dulces Tradicionales Leo, para promover sus productos y pueda aumentar su línea de ventas y generar más ingresos, aunque es de destacarse que los productos consignados no llevaron tendencia a la alza.

Figura 3 Ventas SoleiFruit



Fuente: elaboración propia con datos de Varela (2020)

Figura 4 Ventas Galletas Crea



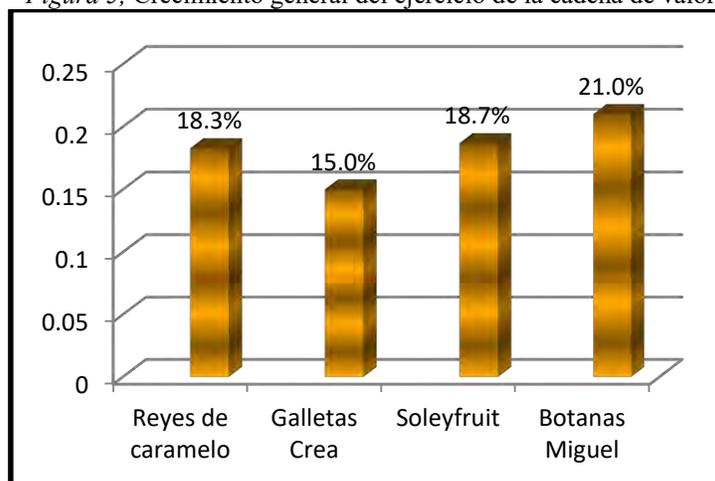
Fuente elaboración propia con datos de Betancourt (2020)

En cuanto al señor Paris Eduardo León Morales Dueño de la empresa Dulces Tradicionales Leo, siempre ha mostrado estar a la vanguardia innovando la fabricación de sus productos, ahora ya cuenta con maquinaria que

le permite agilizar la fabricación y empaque de sus productos, también ya tiene las tablas nutritivas de sus diferentes productos, gracias al ejercicio de cadena de valor tiene más mercado para seguir acrecentando sus ventas y

de manera general sigue creciendo de manera constante en el mercado.

Figura 5, Crecimiento general del ejercicio de la cadena de valor



Fuente: elaboración propia con datos de cada empresa

Los primeros tres meses de ejercicio han arrojado en general un aumento de ventas promedio de 18 % aun en circunstancias adversas para los emprendedores, dado las vacaciones escolares, las diversas incapacidades de la Sra. Reyes, y las vacaciones de diciembre (para SoleiFruit, Botanas Miguel y Galletas Crea) afectan seriamente sus ventas ya que su nicho de mercado es principalmente las zonas escolares, y las constantes citas médicas de la Sra. Reyes que no le han permitido trabajar a su máxima capacidad.

Por otro lado, Dulces Leo se mantiene bastante constante en sus ventas, tampoco ha sido significativo para el Sr. París León, las ventas a los microempresarios mencionados.

Se tiene programada una junta cada mes con este equipo con el fin de poder darles un seguimiento adecuado.

5. CONCLUSIONES

A continuación, se exponen los hallazgos obtenidos en el estudio de caso, donde los datos muestran que de acuerdo a la teoría de cadena de valor; las herramientas analíticas han sido útiles para entender y coadyuvar en la permanencia y crecimiento económico de los casos señalados de micro, pequeña y mediana empresa

Categorías como “entorno empresarial”, ayudó a comprender la necesidad de los enlaces horizontales con otras pequeñas empresas, cuyos productos sirvieron para ensanchar la oferta de mercancías e incluso como insumos para la mejora de los propios productos.

El aumento potencial de las ventas, considerando las capacidades de cada emprendedor, tuvo una constancia del 18% en los tres meses registrados; es decir, se lograron vincular cinco empresas en distintos puntos dentro del proceso económico, ya fuese en la producción o distribución.

Replantearse el mercado final, ayudó a mantener los clientes asiduos y proyectar las mejoras del producto ancla, diversificando los alcances dentro del entorno empresarial, pues en términos competitivos, los enlaces horizontales también tuvieron un impacto.

Por otra partes, hay áreas que sencillamente no fueron posibles observar, como la que refiere Yi-Chan Chunga (2008), con su propuesta de cadena de valor y su vínculo de gestión de calidad, pues la precaria situación financiera de los emprendedores participantes, no ha permitido hasta el momento iniciar la certificación de sus procesos.

Otro elementos a destacar es lo referido por Johnson (2015), ya que se ha apreciado el amplio margen de aplicabilidad de la cadena de

valor a través del trabajo colaborativo y la unión de productores y distribuidores, acorde a los estudios de Amores (2014), y Ferane García y Dent (2012) sobre las cadenas de valor centradas en el cliente. Utilizada en la cadena creada en este estudio al poner una variedad más abundante de productos y una disponibilidad más inmediata que ha agregado valor a sus propuestas de negocios.

También, se deben destacar los ejercicios para empresarios llevados a cabo en la incubadora de empresas UAEMex, Nezahualcóyotl, que ofrecen la ayuda de manera significativa a los empresarios.

La ejemplificación vía estudio de caso, ayudó a los 5 empresarios involucrados pertenecientes al giro de dulces típicos, a acrecentar su red comercial y de apoyo y a

obtener más seguridad empresarial, siendo que las microempresas son muy vulnerables.

A pesar de que de manera inicial se buscó apoyar principalmente a la C. María Antonieta por su limitación de la silla de ruedas, realmente se logró mucho más, pues la colaboración, y la inclusión que tuvieron todos los participantes lograron resultados positivos en la práctica, situación que pudo analizarse en su momento después de las dos juntas llevadas a cabo.

De igual manera pudo demostrarse que el seguimiento proporcionado resultó ser un factor de éxito para cada uno de los involucrados y se pudo observar que la generación de más ventas atrajo más ganancias y por ende un mayor crecimiento empresarial.

REFERENCIAS

- Amores, J; Castro, Salvador, M; Castro J. (2014) Green corporate image: moderating the connection between environmental product innovation and firm performance. *Journal of Cleaner Production*. 83:356-365. Recuperada de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652614007872>
- Ariño, A; De la Torre, J (2010) Relational quality and interpersonal trust in strategic alliances; *European Management Review*; 2:15-27. recuperada de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1057/palgrave.emr.1500026>
- Canales, C. M. (2006). *Metodologías de la investigación social*. Santiago: LOM Ediciones
- Capaldo, A, Messeni, A. (2014) Partner Geographic and organizacional proximity and the innovative performance of knowledge- creating alliances. *European Management Review* 11:63-84. Recuperado de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/emre.12024>
- Coneval. (2018). *Ficha de monitoreo Coneval 2017*. de México: Secretaría de Economía.
- Ferane, A., García, M., & Dent, B. (2012). Dimension of sustainable value chains: Implications for Value chain analysis. *Supply chain management; an international journal*, 195-220.
- Fernández, A; Sampio, P; Sameiro, M; Quang H, (2017). Supply chain management and quality management integration: A conceptual model proposal. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 34:1, recuperada de <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJQRM-03-2015-0041/full/html>
- Gurria, Ä. (2019). *Presentación del Estudio Económico de México, 2019*. México: OCDE.
- Hernández, A., & Valencia, R. (2015). El Fondo Nacional Emprendedor como coadyubante a la actividad económica en México a 13 años de su operación. En A. Hernández, & R. Valencia, *La micro, pequeña y mediana empresa en el desarrollo económico, cultural y tecnologico de México*. (pág. 121). México: Porrúa.
- INEGI. (2015). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*. México, D.F.: Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Recuperada de <https://www.inegi.org.mx/temas/empleo/>
- Johnson, A. G. (2015). El perfil del emprendedor y los estudios relacionados a los emprendedores Iberoamericanos; *Rev. Int. Investig. Cienc. Soc.* vol.11 no.2 Asunción Dec. recuperada de <http://scielo.iics.una.py/pdf/riics/v11n2/v11n2a10.pdf>
- López, W. (2013) El estudio de casos: una vertiente para la investigación educativa; *Educere*, 139-144 recuperada de <https://www.redalyc.org/pdf/356/35630150004.pdf>
- Marx, C., & Engles, F. (2012). Versión digital archivo Marx. Recuperado el 03 de Julio de 2015, de El origen de la familia: http://www.marxists.org/espanol/m-e/1880s/origen/el_origen_de_la_familia.pdf
- Perelló, S. (2011) *Metodología de la investigación social*, Madrid: Dikinson 1a edición
- Porter, M. (2017). *Ser competitivo*. Barcelona: Deusto, 9th edición.
- Hernández, A; Quintero L; Velázquez B. (2019) Las alianzas estratégicas como factor de internacionalización para la micro y mediana empresa; *Tiempo Económico*, Universidad Autónoma Metropolitana
- Kumar, A (2015) Roles and resources contribution of customers in value co-creation; *International strategic management*; 144:160, recuperada de http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2226-40002015000200010
- Stezano, F (2013) Políticas para la inserción de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas en cadenas globales de valor en América Latina; *Estudios y Perspectivas*, CEPAL 3-61
- Slavica, S., Amoros, E., & Moska, D. (2014). *Global Entrepreneurship Monitor*. Kua Lumpur: GERA; recuperado de Informe corporativo o gubernamental
- Spiegel, M., & Stephens, L. (2009). *Estadística*. McGraw Hill: México.
- Vázquez, A (2013). *Las nuevas fuerzas del desarrollo*; Mosch: Barcelona
- Yin, R. K. (2012). Case study methods. In H. Cooper, P. M. Camic, D. L. Long, A. T. Panter, D. Rindskopf, & K. J. Sher (Eds.), *APA handbooks in psychology®*. APA handbook of research

methods in psychology, Vol. 2. Research designs: Quantitative, qualitative, neuropsychological, and biological (p. 141–155). American Psychological Association; recuperada de <https://doi.org/10.1037/13620-009>.

Las Jornadas laborales y la cultura organizacional como desencadenantes del Síndrome de Burnout en el personal de salud: una revisión de literatura

López-Botello, Cynthia Karyna¹; Segovia-Romo Adriana²; Mendoza-Gómez, Joel³

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México, cynthia.lopezbt@uanl.edu.mx, Av. Universidad S/N

Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8329 4080

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México, adrianasegovia@hotmail.com, Av. Universidad S/N

Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8329 4080

³Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México, joelmendoza@gmail.com, Av. Universidad S/N

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: mayo 2020

Fecha de publicación: julio 2020

Resumen

El Síndrome de Burnout es producto de un estrés laboral crónico. Es común encontrar que dentro de las organizaciones, los trabajadores se encuentran sometidos bajo mucha presión, lo cual a la larga va afectando tanto a la organización como a la salud del empleado, el resultado de tantas presiones es el estrés. Actualmente, los profesionales del área de la salud son de los trabajadores con mayores demandas laborales y presión dentro de su entorno de trabajo. Se considera que las jornadas laborales, así como la cultura organizacional dentro de los hospitales puede estar afectando la salud de los profesionistas y desarrollando niveles de estrés tan elevados que llevan a la aparición del Síndrome de Burnout. La presente investigación tiene como objetivo general, realizar una revisión de literatura con el propósito de identificar la información existente acerca de las jornadas laborales, la cultura organizacional y el Síndrome de Burnout y así conocer los conceptos primordiales del tema para realizar futuras investigaciones.

Palabras clave: (Burnout, Jornadas Laborales, Cultura Organizacional, Profesionales de la Salud)

Abstract

Burnout Syndrome is the product of chronic work stress. It is common to find that within organizations, workers are under a lot of pressure, which in the end affects both the organization and the employee's health, the result of so many pressures is stress. Currently, health professionals are among the workers with the highest job demands and pressure within their work environment. Hospitals working hours and organizational culture may be affecting the health of professionals and developing levels of stress so high that they lead to the appearance of Burnout Syndrome. This research has as a general objective, to carry out a literature review in order to identify the existing information about working hours, the organizational culture and Burnout Syndrome and thus know the fundamental concepts of the subject for future research.

Key words: (Burnout, Working hours, Organizational Culture, Health professionals)

1. INTRODUCCIÓN

Según la OIT (2016) el estrés afecta la salud de los trabajadores. Berjón, Urquijo y Pérez (2018) lo definen como el resultado de las presiones que reciben los trabajadores y afectan la parte organizacional, psicológica y fisiológica. Surge debido al acoso psicológico y a la intimidación que presenta el trabajador cuando los superiores solicitan la realización de actividades que no corresponden con sus funciones, trayendo como consecuencia, sobrecarga laboral, tensión, preocupación, menor eficiencia y productividad, aumento en la rotación de puestos y relaciones interpersonales negativas (OMS, 2017).

En la actualidad se sabe que los profesionales del área de la salud conviven en ambientes demandantes que afectan la salud mental, física y emocional. Son trabajos con baja remuneración que repercuten en la calidad de vida, por tanto, se considera importante cuidar a los profesionales y crear estrategias para que se sientan satisfechos con el salario, las oportunidades de crecimiento y las condiciones laborales (Caballero et al., 2016).

Las jornadas laborales son un factor organizacional que influye directamente en el SB. La OIT (2016) las define como horas normales de trabajo con una remuneración y durante un periodo de tiempo establecido. La cultura organizacional es otro factor desencadenante y son las habilidades que tienen los grupos de trabajo para enfrentar y resolver problemas del entorno laboral (Carrillo, 2016).

En épocas recientes, cada vez más académicos se han centrado en estudiar al Síndrome de Burnout (SB), el cual definen como un estrés laboral crónico que desencadena una variedad de complicaciones tanto psicológicas como físicas en el individuo. Sin embargo, la mayoría solo se han enfocado en estudiar al síndrome ya presente como tal en los individuos. Hasta el momento, la literatura analizada, revela que son pocos los estudios que evalúan la parte organizacional y que se dedican a buscar la razón que lo está generando.

Por ello, el objetivo general del presente trabajo fue realizar una revisión de literatura con el propósito de identificar la información existente acerca de las jornadas laborales, la cultura organizacional y el Síndrome de

Burnout y así conocer los conceptos primordiales del tema para realizar futuras investigaciones.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Síndrome de Burnout

Este término ha sido estudiado por muchos años y muchos investigadores le han dado un concepto distinto, tal es el caso de Stravroula, Griffith y Cox (2004), quienes lo definieron como los sentimientos de impotencia, sensación de trabajo interminable, insatisfacción al realizar actividades laborales que poco a poco van ocasionan problemas a la salud.

Más adelante Díaz y Gómez (2016) se basaron en las tres mismas dimensiones propuestas por Maslach para definir al SB, conceptualizándolas de la siguiente manera. La dimensión de agotamiento emocional, se refiere a sentimientos de debilidad ante una sobrecarga de trabajo.

La de despersonalización o cinismo, se desarrolla por el cansancio emocional excesivo y genera sentimientos de desapego, resultado de la sobrecarga y la dimensión de realización personal, surge ante sentimientos de ineficiencia, incompetencia, baja productividad y falta de logros por parte del trabajador (Díaz y Gómez, 2016).

Esplana y Etelvina (2017) en comparación con las dimensiones de Maslach (1981), categorizan al SB en solo dos dimensiones: procesos de intercambio social con las personas a las que se atiende y procesos de afiliación y comparación social con los compañeros.

Después Porcela et al. (2017) se basaron en la teoría socio cognitiva del Yo, para describir al SB porque, resalta la importancia de variables personales como, sentimientos de competencia, sentido existencial, autoeficacia y autoconciencia.

Solís et al., (2016) dicen en su estudio que las organizaciones con mayor número de trabajadores del sector salud son los hospitales. Son instituciones de salud pública con grandes demandas de atención sanitaria y constituyen un espacio estructurado de prácticas médicas y no médicas con buenas condiciones de trabajo, coordinación y segmentación.

Dentro del mismo estudio se menciona que alrededor del 60% del personal (médicos, residentes y enfermeras) que labora en estas instituciones refieren tener un exceso de carga laboral. Además el 19% no recibe apoyo social dentro del trabajo. Los investigadores Medina et al. (2017) encuestaron a médicos residentes de un hospital en Argentina y encontraron que el 100% presentó SB, resultando en bajo desempeño académico.

El SB se ha definido por muchos autores distintos, sin embargo, la mayoría de los conceptos propuestos parten de los creados por Freudberger (1974) y Maslach (1976) y presentan características muy similares, como: agotamiento emocional, mental, físico, sobrecarga laboral, entre otros. Sin embargo, es importante considerar tanto a los trabajadores como a la organización y el área donde se desempeñan (Guardado, 2017).

Actualmente, la Organización Mundial de la Salud (OMS) lanzó un comunicado donde reconoce al burnout como una enfermedad y lo incluyen en la clasificación internacional de enfermedades, esta decisión se tomó después de décadas de estudio y su diagnóstico entrará en vigor en el año 2022, es decir, a partir de este año los médicos y centros de salud podrán tratar sus síntomas (Forbes México, 2019). Además, en el año 2019 entró en vigor una nueva Norma Oficial Mexicana (NOM, 2018), la cual tiene como objetivo identificar todos los elementos que ocasionen riesgo psicosocial, además de promover un entorno organizacional favorable.

Finalmente, las principales definiciones llevan a la elaboración de un concepto propio que integra adecuadamente todos los factores desencadenantes mencionados por los diversos autores a través de los años. Para fines del presente estudio, se entiende al burnout como una manifestación por parte del trabajador que lleva una sobrecarga laboral y lo hace sentir un fracaso inminente, además de desmotivación, despersonalización, falta de realización personal y un cansancio físico, mental y psicológico, ocasionando así un estrés crónico difícil de tratar.

2.2 Jornadas Laborales

Las jornadas laborales fueron descritas por primera vez en el Tratado de Versalles (1920) elaborado por la Organización Internacional del

Trabajo (OIT), describen que la aplicación de la jornada debe ser máximo de ocho horas al día, cuarenta y ocho horas por semana otorgando un descanso semanal de veinticuatro horas. Más adelante en la Declaración de Filadelfia (1944) se reafirma esta idea y se agrega que los trabajadores no deben ser considerados como una mercancía por parte del empleador, respetando su libertad de expresión. Esto surgió gracias a que comenzaron a reconocer que un exceso de horas laborales era un peligro para la salud de las personas.

En la Ley Federal del trabajo (2019) se define como tiempo que presta el empleado al superior o jefe para realizar su trabajo. Aportando al concepto, la ley las clasifica en tres tipos: diurna, comprendida entre las seis y veinte horas; nocturna, entre veinte y seis horas y mixta, combinación de la diurna y la nocturna.

Las jornadas laborales toman otra conceptualización en el área de la salud, esto ocurre porque el ambiente de trabajo es muy diferente y es necesaria mayor atención en el ámbito hospitalario. Para la Ley Federal del Trabajo (2019), un médico residente debe cumplir con la preparación tanto académica como clínica como parte de su jornada laboral, a su vez, es su obligación asistir a sesiones clínicas, congresos y conferencias como parte de su desarrollo profesional, sin embargo, no menciona un número total de horas que deberá cumplir.

En el Consejo de Acreditación para Educación Médica de Posgrado (ACGME, 2019) se define a las jornadas laborales como el tiempo gastado por el residente en su educación de especialidad o subespecialidad y la práctica clínica. La atención a pacientes, entregas de turno, congresos o actividades programadas, tiempo en casa durante turnos de llamado, actividades administrativas de pacientes, son considerados dentro de la práctica clínica y educación del residente.

Este mismo consejo (ACGME, 2019) menciona que el límite máximo de horas permitidas para realizar sus actividades de educación o prácticas clínicas es de máximo 80 horas semanales. Para el caso de Canadá, en Quebec el límite de horas de trabajo continuas permitidas es de 16 horas y en las provincias de Manitoba y Maritime el límite de horas

semanales es entre 89 y 90 horas (Masterson, Schrichand, y Maniate, 2014).

En México no se identifica un número de horas laborales para los médicos residentes, pero Prieto-Miranda, Jiménez-Bernardino, Cázares-Ramírez, Vera-Haro, y Esparza-Pérez (2015) señalan en su estudio que la guardia clínica debe ser con periodicidad mínima de 72 horas.

Con base a todas las definiciones ofrecidas anteriormente, se observa que el concepto para jornadas laborales se enfoca solo en un trabajador ordinario (Giraldo, 1967; OIT, 2008) y se queda corto al intentar dirigirlo a los médicos residentes, aún no está bien definido. Esto sucede porque ha sido difícil integrarlo a los estudiantes de postgrado, ya que se encuentran en una etapa en que son considerados como estudiantes y a su vez como trabajadores de una instancia hospitalaria.

Aunque la Ley General de Trabajo (2019) hace énfasis en el apartado dedicado a los médicos laborales y sus horas de preparación académica se queda escasa al no plantear un horario pertinente como lo hacen en la Ley del Estatuto de los Trabajadores (2015) y los investigadores Masterson, Schrichand y Maniate (2014), quienes definen un máximo de 9 horas diarias sin sobrepasar las 16 horas. Sin embargo, el concepto aún queda limitado porque solo consideran el aspecto de las guardias clínicas dentro de la duración de las horas y dejan aún lado toda la parte académica.

Para finalizar, existe un vacío muy amplio en el número de horas a realizar del área de la salud, que los médicos residentes deben prestar sus servicios a las organizaciones, una causa de esto es que aún son considerados como estudiantes, sin embargo, también son trabajadores. En la presente investigación se define a la jornada laboral como, el número de horas cumplidas durante la semana que dedican exclusivamente para realizar las actividades académicas y clínicas, abarcando las guardias, con un límite máximo permitido de 80 horas semanales y 24 horas de descanso (Organización Internacional del Trabajo, 1920; ACGME, 2019).

2.3 Cultura Organizacional

Otro factor organizacional que incide en la

aparición y desarrollo del SB es, la cultura organizacional. Muchos académicos confunden el término de cultura organizacional con el clima laboral, sin embargo, es un concepto que evalúa aspectos diferentes y en el presente apartado se detallan las características específicas que los académicos han desarrollado y se ejemplifican las diferencias existentes en la cultura de las distintas organizaciones. En el área de la salud, no se puede considerar el mismo tipo de cultura, debido a que el trabajo al cual se ven sometidos los empleados está dirigido a atender las necesidades de salud, entonces es importante conocer bien la conceptualización del término.

La cultura organizacional, es definida por primera vez por Pettigrew (1979) quien consideraba que sus aspectos importantes son, el lenguaje, los mitos y rituales, las creencias, el simbolismo y los valores de la persona. Después Shein (1983) la expone como una experiencia que adquieren los trabajadores para enfrentar su entorno y que logran resolver problemas dentro de las organizaciones.

Denison y Mishra (1995) agregaron que no solo los valores o creencias de las personas influían en la cultura, sino más bien era una mezcla entre los comportamientos administrativos y las estrategias organizacionales con las creencias de los trabajadores y con su entorno. Pensaban que la cultura organizacional era un elemento clave para los buenos resultados de las organizaciones y crearon un modelo para gestionarla y medirla. El modelo ejemplifica cuatro características o dimensiones: implicación, consistencia, adaptabilidad y misión.

La dimensión de implicación refiere el poder que tienen los integrantes que se encuentran organizados en equipo, son aquellos con sentido de pertenencia, compromiso y además demuestran participación en la toma de decisiones de la organización. La segunda dimensión, consistencia, se observa en las organizaciones bien coordinadas, aquellas que tienen valores centrales y logran acuerdos según éstos. La adaptabilidad, es la tercera dimensión que se basa en la capacidad para cambiar, es decir, muestran siempre un crecimiento. Por último, la cuarta dimensión de misión habla acerca del objetivo que tiene la organización, es

decir, hacia donde se dirige la empresa, se plantean objetivos específicos y claros y tienen una visión hacia el futuro (Denison y Mishra, 1995).

Hofstede (1999) concuerda con Pettigrew (1979) porque considera que los aspectos esenciales de la cultura son, los valores, los rituales y los símbolos de la persona, pero, al igual que Denison y Mishra (1995) pensaba que la cultura era más compleja y creó un modelo que explicaba el comportamiento de las distintas culturas: el distanciamiento al poder, el individualismo/colectivismo, la masculinidad/feminidad, la evitación de la incertidumbre y el dinamismo confuciano.

Para Bennett y Miller (1999) la cultura organizacional dentro de los hospitales y centros de salud varía bastante. El rendimiento y la motivación del personal de estas organizaciones, es distinto entre las unidades de atención en salud. La eficacia y los resultados de las prácticas en salud de los hospitales son dictadas por el tipo de cultura organizacional. Estas deben ser transmisoras y receptoras de códigos, símbolos médicos y paradigmas que ayuden a mejorar la comunicación (Ortega et al., 2015).

Ortega et al. (2015) dicen que la cultura organizacional de los servicios de salud contiene un sistema con elementos internos y externos que a su vez, tienen subsistemas como son, humano, consta de pacientes, familiares y médicos; técnico y tecnológico, son técnicas, tecnología, materiales y procedimientos utilizados en los servicios de salud.

El subsistema funcional-estructural como, liderazgo, comunicación, lenguaje médico, ambiente laboral, valores y creencias y el macrosistema de medio ambiente que se compone de todos los aspectos que rodean al servicio de salud y están constituidos por normas, reglamentos y leyes. Los factores macro y micro económicos, las creencias y prácticas sociales, también son parte de este subsistema.

Uno de los modelos más utilizados para evaluar la cultura organizacional en los servicios de salud es el de valores de competencia (CVF) elaborado por Quinn y Rohrbaugh (1983). Distingue dos dimensiones para la cultura, interés de la organización y

estructura interna. Estas dimensiones tienen cuatro tipos de culturas: racional, jerárquica, grupo o clan y de desarrollo (Revilla-Macías, Santana-Mondragón, y Rentería-López, 2015).

En el presente estudio se define a la cultura organizacional como la serie de valores, creencias, suposiciones, reglamentaciones y maneras de relacionarse que tienen los individuos en su entorno de trabajo y según el modelo de Valores de Competencia se medirá a la cultura organizacional hospitalaria en cuatro tipos: clan, orientada al mercado, jerárquica y adhocracia o racional.

2.4 Estudios Relacionados

Se observan estudios con un aumento en la aparición del SB debido a las jornadas laborales y las condiciones de trabajo (infraestructura, material y equipo) inadecuadas (González-Sánchez et al., 2017). Por ejemplo, en un estudio en México dirigido a residentes médicos se detectó una media de horas de 70.1 ± 21.1 por jornada laboral semanal, siendo el área de cirugía la de mayor jornada.

También se encontró en el mismo estudio, que los residentes con largas jornadas de trabajo trataban mal a los pacientes ($p=0.001$) y recibían queja de ello, por tanto, aumentaba el estrés laboral y el ausentismo ($p=0.009$) (Prieto-Miranda et al., 2015). En la investigación de Ramírez (2017) realizada a residentes y enfermeras de Ecuador, se encontró una mayor aparición del SB al tener jornadas laborales superiores a las 8 horas diarias (OR=0.58, IC 95%, [0.43, 0.79]).

En Chile, los investigadores Díaz et al. (2016) de la Universidad Pontificia Católica, cuantificaron las horas semanales de carga laboral de los residentes de especialidad y subespecialidad. Los resultados encontraron que en promedio los residentes de especialidad tienen una jornada de 52.8 ± 20.3 horas semanales y los de subespecialidad un promedio de 55.9 ± 22.2 horas. El 22.6% sobrepasó el límite recomendado de 80 horas semanales dictado por la Dirección de Postgrado de la universidad. Se concluyó que los residentes son sometidos a cargas laborales elevadas.

En estudio realizado en Barcelona a médicos residentes de un Hospital Clínico. Se investigó la asociación existente entre el número de horas mediante regresión lineal y el burnout.

Los datos arrojaron que el número total de horas se relacionó significativamente con el burnout ($p < 0.05$) y con la dimensión de cansancio emocional ($p < 0.05$) y las prevalencias del SB fueron elevadas (69.7%) (Fonseca et al., 2010).

En el mismo estudio, se concluyó que el número de guardias clínicas con elevadas horas laborales semanales, aumenta la prevalencia del burnout, por tanto, recomiendan la implementación de este mismo estudio en otros programas académicos de Medicina para evaluar si el mismo problema está presente, con el propósito de crear programas que disminuyan la prevalencia del SB.

En otra investigación realizada a estudiantes de postgrado de medicina en Saudi, Arabia, investigaron la relación entre las horas laborales y el burnout y observaron que el 50% reportó trabajar entre 60 y 79 horas mientras que, 30% trabajó más de 80 horas a la semana y de ellos el 81% presentó burnout. A pesar de que no se observaron datos significativos, las prevalencias de burnout fueron muy elevadas y se demostró que la mayoría de los residentes sobrepasan las 60 horas de trabajo semanales. Concluyendo, es necesario implementar regulaciones dirigidas a las horas laborales de los médicos con el propósito de disminuir los riesgos dirigidos a su salud (Hameed, Masuadi, Ali, Ghayb, y Saleh, 2018).

A su vez, se han realizado estudios en diversos lados del mundo donde evalúan el impacto de la cultura organizacional sobre la aparición del burnout, tal es el caso de uno llevado a cabo a médicos de la Universidad de Ciencias Médicas de Isfahan, Irán. Los datos arrojaron diferencias significativas entre ambas variables, así como entre sus dimensiones ($p < 0.05$). Aplicaron ecuaciones estructurales al modelo planteado y encontraron que dos variables de la cultura organizacional explicaban el 32% de los cambios en el burnout ($\chi^2 = 153.95$; $p < 0.05$) (Ghorbanian, Naghdi, Jafari, y Sadeghi, 2018).

En este mismo estudio se concluyó que, es necesario reforzar la cultura organizacional en todas sus dimensiones para motivar a los estudiantes a continuar su desarrollo profesional y además, el hecho de que se encuentren en un estado de engagement, adaptabilidad, conformidad y con una misión reducirá

increíblemente las cifras del burnout.

Resultados similares se observaron en enfermeras de Corea del Sur al aplicar un cuestionario de cultura organizacional con un α de cronbach de 0.96 y para medir el burnout, se aplicó el cuestionario coreano de estrés laboral (α de cronbach=0.83). Se demostró que la cultura organizacional de estos profesionistas está negativamente relacionada con el burnout ($\beta = -0.70$; $p = 0.003$). El modelo desarrollado explica claramente esta asociación y los datos encontrados soportan la creación de nuevas intervenciones que ayuden a mejorar la experiencia de trabajo y el ambiente organizacional de las enfermeras (Lee y Jang, 2019).

También en la investigación de Ginossar et al. (2014) se explicó la relación entre la cultura organizacional y el burnout en profesionistas de la salud de Estados Unidos. Para evaluar al burnout se utilizaron solo dos ítems del cuestionario de Maslach que evaluaban la despersonalización y el estado emocional. En el caso de la cultura organizacional se tomaron en cuenta las dimensiones de involucramiento, trabajo en equipo y valoración crítica.

En el mismo estudio, se aplicó regresión múltiple e indicó que las dimensiones de la cultura organizacional de trabajo en equipo se correlaciona negativamente con el estado emocional del burnout ($p < 0.05$; $\beta = -0.43$) y la de valoración crítica se correlaciona positivamente con la despersonalización ($p < 0.05$; $\beta = 0.45$). Concluyeron que los hallazgos sugieren que una comunicación efectiva dentro de la organización pueden proteger a los profesionistas de la salud ante el burnout.

Zamini-Soheila, Zamini-Samira y Barzegary (2011) investigaron la relación existente entre la cultura organizacional utilizando el cuestionario de Hofstede y el SB con el cuestionario de Maslach en profesores y estudiantes de la Universidad de Tabriz, Irán. Indicaron que el tipo de cultura organizacional de esta población era una cultura racional y encontraron datos significativos entre ambas variables ($Rho = -0.294$; $p < 0.001$). Así, concluyeron que cada institución debe identificar el tipo de cultura organizacional existente con el propósito de crear cambios pertinentes para disminuir la prevalencia del

burnout entre sus estudiantes y trabajadores.

Existen estudios que demuestran que la cultura organizacional de las instituciones en salud influye directamente en la aparición del SB. Son pocas las investigaciones dirigidas a médicos residentes, y las existentes en profesionales de la salud demuestran que una cultura organizacional positiva, motiva a los empleados a querer seguir haciendo sus labores de manera adecuada.

Por consiguiente, se considera importante seguir estudiando si las jornadas laborales y la cultura organizacionales actúan como desencadenantes del SB, con el propósito de encontrar estrategias de mejora continua del ambiente para lograr un mejor desempeño laboral y asistencial de los residentes. El análisis ayudará a la aportación de nueva literatura que mejore las condiciones de trabajo de los profesionistas en la salud.

3. MÉTODO

Se realizó una revisión bibliográfica de un total de 152 artículos originales y de revisión publicados en diversas bases de datos como, ScCielo, Pubmed, Scholar Google, Scopus, Conricyt, Science Direct. 61 artículos correspondían al tema de Síndrome de Burnout, 35 a Jornadas Laborales y 56 a Cultura Organizacional.

4. CONCLUSIONES

La literatura revisada hasta el momento, ha demostrado un avance en la conceptualización

de las variables, sin embargo, aún no existe un concepto que logre ejemplificar de mejor manera al síndrome. Cada vez son más los investigadores interesados en evaluar la parte organizacional que ocasiona la aparición del SB y el impacto que se tiene. Este interés se ha visto incrementado en los últimos años debido al gran aumento porcentual de cifras de trabajadores con estrés laboral en diversos países.

Los diversos estudios presentados con anterioridad, demuestran que si existe una relación significativa entre las variables, sin embargo, aún son pocos, por ello es importante profundizar en el tema con el propósito de disminuir los problemas relacionados con el estrés y así mejorar las posibles pérdidas económicas presentadas como consecuencia del síndrome de burnout.

Para que una institución genere los resultados esperados por los supervisores, se debe mantener a los profesionistas saludables, y así como, una cultura organizacional enfocada a cuidar al profesional, así como jornadas laborales más humanitarias hacia el personal. Por tanto la revisión de literatura realizada en este estudio, demuestra la importancia de estudiar más a fondo las variables de jornadas laborales y cultura organizacional como factores de riesgo del SB, con el propósito de crear nuevas estrategias que mejoren esta problemática. Por ello, es trascendental el desarrollo de un modelo que ayude a mejorar a la población de estudio.

REFERENCIAS

- ACGME (2019). *Common Program Requirements (Fellowship)*. Obtenido de <https://www.acgme.org/Portals/0/PFAssets/ProgramRequirements/CPRFellowship2019.pdf>
- Bennett, S., & Miller, L. (1999). Public Sector Health Worker Motivation and Health Sector Reform: A Conceptual Framework. *Partnerships for Health Reform*, 5(1), 1-45.
- Berjón, M. A., Urquijo, M., & Pérez, J. (2018). La mujer en actividades de asistencia a personas mayores. Exposición a factores psicosociales. *Seguridad y Salud en el Trabajo*(97), 40-43.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2019). *Ley Federal del Trabajo*. México: Dirección General de Servicios de Documentación, Información y Análisis.
- Carrillo, Á. (2016). Medición de la Cultura Organizacional. *Ciencias Administrativas*, 4(8), 62-73.
- Días, L., Arab, J., Cotoras, P., Véliz, D., Bitrán, M., Rojas, V., . . . (2016). Evaluación de la carga laboral en residentes Chilenos de especialidades y subespecialidades médicas. *ARS Médica*, 41(2), 13-20.
- Esplana, R., & Etelvina, N. (2017). Síndrome de Burnout y clima organizacional en docentes de la institución educativa la victoria de ayacucho huancavelica-2017. (Tesis Doctoral). Huancavelica, Perú: Universidad Nacional de Huancavelica.
- Farzianpour, F., Abbasi, M., Rahimi, A., & Jafari, E. (2016). The relationship between Hofstede Organizational Culture and Employees Job Burnout in Hospital of Tehran University of Medical Sciences 2014-2015. *Mater Sociomed*, 28(1), 26-31.
- Forbes México. (28 de mayo de 2019). *OMS clasifica el "burnout" como una enfermedad*. Obtenido de <https://www.forbes.com.mx/oms-clasifica-desgaste-y-estres-laboral-como-una-enfermedad/>
- Hofstede, G. (1999). Culturas y Organizaciones. El Software Mental. La Cooperación Internacional y su Importancia para la Supervivencia. *Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 3(3), 375-379.
- Maslach, C., & Jackson, S. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of occupational behaviour*, 2 (2), 99-113.
- Ministerio de Empleo y Seguridad Social. (2015). *Real Decreto Legislativo por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores*. Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- NOM. (2018). *Norma Oficial Mexicana NOM-035 STPS-2018, Factores de riesgo psicosocial en el trabajo- Identificación, análisis y prevención*. México: Secretaria del Trabajo y Previsión Social.
- OIT (2016). *Organización Internacional del Trabajo*. Obtenido de Estrés Laboral: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/genericdocument/wcms_475146.pdf
- Organización Internacional del Trabajo (1920). *El Tratado de Versalles de 1919 y sus Antecedentes*. Madrid: Instituto Ibero-Americano de Derecho Comparado.
- Organización Internacional del Trabajo (1944). *Declaración de Filadelfia*. Filadelfia: Organización Internacional de Trabajo.
- Organización Mundial de la Salud (2017). *Salud mental en el lugar de trabajo: Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud Sitio web: https://www.who.int/mental_health/in_the_workplace/es/
- Ortega, A., Corona, J., Hernández, E., Montaña, O., Garnica, J., Garduño, S., . . . (2015). A systematic model of analysis of organizational culture in health care services. *Nova Scientia*, 7(3), 321-342.

- Ramírez, M. (2017). Prevalencia del Síndrome de Burnout y la asociación con variables sociodemográficas y laborales en una provincia de Ecuador. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 4(1), 241-252.
- Schaufeli, W. (2005). Burnout en profesores: Una perspectiva social del intercambio. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 21(1-2), 15-35.
- Schein, E. (1983). The Role of the Founder in Creating Organizational Culture. *Organizational Dynamics*, 12(1), 221-238.



El impacto de la variable generacional en la formación de los comportamientos de ciudadanía organizacional: El caso de una empresa siderúrgica internacional.

Terán-Cázares, María Mayela¹; Cantú- González, Ma. Elvira²; González-Garza, Ivon Abigail³

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, mayela.teran@gmail.com
Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8320 4080

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, maria.cantug@uanl.mx Av.
Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8329 4080

³Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Trabajo Social y Desarrollo Humano Monterrey, Nuevo León, México, ivonne.gzz.gza@gmail.com
Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 26601581

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex: Revisión por pares
Fecha de aceptación: Mayo 2020
Fecha de publicación en línea: Julio 2020

Resumen

Actualmente los comportamientos de ciudadanía organizacional (CCO). Son factores que produce el éxito organizacional, debido a que proporcionan un acceso en la adaptación del entorno. Así mismo la edad se desarrolla como un elemento que contribuye directamente en la productividad y el rendimiento de los trabajadores, el estudio analiza la relación entre ambas variables, esto en los proveedores que pertenecen a la cadena de valor de una empresa siderúrgica internacionalmente. Se diseñó un estudio cuantitativo y transversal, donde se aplicó un instrumento con un total de 29 ítems, a un total de 87 proveedores de dicha empresa. Se realizaron análisis de correlación como variable independiente la variable generacional edad; la variable dependiente son los CCO. Los resultados evidenciaron que la variable independiente no influye en la variable dependiente, debido a que los niveles de significancia se encuentran por encima del rango estipulado.

Palabras Clave: Comportamientos de ciudadanía organizacional, Diversidad generación, edad.

Abstract

Currently the Organizational Citizenships Behavior (OCB) are factors that make organizational success, because they provide an access on environmental adaptation, further the age develops like an element that directly contribute on the productivity and the performance worker's, this study analyzes the relationship between both variables, these in the providers that belong a valor chair on international steelmaking. It was designed a quantitative and transversal study, where was applied an instrument with 29 items, a total population of 87 provides of this company, likewise was realized a correlation analysis, like independent variable age, and dependent variable are OCB. The results are evidenced that independent variable doesn't influence on the dependent variable because the significant levels are founded above the stipulated range.

Key words: Organizational Citizenships Behavior, generational diversity, age.

1. INTRODUCCION

El término de Comportamientos de Ciudadanía Organizacional (CCO) se conceptualiza a partir de Driscoll y Roche (2017). Como todas aquellas actividades que se destacan por ayudar a las organizaciones, cabe señalar que no se encuentran establecidas dentro de un reglamento oficial accediendo al bienestar.

El poder llevar a cabo estas tareas es una característica relevante en un grupo de trabajo, ya que está influenciado por las tácticas de la compañía, como lo son el enriquecimiento, los beneficios de estas actividades deberían ser más evidentes, debido a que están enfocadas a la solución eficiente de tareas (Amason, 1996).

Factores como la edad, y la educación crean una influencia directa en los CCO de forma especial (Doering, et. Al, 1983). De igual manera Rioux y Penner (2001). Identifican que los trabajadores jóvenes y adultos presentan diferentes percepciones, lo cual se ve reflejado en la manera de desarrollar diversas conductas.

Cabe señalar que los factores personales tienen una influencia en la formación de comportamientos, las apariencias crecen sobre los efectos de estas actividades extra-rol (Mitonga, et. al. 2017).

A partir de ello Costanza, et. al (2012). Redactan que los trabajadores con mayor edad son quienes han permanecido por más tiempo dentro de la organización, y por ello tienden a mostrar un compromiso afectivo. Sin embargo, para Wanxian y Weiwu (2007). Argumentan que la población adulta debe de desarrollar los CCO como una obligación.

Es por lo que el presente estudio se trabajó dentro de la capacitación por la empresa siderúrgica, a partir del programa ProPymes el cual tiene como principales objetivos: -mejorar la gestión de las pymes vinculadas. Y -lograr una mejora en la competitividad, con foco en la productividad (Programa ProPymes, 2019).

Este proyecto comenzó en el año 2003, y se realiza cada año, hoy en día el programa trabaja con un total de 924 pymes, los cuales son los proveedores para dicha organización para el año 2019, se obtuvo un récord de participantes con un total de 4,734

dentro del plan (Programa ProPymes, 2019).

Existen estudios los cuales señalan que los efectos en cuanto a la diversidad de empleados en una unidad, desarrolla ciertos beneficios como lo son, encontrar una solución inmediata a un problema esto debido a las diferencias con la experiencia y los conocimientos (Elfenbein y O' Reilly, 2007).

Dentro de la investigación se establece en que consiste el término de comportamientos de ciudadanía organizacional, se menciona las diferentes generaciones que hoy en día las organizaciones cuentan, para así identificar la que tenga una mayor participación en programa de capacitación.

1.1. Pregunta Central de la investigación:
¿Tendrá la edad un impacto en la formación de comportamientos de ciudadanía organizacional?

1.2. Objetivo general de la investigación:
El objetivo general de este estudio es identificar si la variable generacional, tiene una influencia en la formación en los comportamientos de ciudadanía organizacional. A continuación, mostramos el soporte teórico de dicho estudio, seguido de las definiciones de las variables consideradas.

2. MARCO TEORICO

2.1. Comportamientos de Ciudadanía Organizacional

El rol de los CCO como parte del proceso de la administración de los empleados hace que se familiaricen en sus acciones, a partir de ello las características demográficas juegan un papel relevante (Gyekye, Haybatollahi, & Stokes 2015).

Para Schnake (1991). Los CCO son una acción funcional de carácter pro-social que dirige directamente las acciones individuales, grupales y de la organización.

Los comportamientos se desarrollan como dimensiones, las cuales son:

La ayuda. Se desarrolla a partir de acciones encaminadas a trabajar en actividades de consideración, reflejándose así la cooperación y la afiliación (Van Dyne y LePine, 1998).

Sin embargo, el comportamiento de deportivismo es definido por MacKenzie,

Podakoff y Fetter (1993) hacen mención a esta cualidad en donde establecen la importancia de poder integrar las habilidades de compromiso, el poder compartir tu percepción de un fenómeno que ocurra involucrando tu opinión (En Ojo, 2016).

Por otra parte, la lealtad, toma especial significado debido a que los miembros organizacionales contribuyen en la seguridad, reflejándose a la hora de obtener recursos de diversos grupos de apoyo (George y Jones, 1997).

El cumplimiento tiene que ver con la capacidad de internalizar y adecuar las reglas y regulaciones de la organización de forma individual que se encuentran a sí mismas y viven para obedecer y cumplir con ella (Ojo, 2016).

Los empleados que desarrollan la iniciativa, destacan dentro de la organización ya que son activos y espontáneos, se caracterizan por encontrar soluciones inmediatas esto a nivel individual y grupal (George y Jones, 1997).

El comportamiento de autodesarrollo conlleva de las acciones voluntarias que realizan los colaboradores esto para adquirir mejores conocimientos, desarrollar nuevas habilidades y capacidades (George y Brief, 1992 en Podsakoff, et al., 2000).

Por último, la virtud cívica también conocido como civismo, la cual toma en cuenta la participación esto dentro del que hacer en la organización, conllevando los asuntos para sobrellevarlos (Podsakoff, et. Al, 1990).

Las ventajas del comportamiento de ciudadanía organizacional son las siguientes:

Mejorar la productividad de la gerencia y los empleados, más efectividad en el consumo y asignar recursos, reducir los costos de mantenimiento y mejorar la capacidad de la organización para emplear fuerzas cualitativas en función de los recursos de la organización.

La existencia de un CCO reduce la rotación y la ausencia de empleados. Los empleados, que están comprometidos con la organización se quedan en ella durante más tiempo, ayudando a mejorar el estado de la organización (Ahmadi, et.al 2016).

2.2. Variable Generacional: Edad

Hoy en día las empresas destacan por presentar diversidad “en cuanto a aspectos demográfico, así como las diferencias entre las personas, debido a su género, edad y etnias” (Knippenber, y Schippers, 2014, p.516).

Es importante destacar que los autores Hernaus y Poloski (2014). Identifican la edad como un factor que se encuentra vinculado al sentido de pertenecía de las organizaciones.

Por ello con el incremento de la edad, los comportamientos de ciudadanía organizacional dejan de ser un elemento de competencia para formarse como acciones de apoyo (Chou y Pearson, 2011).

La diversidad de edades dentro de las compañías es un factor de suma importancia debido a que los empleados, forman perspectivas compartidas acerca de cómo llevar a cabo sus funciones, interviniendo en actividades haciendo énfasis en el cumplimiento de objetivos, así mismo se forman relaciones honestas y confiables, desarrollando en mayor medida los CCO (Wayne, Shore & Liden, 1997).

De igual manera Boehm, et. al (2014). Señala que contar con personal de diversas edades en la organización se puede llevar a cabo diferentes prácticas, así como políticas en donde se pueda recompensar al colaborador, haciendo así una empresa colectiva en donde se dé prioridad al promover y mantener a sus colaboradores

Dentro de este contexto es importante señalar que la edad es un factor relevante en la formación de CCO reflejándose en que los empleados jóvenes cuentan con una necesidad de sus logros aún más mayor, que en contraste a la querer afiliarse como lo es el caso de la población adulta (Gyekye et al. 2015).

Así mismo Broke y Taylor (2005). Señalan que los colaboradores jóvenes destacan ya que cuentan con la capacidad de poder afrontar los cambios debido por medio de conocimientos en áreas como lo son la informática, y salud.

Sin embargo, Clark et al. (1996). También afirman que la alta satisfacción laboral de los empleados muy jóvenes podría ser explicado por el hecho de que "puede que no tengan suficiente información sobre el

mundo de trabajo para saber si su trabajo es bueno o malo en relación con los demás" (p. 76).

Los empleados de edad avanzada tienen una gran influencia esto gracias a que cuentan con valores como lo son la estabilidad y la seguridad, que los destacan de la población joven (Djordjevic, et. al, 2017).

Los colaboradores con más edad, son aquellos que su experiencia es mayor, es por ello que sus expectativas laborales son mínimas. Por lo tanto, durante el tiempo, la brecha entre la realidad y las expectativas tiende a ser cada vez menor, por lo que esta situación puede producir su mayor satisfacción laboral (Djordjevic, et. al, 2017).

Los factores personales tienen una influencia en la formación de comportamientos, las apariencias crecen sobre los efectos de las actividades extra-rol (Mitonga, et. al. 2017).

2.3. Antecedentes del problema

Dentro de su estudio Orlando y Roger (2005). Indican la importancia de pertenecer a un grupo "interno", el cual está integrado por miembros de la misma edad social, este da una identidad social, al colaborar en conjunto la confianza es aún mayor, esto a partir de la similitud de ideas en temas de carácter ambiental, social, político y económico donde es relevante para fortalecer actitudes y valores incrementando así las relaciones interpersonales (Balkundi et al., 2007).

Actualmente existen diversos estudios, que trabajan la relación entre la edad y los CCO como lo son:

En un estudio llevado a cabo por Knight (1996). Aplico una encuesta a 2000 empleados de 20 empresas reconocidas del Reino Unido, descubriendo que existen rigideces entre los colaboradores de diferentes edades, contado con más de una cuarta parte de la población menor a 30 años, señalaron presentar problemas de comunicación con el personal mayor, mientras que un 7% de la población de 40 años indico presentar conflicto con la población más joven (En Broke y Taylor, 2005).

Cabe señalar que Iun y Huang (2007). Identifican que la población joven son los que presentan un mayor nivel de energía al

desenvolver estas acciones proactivas.

Los autores Ng y Feldman (2008). Dentro de su investigación encontraron que la edad se centra en dos décadas, a medida en que la edad aumenta, se requiere de un mayor esfuerzo físico para las actividades, de igual manera destacan que la población adulta es la que se encuentra con mayor motivación para llevar a cabo acciones voluntarias, esto a partir del control de emociones en el área, disminuyendo así comportamientos contraproducentes.

En el año Harvie et. Al (2010). Descubrieron que el rendimiento y la edad de los colaboradores dentro de una PyME, son significativos, esto a partir de las experiencias formando nuevas oportunidades en donde el empleado incrementa su utilidad.

Cabe de señalar para Hernaus, (2014). En su investigación, descubre que existe un incremento en la satisfacción de necesidades en edades más avanzadas en donde se ve implicados las relaciones entre compañeros, así como en jefaturas, y aspectos de la remuneración.

En nuestro país existen estudios en donde se desarrolla la edad, como lo es el caso de Pérez (2017). Dentro de su investigación, trabajo con 3 diferentes generaciones de mujeres, esto con el objetivo de identificar cuáles son las determinantes para la participación laboral femenina.

Para Ortiz y Flores (2014). Al poder trabajar con la variable de edad, se analiza con precisión la participación económica entre hombres y mujeres, identificando así los efectos del cambio de generación y el ciclo de vida, en ellos esto se refleja dentro de los 30 a 39 años de edad, en cambio para ellas es a partir de los 40 a 49, y ya dentro del escenario generacional, en estos últimos años se identifica una participación activa en las tasas económicas de México a aquellos adultos de 50 a 59 años (En Paez, 2017).

Cabe señalar hoy en día existen alrededor de 4 generaciones las que se encuentran laborando, los cuales presentan diferencias en común, en donde se considera su relación con los demás, las cuestiones éticas así como el desarrollo de un comportamiento laboral, la motivación es un elemento que

representa una percepción diversa, en el trabajo en equipo se desarrollan diferentes percepciones, en donde se pone en juego la comunicación, un aspecto relevante es la imagen de la jerarquía organizacional como elemento para formar un cambio trascendente (Cates, 2010; Venus, 2011).

2.4. Generaciones

Una generación se establece como un grupo poblacional el cual poseen cualidades en común como lo es el rango de edad así como diferentes eventos que se desarrollan dentro de un tiempo específico (Arsenault, 2004).

Como resultado de la categorización de personal es que los grupos funcionan de manera más tranquila cuando los colaboradores son generosos procurando el bienestar de la organización (Knippenber y Schippes, 2007).

Comparten entre si una serie de ideas sobre los hechos de carácter social e histórico que se desarrollaron durante sus años formativos (Mannheim, 1952). Las categorías de nacimiento más populares son:

Generación Tradicionalistas: Crecieron dentro de un entorno con dificultades económicas esto antes de 1945 Nacidos lo que los hace personas disciplinadas hoy en día se retiran teniendo una amplia experiencia en su trabajo (Birkman, 2016).

Generación: Baby Boomers: Son conocidos por ser leales, competitivos y adictos al trabajo (Crampton y Hodge, 2007), Están dispuestos a hacer sacrificios para sus carreras, en donde deben de pagar las cuotas de afiliación a la organización. (Citado por Shragay, Tziner, 2011).

Generación X- Gen Xer: Para Birkman (2016). Señala que la generación X:

- Optan por desarrollarse de forma independiente
- Están dedicados a su trabajo y las personas que trabajan.
- Son escépticos, tomadores de riesgo y quieren diversión en el trabajo.

Generación Millenials:

Desarrollada cerca de los años 1981-2000 es la primera generación en la historia que conviven con las nuevas tecnologías de la información reivindicando su autonomía en sus opiniones en su actuar, ubicándolo en su

ambiente personal a partir de consideraciones de carácter laboral así como social (Simon, 2007),

Para Tziner y Shragay (2016), los millenials tienen como deseo poder obtener una mayor autonomía y un equilibrio en cuanto a su familia sin dejar de lado el trabajo. Si estos valores no se satisfacen en el empleo, están inclinados a buscar otro trabajo (p.145).

De igual forma Twenge, et. al (2010). Indica que cada generación, se ha determinado a partir de los valores del trabajo, los cuales son el resultado que los empleados anhelan y desarrollan dentro del área laboral.

En base a Kooij (2006). En conjunto con demás autores consideran que un trabajador adulto es aquel que se encuentra en un rango de edad de 40 a 75 años.

Por otra parte, Levinson (1978). Indican que la población joven dentro de las organizaciones son aquellos colaboradores que tienen entre los 20 y 34 años.

A medida que los trabajadores permanecen mayor tiempo en la organización su condición física, así como la cognitiva disminuye, los cuales son factores críticos para el desempeño, por otro parte los factores personales tienen una influencia en la formación de comportamientos, las apariencias crecen sobre los efectos de las actividades extra-rol (Mitonga, et. al. 2017).

2.5. Planteamiento del problema de investigación

Hoy en día en las empresas se ve reflejada una falta de comprensión hacia el personal esto a la larga puede generar inconvenientes debido a la limitación de las habilidades así mismo la poca comprensión hacia las actitudes y comportamientos que se puedan desarrollar en el entorno (Hernaus Poloski & Vokic, 2014).

Resaltando que, con el avance de la tecnología, y los cambios socioculturales en estos últimos años afecta principalmente en el proceso de la comunicación, así mismo el impacto de cambio de las generaciones tiene una repercusión en la motivación y satisfacción del personal McMurray y Simmers (2019).

Así pues, si existen efectos positivos de la diversidad de edades para el rendimiento del grupo, varios factores como la diversidad

de mentalidades, los tipos de tareas y diferencias en la complejidad de las tareas, se han discutido como posibles variables moderadoras. (Wegge et al, 2008).

La diversidad puede perfeccionar la utilidad de las tareas, esto a partir del proceso de información en donde se considera importante como es que cada generación tiene ideas creativas e innovadoras esto para la solución de inconvenientes (En Schneid, et. al, 2016).

3. METODOLOGIA

El estudio quiere encontrar la relación en cuanto a la edad y los comportamientos de ciudadanía organizacional, que tienen los proveedores de la cadena de valor, esto dentro de la capacitación que organiza una empresa reconocida por su producción siderúrgica a nivel internacional, analizando si existe una correlación entre la edad.

En referencia al diseño de la investigación es transversal ya que se mide el efecto de los proveedores en un solo momento, la variable dependiente corresponde a los comportamientos de ciudadanía organizacional esta variable con sus 7 dimensiones como variable independiente se consideró la edad, esto por medio de rangos los cuales están catalogados de la siguiente manera:

- Grupo 1: Tienen menos de 30 años
- Grupo 2: Tienen entre 30-40 años
- Grupo 3: Tienen entre 40 y 50 años
- Grupo 4: Tienen más de 50 años

El diseño de la encuesta cuenta con un total de 29 preguntas, en la primera sección se muestra los ítems de cada una de las dimensiones de los comportamientos de ciudadanía organizacional, para las respuestas se utilizó una escala tipo Likert de 5 puntos.

Estos van del 1 al 5 donde el 1 representa totalmente en desacuerdo, 2 poco de acuerdo, 3 neutro, 4 poco de acuerdo, y 5 es totalmente de acuerdo. En la segunda parte del instrumento se encuentran preguntas para obtener información acerca del sujeto de estudio, preguntando los datos demográficos, como lo son el género, escolaridad, edad, y experiencia laboral.

Cabe señalar que los sujetos de estudio son proveedores que pertenecen a la cadena de valor, de una empresa siderúrgica internacional, lo cual participaron en la capacitación que lleva a cabo de manera consecutiva la organización, en su programa PROPYMES, cada uno de ellos se mostró interesado en el instrumento por lo que se solicitó su apoyo para la aplicación de las encuestas, esto como parte de la capacitación. Obteniendo como resultado un total de 89 encuestas de proveedores que forman parte de la cadena de valor de dicha organización.

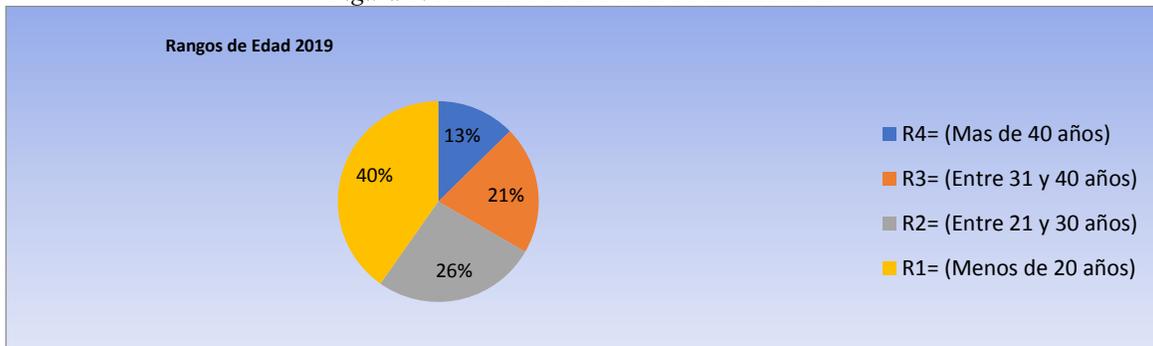
4. ANALISIS DE RESULTADOS

En esta sección se muestran los datos recopilados dentro de este estudio, por medio de la aplicación del instrumento. En primera instancia se representa el porcentaje de edades que conforman los sujetos de estudio.

Se identifica con precisión que el rango de proveedores menores a 30 son los que más participan en la investigación, así mismo se refleja que el rango # 2 que pertenece a la edad de 21 a 30 también son parte de la población activa dentro de la capacitación de dicha organización.

En seguida se presentan las tablas que muestran el coeficiente de correlación en donde Restrepo y González (2007). Señalan que este mide "el grado de asociación existente entre dos variables aleatorias" (p.185).

Figura 1. Análisis de edad de los colaboradores



Fuente: Elaboración Propia

Así mismo Laguna (s/f). Señalan que existen diferentes rangos para medir la correlación del estudio, por lo que si una correlación se encuentra por debajo de un 0.30 se considera mínimo, asociación moderada entre el 0.40- 0.70, y es aceptable se está por encima del 0.70. (Laguna, s/f).

Dentro del estudio se trabaja la significancia “que indica que la asociación es estadísticamente significativa ha sido arbitrariamente seleccionado y por consenso se considera en 0.05” (Fernández y Díaz, 2001, p.2).

Tabla 1. Correlación De Ayuda- Edad

Correlaciones						
		VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR. EDAD.
VAR00002	Correlación de Pearson	1	.392**	.571**	.328**	.072
	Sig. (bilateral)		.000	.000	.002	.507
	N	87	87	87	87	87
VAR00003	Correlación de Pearson	.392**	1	.428**	.381**	.018
	Sig. (bilateral)	.000		.000	.000	.867
	N	87	87	87	87	87
VAR00004	Correlación de Pearson	.571**	.428**	1	.595**	.201
	Sig. (bilateral)	.000	.000		.000	.062
	N	87	87	87	87	87
VAR00005	Correlación de Pearson	.328**	.381**	.595**	1	.147
	Sig. (bilateral)	.002	.000	.000		.175
	N	87	87	87	87	87
VAR EDAD	Correlación de Pearson	.072	.018	.201	.147	1
	Sig. (bilateral)	.507	.867	.062	.175	
	N	87	87	87	87	87

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración Propia

En esta tabla se observa una correlación relevante, esto entre los ítems de esta

dimensión, así mismo la significancia permanece por debajo del rango establecido.

Tabla 2: Correlación De Deportivismo- Edad

Correlaciones						
		VAR00006	VAR00007	VAR00008	VAR00009	VAR EDAD
VAR00006	Correlación de Pearson	1	.521**	.674**	.558**	.009
	Sig. (bilateral)		.000	.000	.000	.934
	N	87	87	87	87	87
VAR00007	Correlación de Pearson	.521**	1	.584**	.523**	.034
	Sig. (bilateral)	.000		.000	.000	.752
	N	87	87	87	87	87
VAR00008	Correlación de Pearson	.674**	.584**	1	.650**	.025
	Sig. (bilateral)	.000	.000		.000	.818
	N	87	87	87	87	87
VAR00009	Correlación de Pearson	.558**	.523**	.650**	1	.020
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000		.854
	N	87	87	87	87	87
VAR EDAD	Correlación de Pearson	.009	.034	.025	.020	1
	Sig. (bilateral)	.934	.752	.818	.854	
	N	87	87	87	87	87

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 2 el deportivismo mantiene su correlación regular identificando con mayor estimación entre las variables 6-8, 8-9, de igual

manera la significancia permanece dentro de su valor, esto en los ítems de esta misma.

Tabla 3. Correlación de Lealtad- Edad

Correlaciones					
		VAR00010	VAR00011	VAR00012	VAREDA
VAR00010	Correlación de Pearson	1	.272*	.286**	.085
	Sig. (bilateral)		.011	.007	.432
	N	87	87	87	87
VAR00011	Correlación de Pearson	.272*	1	.351**	-.002
	Sig. (bilateral)	.011		.001	.983
	N	87	87	87	87
VAR00012	Correlación de Pearson	.286**	.351**	1	.151
	Sig. (bilateral)	.007	.001		.163
	N	87	87	87	87
VAR EDAD	Correlación de Pearson	.085	-.002	.151	1
	Sig. (bilateral)	.432	.983	.163	
	N	87	87	87	87
*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).					
**. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).					

Fuente: Elaboración propia

Dentro de esta dimensión, se interpreta que la relación entre ambos ítems es relevante como lo es en las variables 10-12, 11- 10 y 11-12 e

incluso se arrojan resultados mínimos, observando como la significancia se mantiene dentro del rango

Tabla 4. Correlación de Cumplimiento- Edad

Correlaciones							
		VAR0001	VAR00014	VAR0001	VAR00016	VAR00017	VAREDA
		3		5			D
VAR000 13	Correlación de Pearson	1	.391**	.397**	.256*	.459**	-.114
	Sig. (bilateral)		.000	.000	.017	.000	.291
	N	87	87	87	87	87	87
VAR000 14	Correlación de Pearson	.391**	1	.456**	.473**	.362**	.179
	Sig. (bilateral)	.000		.000	.000	.001	.098
	N	87	87	87	87	87	87
VAR000 15	Correlación de Pearson	.397**	.456**	1	.431**	.361**	.022
	Sig. (bilateral)	.000	.000		.000	.001	.837
	N	87	87	87	87	87	87
VAR000 16	Correlación de Pearson	.256*	.473**	.431**	1	.405**	.209
	Sig. (bilateral)	.017	.000	.000		.000	.052
	N	87	87	87	87	87	87
VAR000 17	Correlación de Pearson	.459**	.362**	.361**	.405**	1	.020
	Sig. (bilateral)	.000	.001	.001	.000		.853
	N	87	87	87	87	87	87
VAR EDAD	Correlación de Pearson	-.114	.179	.022	.209	.020	1
	Sig. (bilateral)	.291	.098	.837	.052	.853	
	N	87	87	87	87	87	87
**. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).							
*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).							

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 4 se destaca la significancia entre los ítems de esta misma dimensión, la

relación entre estos ítems se destaca en las variables 13-17, 14-17, 15-16, aproximándose al .500 como se puede observar.

Tabla 5. Correlación de Iniciativa- Edad

Correlaciones							
		VAR0001 8	VAR00019	VAR0002 0	VAR0002 1	VAR0002 2	VARED AD
VAR00018	Correlación de Pearson	1	.694**	.474**	.390**	.316**	.198
	Sig. (bilateral)		.000	.000	.000	.003	.066
	N	87	87	87	87	87	87
VAR00019	Correlación de Pearson	.694**	1	.607**	.561**	.529**	.122
	Sig. (bilateral)	.000		.000	.000	.000	.262
	N	87	87	87	87	87	87
VAR00020	Correlación de Pearson	.474**	.607**	1	.703**	.573**	.185
	Sig. (bilateral)	.000	.000		.000	.000	.086
	N	87	87	87	87	87	87
VAR00021	Correlación de Pearson	.390**	.561**	.703**	1	.552**	.026
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000		.000	.813
	N	87	87	87	87	87	87
VAR00022	Correlación de Pearson	.316**	.529**	.573**	.552**	1	-.137
	Sig. (bilateral)	.003	.000	.000	.000		.206
	N	87	87	87	87	87	87
VAREDA	Correlación de Pearson	.198	.122	.185	.026	-.137	1
	Sig. (bilateral)	.066	.262	.086	.813	.206	
	N	87	87	87	87	87	87

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia

La iniciativa se encuentra en un rango regular entre sus mismos ítems destacando el caso de la variable 20 y 21, que supera el .700, se identifica que la significancia es importante, debido al rango en que se encuentra.

En la tabla 6 interpretamos que la virtud cívica entre los mismos ítems la correlación se

aproxima al .700 tal es el caso de las variables 24 y 25. En cuanto a la edad se interrelacionan de manera muy mínima, e incluso se arrojan resultados negativos, así mismo la significancia sobrepasa el rango marcado.

Tabla 6. Correlación de Virtud cívica- Edad

Correlaciones					
		VAR00023	VAR00024	VAR00025	VAREDA
VAR00023	Correlación de Pearson	1	.475**	.393**	-.158
	Sig. (bilateral)		.000	.000	.144
	N	87	87	87	87
VAR00024	Correlación de Pearson	.475**	1	.689**	.009
	Sig. (bilateral)	.000		.000	.934
	N	87	87	87	87
VAR00025	Correlación de Pearson	.393**	.689**	1	.126
	Sig. (bilateral)	.000	.000		.245
	N	87	87	87	87
VAR EDAD	Correlación de Pearson	-.158	.009	.126	1
	Sig. (bilateral)	.144	.934	.245	
	N	87	87	87	87

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración Propia

En esta tabla identificamos que los ítems se encuentran relacionados como lo es el caso de los ítems 26 y 27, 28 y 29, 28 y 30, de

igual manera la significancia sobrepasa lo establecido

Tabla 7 Correlación de Autodesarrollo- Edad

Correlaciones							
		VAR00026	VAR00027	VAR00028	VAR00029	VAR00030	VAEDAD
			7	8		0	
VAR00026	Correlación de Pearson	1	.597**	.376**	.259*	.209	-.125
	Sig. (bilateral)		.000	.000	.015	.053	.249
	N	87	87	87	87	87	87
VAR00027	Correlación de Pearson	.597**	1	.511**	.392**	.291**	-.114
	Sig. (bilateral)	.000		.000	.000	.006	.293
	N	87	87	87	87	87	87
VAR00028	Correlación de Pearson	.376**	.511**	1	.641**	.523**	-.036
	Sig. (bilateral)	.000	.000		.000	.000	.744
	N	87	87	87	87	87	87
VAR00029	Correlación de Pearson	.259*	.392**	.641**	1	.624**	.104
	Sig. (bilateral)	.015	.000	.000		.000	.337
	N	87	87	87	87	87	87
VAR00030	Correlación de Pearson	.209	.291**	.523**	.624**	1	-.010
	Sig. (bilateral)	.053	.006	.000	.000		.928
	N	87	87	87	87	87	87
VAREDA	Correlación de Pearson	-.125	-.114	-.036	.104	-.010	1
	Sig. (bilateral)	.249	.293	.744	.337	.928	
	N	87	87	87	87	87	87

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Elaboración Propia

5. CONCLUSIONES

A partir del análisis desarrollado se encontraron resultados significativos en donde existe una relación entre cada uno de los ítems del instrumento, esto entre las dimensiones de los CCO, como lo es en los siguientes casos:

La dimensión de ayuda, como parte de los CCO se enmarca un impacto favorable, en las cuestiones encaminadas a obtener un beneficio mutuo, adquiriendo un aprendizaje colaborativo, así mismo los proveedores dentro de las organizaciones realizan de manera voluntaria acciones con otros compañeros esto con la finalidad de tener un nuevo aprendizaje y replicarlo en su jornada.

En cuanto a la dimensión de deportivismo los proveedores evitan generar un problema, ya que no se invierte tiempo a acusar al personal si no que se destina a encontrar una solución frente a las necesidades esto en conjunto como organización, de igual manera se evita generar conflictos de gran magnitud, para que este no pueda repercutir en la compañía.

La dimensión de lealtad presenta relaciones significativas lo cual es relevante, ya que detalla con precisión que los proveedores defienden a su compañía esto contra amenazas externas, que representen peligro, así como es de forma interna entre

compañeros se recomienda formar parte de ella, esto gracias a su compromiso lo cual es parte de la imagen de la compañía.

El cumplimiento hace referencia en aspectos de la puntualidad, se hace hincapié y respeto en los descansos necesarios destinados por el personal de recursos humano. Así mismo con la edad esto se observa en un aspectos encaminados a la puntualidad, y los descansos considerados, por lo cual se presenta como la dimensión que más genera influencia en la capacitación llevada a cabo por la empresa siderúrgica

En cuanto dimensión de iniciativa también reflejo resultados relevantes, el cual se ve reflejado en expresar si opinión con honestidad, en cuestiones que no estén de acuerdo, aquí la motivación juega un papel importante ya que se anima a los demás para que realicen sus actividades de forma diferente, en donde el ambiente laboral es dinámico.

En este estudio se identifica que la

virtud cívica que implica al proveedor, se apoya en funciones las cuales no le son requeridas para él, pero repercuten favorablemente en la imagen de la organización, aquí participan en las capacitaciones que las organizaciones llevan a cabo para poder adquirir nuevas habilidades.

Por último, el autodesarrollo como dimensión de los comportamientos de ciudadanía organizacional se refleja haciendo del crecimiento personal es lo más fundamental, en donde el salario no representa un problema ya que este es producto del esfuerzo y su creatividad.

Con el estudio se identifica que la variable generacional, no presenta una influencia en la formación, dentro del ambiente laboral siendo esta una ventaja competitiva entre los empleados ya que permite el respeto hacia las diferencias que la persona tenga, tal como lo es la edad haciendo de esto una contraste significativo para el crecimiento de la compañía (Betchoo, 2015).

REFERENCIAS

- Ahmadi, S., Bagheri, M., & Peymanfard, M. (2016). Relation between Organizational Citizenship Behavior and Human Resources Response: Case Study: 6th District of Iran Gas Transmission Operations, *Mediterranean Journal of Social Sciences* 7 (3), 140-147. Recuperado de: <http://www.mcser.org/journal/index.php/mjss/article/viewFile/9190/8873>
- Amason, A. (1996). Distinguishing the effects of functional and dysfunctional conflict on strategic decision making: Resolving a paradox for top management teams. *Academy of Management Journal*, 39, 123–148.
- Arsenault, P. (2004). Validating generational differences: A legitimate diversity and leadership issue. *Leadership & Organization Development Journal*, 25, (2), 124–141 <https://doi.org/10.1108/01437730410521813>
- Balkundi, P., Kilduff, M., Barsness, Z., Michel, J. (2007). Demographic antecedents and performance consequences of structural holes in work teams *Journal of organizational behavior* 28 (2), 241-260 Recuperado de: <https://pennstate.pure.elsevier.com/en/publications/demographic-antecedents-and-performance-consequences-of-structura>
- Betchoo, N. (2015). Sub-Saharan Africa's of Distance Learning. *International letters of social and humanistic sciences*, 48 185-191. Recuperado de: <https://www.learntechlib.org/p/177246/>.
- Birkman, E. (2016). *How Generational Differences Impact Organizations & Teams*. Recuperado de: https://brandmanvirtualteam1.weebly.com/uploads/7/5/8/7/7587559/generational_differences_article_706.pdf
- Boehm, S., Kunze, F., Bruch, H. (2014). Spotlight on age-diversity climate: the impact of age-inclusive hr practices on firm- level outcomes *Personnel Psychology* 67 (3), 667-704 <https://doi.org/10.1111/peps.12047>
- Brooke, L., & Taylor, P. (2005). Older workers and employment: managing age relations. *Ageing & Society*, 25(3), 415-429. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0144686X05003466>
- Cates, S., (2010). Generational management in corporate America: The differences and challenges in management of four generations of working adults. *Chinese Business Review*, 9, (8),46–54 DOI:10.17265/1537-1506/2010.08.005
- Chou, Y., & Pearson, J. 2011. 'A demographic study of information technology professionals' organizational citizenship behaviour', *Journal of Management Research*,3(2),1–15. <https://doi.org/10.5296/jmr.v3i2.625>
- Clark, A., Oswald, A., & Warr, P. (1996). Is Job Satisfaction U-shaped in age? *Journal of occupational and organizational Psychology* 69(1): 57-81 <https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.1996.tb00600.x>
- Djordjević, B., Ivanović-Djukić, M. & Lepojević, V. (2017). Relationship of ages and gender of the employees in organizations in the Republic of Serbia and their job satisfaction. *Economic Themes*, 55(2), 263-280. <https://doi.org/10.1515/ethemes-2017-0015>
- Doering, P., (1983). Clinical Pharmacy: Two Steps Forward, One Step Back, *Annals of Pharmacotherapy* 17 (8), 564-565 <https://doi.org/10.1177/106002808301700725>
- Driscoll, M., & Roche, M. (2017). Age, Organizational Citizenship Behaviors, and Counterproductive Work Behaviors. *Encyclopedia of Geropsychology* Singapore, Australia: Springer ScienceBusiness Media Singapore, Recuperado de: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-981-287-082-7_196.pdf
- Elfenbein, A., & O'Reilly, A. (2007). Fitting in: The effects of relational demography and person-culture fit on group process and performance. *Group and Organization Management*, 32, 109–142 <https://doi.org/10.1177/1059601106286882>
- Fernández, P., y Diaz, P. (2001). *Significancia estadística y relevancia clínica*, obtenido de: https://www.fisterra.com/mbe/investiga/signi_estadi/signi_estadisti2.pdf
- George, J., y Jones, G. (1997). Organizational Spontaneity in context. *Human Performance*. 10(2), 153-170.

- Gursoy, D., Geng-Qing, Ch., Karadag, E. (2013). Generational differences in work values and attitudes among frontline and service contact employees, *International Journal of Hospitality Management* 32: 40-48 <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2012.04.002>
- Gyekye, A., Haybatollahi, M., Stokes, P. & Stokes, P. (2015). 'Organizational citizenship behavior: an empirical investigation of the impact of age and job satisfaction on Ghanaian industrial workers', *International Journal of Organizational Analysis*, 23(2), 285-301. <https://doi.org/10.1108/IJOA-08-2012-0586>
- Harvie. C., Narjoko. D., & Oum. S. (2010). Firm Characteristic Determinants of SME Participation in Production Networks. ERIA Recuperado de: <https://econpapers.repec.org/paper/erawpaper/dp-2010-11.htm>
- Hernaus, T., Vokic, N. (2014). Work design for different generational cohorts: Determining common and idiosyncratic job characteristics. *Journal of Organizational Change Management*, 27 (4), 615-641 <https://doi.org/10.1108/JOCM-05-2014-0104>
- Iun, J., & Huang, X. (2007). How to motivate your older employees to excel? The impact of commitment on older employees' performance in the hospitality industry. *International Journal of Hospitality Management*, 26(4), 793-806. DOI: 10.1016/j.ijhm.2006.08.002
- Kooij, J., Buitelaar, J., Van Den Oord, J., Rijnders, C., & Hodiament, P. (2005). Internal and external validity of attention deficit hyperactivity disorder in a population-based sample of adults. *Psychol med* 35(6), 817-827 Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15997602>
- Laguna, C. (s/f). Correlación y Regresión lineal, obtenido de <http://www.ics-aragon.com/cursos/salud-publica/2014/pdf/M2T04.pdf>
- Levinson, H. (1978). The Abrasive Personality. 24/02/2020, de Harvard Business Review Home Sitio web: <https://hbr.org/1978/05/the-abrasive-personality>
- Mannheim, K. (1952). "El problema de las generaciones". *Ensayos sobre la sociología del conocimiento por Karl Mannheim* http://www.reis.cis.es/REIS/PDF/REIS_062_12.pdf
- McMurray, A., & Simmers, C. (2019). The impact of generational diversity on spirituality and religion in the workplace *Vision: The Journal of business perspective* 23 <https://doi.org/10.1177/0972262919884841>
- Mitonga, J., Flotman, A., & Cilliers, F. (2017). Organizational Citizenship behavior among railway employees in a developing country: effects of age, education and tenure *Southern African Business Review* 21, 385- 406 <https://www.ajol.info/index.php/sabr/article/view/162616>
- Ng, W., & Feldman, C. (2008). The relationship of age to ten dimensions of job performance. *Journal of Applied Psychology*, 93(2), 392-423 <https://doi.org/10.1037/0021-9010.93.2.392>
- Ojo, E. (2016). ORGANIZATIONAL JUSTICE AND SELF-ESTEEM AS PREDICTORS OF ORGANIZATIONAL CITIZENSHIP BEHAVIOUR. *Ife Psychology* 25 (2), 32-46 <https://www.ajol.info/index.php/ifep/article/view/162256>
- Orlando, R., & Shelor, R. (2002). Linking Top management team age to heterogeneity firm performance juxtaposing two mid range theories , *the international journal of human resource management* 13(6), 958-974 <https://doi.org/10.1080/09585190210134309>
- Páez, O. (2017). Determinantes de la distribución de la población en edad de trabajar: un estudio de cambios y continuidades en tres cohortes de mexicanas *Realidad, Datos y Espacio. Revista internacional de estadística* 8(1): 59-75 Obtenido de https://www.inegi.org.mx/rde/rde_20/doctos/rde_20_opt.pdf
- Podsakoff, M., MacKenzie, B., Moorman, R., y Fetter, R. (1990). Transformational leader behaviors and their effects on followers' trust in leader, satisfaction, and organizational citizenship behaviors. *Leadership Quarterly*, 1 (2), 107-142.
- Podsakoff, P., Mackenzie, S., Paine, J., & Barchrach, D., (2000). Organizational Citizenship Behaviors: A critical review of the theoretical and empirical literature and suggestions for future research. *Journal of Management* 26(3), 513-563 <https://pdfs.semanticscholar.org/b2c3/a1f19d7f425dce3485beac95e0264441736f.pdf>

- Programa PROPyMES. (2018). Nosotros: Sobre PROPyMES. 20/04/2020, de TERNIUM Sitio web: <http://www.programapropymes.com/nosotros>
- Restrepo, L., González, J. (2007). De Pearson a Spearman *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias* 20: 183-192. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/rccp/v20n2/v20n2a10.pdf>
- Rioux, S., & Penner, L. (2001). The causes of organizational citizenship behavior: A motivational analysis. *Journal of Applied Psychology*, 86(6), 1306–1314. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.6.1306>
- Schnake, M., (1991). Organizational Citizenship: A Review, Proposed Model, and Research Agenda, *Human Relations* 44 (7), 735-759 <https://doi.org/10.1177/001872679104400706>
- Shragray, D., Tziner, A. (2011). The Generational Effect on the Relationship between Job Involvement, Work Satisfaction, and Organizational Citizenship Behavior, *Revista de Psicología del trabajo y de las organizaciones*, 27 (2), 143-157. Recuperado de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1576-59622011000200006&script=sci_abstract&lng=ES
- Simon, C. (2007). Generación “Y” y mercado laboral: Modelos de gestión de Recursos Humanos para los jóvenes profesionales. Recuperado de: <http://www.iegd.org/links/pdf/7.Generacion-Y-y-mercado-laboral-Modelos-de-gestion-de-Recursos-Humanos-para-los-jovenes-profesionales.pdf>
- Twenge, J., Campbell, S., Hoffman, B., y Lance, Ch. (2010). Generational differences in work values: Leisure and Extrinsic Values Increasing, Social and intrinsic values decreasing *Journal of Management* 36(5): 1117-1142 <https://doi.org/10.1177/014920630952246>
- Van Knippenber, D., Schippers, M., (2007). Work Group Diversity, *Annual Review Psychology* 58: 515-541
Recuperado de: <https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev.psych.58.110405.085546>
- Wanxian, L., & Weiwu, W. (2007). A demographic study on citizenship behavior as in-role orientation. *Personality and Individual Differences*, 42(2), 225–234. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.06.014>
- Wayne, S., Shore, L., & Liden, C. (1997). Perceived organizational support and leader-member exchange: A social exchange perspective. *Academy of Management* 40 (1), 82-11 DOI: 10.2307/257021
- Wegge, R., Neubach, B., Schmidt, K., & Kanfer, R., (2008). Age and gender diversity as determinants of performance and health in a public organization: the role of task complexity and group size. *Journal of Applied Psychology*,



Diferencias en la motivación Laboral entre la Generación X y la Generación Y, y su impacto en las organizaciones.

Martínez-Valdez, Ruth Isela¹; Catache-Mendoza, María del Carmen² & Huerta-Cerda, Zita Mirthala³

^{1,2,3}Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Químicas
Monterrey, Nuevo León, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8320 4080

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: Mayo 2020

Fecha de publicación: Julio 2020

Resumen

Con la inserción a los centros de trabajo de la Generación Y, surgen cuestionamientos sobre las diferencias en la motivación laboral, esto debido a su convivencia con otras generaciones. El objetivo de este estudio es identificar estas diferencias, para lo cual se aplicaron 346 encuestas en el área metropolitana de Monterrey a personas consideradas de la Generación X y la Generación Y, de los cuales se encuestó a 173 personas de cada una de estas generaciones. Los resultados del estudio demuestran que existen marcadas diferencias con respecto a la motivación laboral entre la Generación X y Y.

Palabras clave: Motivación, Generación X, Generación Y, Motivación intrínseca, Motivación extrínseca.

Abstract

With the integration of Generation Y into the labor market, some questions arise about the differences in work motivation, this is due to their coexistence with other generations. The objective of this study is to identify these differences, for which, 346 surveys in Monterrey metropolitan area were applied to individuals considered as Generation X and Generation Y, of which 173 persons from each generation were surveyed. The study results prove that there are high differences from work motivation between Generation X and Y.

Key words: Motivation, Generation X, Generation Y, Intrinsic motivation, Extrinsic motivation.

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las organizaciones están enfrentando diversos retos debido a los cambios de las condiciones laborales, las empresas se encuentran en un momento histórico donde hay cuatro generaciones conviviendo: los tradicionalistas, los Baby Boomer, la Generación X y la Generación Y. La convivencia entre estas generaciones ha cambiado la dinámica organizacional pues cada generación ha vivido momentos distintos en la historia, el entorno en que crecieron fue en circunstancias diferentes, su visión de la vida es contrastante, su forma de trabajar no es igual y los factores motivacionales de las empresas no los influyen de la misma forma (Hernández, Espinoza y Aguilar, 2015).

Aunado a lo anterior, la globalización ha traído consigo mayor competencia no solo local, sino internacional. En dicha competencia, el factor humano está jugando un papel significativo. Ha llegado a las organizaciones la Generación Y, con una forma de ver el trabajo muy diferente a sus antecesores, han venido a cerrar la brecha generacional, están provocando conflictos no solo entre ellos, sino a nivel organizacional puesto que existen diferentes factores que los motivan, sus intereses son muy diferentes a las generaciones anteriores, cada una hace contribuciones relevantes para lograr cumplir los objetivos organizacionales y hacerle frente a la competencia (Pincheiras y Arenas, 2016). Lo anterior toma relevancia si se toma en cuenta que según datos del INEGI (2019) la Generación Y representa actualmente el 38.1% de la Población Económicamente Activa y se espera que este porcentaje se incremente, por lo cual se estudiará a dos de las cuatro generaciones que están conviviendo, la Generación X y la Generación Y.

El objeto de estudio son los individuos pertenecientes a la Generación X y la Generación Y.

La pregunta de investigación es: ¿La generación a la que pertenecen los individuos tiene un impacto en la motivación laboral?

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Motivación

El concepto de motivación proviene del latín *moveré* que significa mover, es decir, es la necesidad de impulsar un comportamiento encaminándolo hacia un objetivo determinado

(Alemán, Navarro, Suárez, Izquierdo y Encinas, 2018). La motivación en el trabajo se define como la fuerza psicológica que se presenta desde el interior de la organización y que tiene influencia en el comportamiento de los individuos en el trabajo, es decir, de cómo interactúan los intereses, necesidades, objetivos, valores del individuo con lo que le ofrece la empresa, tales como las condiciones laborales, recompensas, tareas, etc. (Latham y Ernst, 2006).

La motivación se divide en extrínseca e intrínseca. La motivación intrínseca se enfoca en factores internos de la persona entre los cuales están la autonomía, la competencia y el vínculo además de los aspectos psicológicos que impulsan a una persona (Reeve, 1994). La motivación intrínseca disminuye en proporción a la reducción de competencia y autodeterminación, esto provoca dos tipos de motivación intrínseca, la primera es cuando una persona está en su zona de confort algo aburrida, pero en la constante búsqueda de estímulos y desafíos. La segunda tiene que ver con la conexión con otros empleados, el respeto y el reconocimiento (Good y Brophy, 1996).

La motivación extrínseca involucra las recompensas económicas, estímulos, programas de protección de seguridad social, capacitación, desarrollo y las prestaciones que recibe un individuo por su trabajo y que son el impulso para que se realicen las actividades que su puesto requiere y que son necesarias para el cumplimiento de los objetivos organizacionales (Bonner y Sprinkle, 2002). Para Lin (2007), un empleado extrínsecamente motivado satisface de forma indirecta sus necesidades a través de las recompensas monetarias, sin embargo, esto puede llegar a ser temporal y no es realmente lo único que se requiere para que el personal modifique o cambie su comportamiento ya que son importantes los factores de la motivación intrínseca.

En las empresas, la motivación es uno de los factores críticos debido a que contar con personal motivado es tener empleados satisfechos y comprometidos, lo cual asegura el éxito de la organización (Hernández, et al., 2015). Tanto las grandes compañías como las Pymes se preocupan por realizar estudios para determinar qué tan motivado está el personal para desempeñar sus labores, quienes dirigen las empresas saben que tener un personal motivado asegura clientes satisfechos (Bonilla, Pulupa, Ochoa, Martillo,

Martillo y Martillo, 2015).

Kelly Services (2019) realizó una encuesta a 9,000 personas de las cuatro generaciones que se encuentran actualmente en el mercado laboral de todo México sobre que los motiva en el trabajo y se encontró lo siguiente: El 44% contestó que lo motivaba un ambiente organizacional favorable, al 43% el sueldo, al 39% las prestaciones, al 34% los beneficios, el 31% el tener esquemas flexibles y un 31% un buen líder.

2.2. Generaciones y factores motivacionales

Con el inicio de la década del 2000 se integraron al mercado laboral los jóvenes de la Generación Y nacidos después de 1980 que, junto con los tradicionalistas, nacidos antes de 1946, los Baby Boomer nacidos entre 1946 y 1964 y la Generación X nacidos entre 1965 y 1979 conforman la fuerza laboral, estas generaciones tienen visiones y expectativas diferentes de su trabajo, lo que ha provocado que las empresas replanteen sus políticas motivacionales (Latham y Pinder, 2005).

2.3. Generaciones X

Esta generación nació entre 1965 y 1979, actualmente representan la mayoría en las organizaciones ocupando puestos de alta jerarquía y liderazgo, se les nombró así porque su llegada al mercado laboral se dio en un período de incertidumbre con el fin de la guerra fría. Esta generación pasó de un hogar tradicional a un hogar fragmentado lo que los hizo más independientes, con mayor libertad y con opiniones propias (Maldonado & Ocio, 2018).

El United States Census Bureau (2016) señala que el 21% de la población mundial pertenece a la Generación X, a la cual le tocó vivir en un entorno familiar complicado debido a que crecieron en un hogar de padres divorciados o ausentes por las largas jornadas laborales, crecieron en un ambiente cambiante e inseguro y son materialistas. Actualmente son profesionales preparados, maduros y su trabajo los autodefine, le dan gran valor al reconocimiento, a las evaluaciones de desempeño y buscan buenas relaciones con sus compañeros de trabajo (Zemke, Raines y Filipczak, 2013).

2.4. Generaciones Y

Nacidos entre 1980 y 1999, la Generación Y es una generación de transición, conservan los valores de la generación anterior, pero con un futuro donde la

tecnología juega un papel importante e impacta su forma de ver el trabajo (López de Atalaya, 2018). Son nativos digitales, usan tecnología y redes sociales frecuentemente, esto ha sido un factor para que busquen un empleo que les permita trabajar desde cualquier lugar y no estar atados a un lugar físico, su visión del trabajo es distinta a otras generaciones pues existe un desapego a su trabajo, son distraídos, impacientes y poco comprometidos (Urdaneta, 2015). Según datos del INEGI (2019) en México representan el 38.1% de la población económicamente activa (PEA) y se espera que para el 2025 será del 50%.

Pulgarin (2019) realizó un estudio en el cual se analizaron los factores motivacionales intrínsecos (reconocimiento, relaciones con los supervisores, autorrealización, uso de capacidades, salarios e incentivos) y extrínsecos (Capacitación, incentivos, aprendizaje) de las generaciones X y Y, en una empresa de manufactura a 233 empleados (GX 120, GY 113) en la cual no se encontraron diferencias significativas entre las dos generaciones. Los resultados arrojaron que a la Generación X los motivan los siguientes factores: reconocimiento (66%), relaciones interpersonales (55%), salarios (64%), capacitación (48%) y aprendizaje (56%). En tanto la Generación Y se motivan de la siguiente forma; en el factor reconocimiento (52%), relaciones interpersonales (59%), salarios (66%), capacitación (54%) y aprendizaje (59%).

En el mundo laboral, a la Generación X les motiva un trabajo que les permita mantener un equilibrio entre su vida personal y profesional, permanecen en empleos desafiantes en los que puedan usar sus habilidades y conocimientos, les gusta capacitarse y aprender haciendo ellos el trabajo, tener el apoyo de sus jefes y un salario justo, pero también beneficios sociales significativos (Montaudon, Cruz & Gil, 2016).

Con respecto a la Generación Y, lo que los motiva en el trabajo es que buscan ser escuchados y que sus opiniones se tomen en cuenta, que se reconozca su trabajo, les gusta diseñar su plan de trabajo pues es una forma de mostrar sus habilidades, para ellos es una prioridad manejar su tiempo por lo que buscan la flexibilidad de horario y les gusta que la empresa les otorgue permisos para sus actividades personales, les interesa un sueldo económico atractivo pero es más importante un salario emocional, buscan buenas relaciones con

sus jefes y con sus compañeros de trabajo y están en aprendizaje constante (Karsten, Stephanie y Rafael, 2012).

2.5. Desarrollo de la hipótesis

Los argumentos que se presentaron anteriormente muestran que existen diferencias con respecto a la motivación laboral entre las personas pertenecientes a la Generación X y las personas de la Generación Y, esto permite establecer las siguientes hipótesis de investigación:

H1. En México, existen diferencias en la motivación laboral intrínseca, entre las personas de la Generación X y las personas de la Generación Y.

H2: En México, existen diferencias en la motivación laboral extrínseca, entre las personas de la Generación X y las personas de la Generación Y.

3. MÉTODO

La metodología de este estudio fue de tipo transversal, ya que los datos se recolectaron en un solo momento, y cuantitativa ya que la recolección de datos se realizó por medio de encuestas, ya que según (Babbie, 1990), las encuestas son una de las formas más eficientes para llevar a cabo una correcta investigación de campo. Por otra parte, Babbie (1990) asevera que el uso de encuestas dentro la metodología de investigación nos permite extender las deducciones de una muestra a una población, lo cual permite inferir conclusiones acerca de los rasgos, conductas y cualidades de la población en su conjunto.

En el siguiente paso de este estudio, se diseñó una del tipo Likert ya que según (Zikmund, 1994) la escala Likert sigue siendo muy usada, debido a que resulta muy sencilla de aplicar y administrar. Por lo tanto, se llegó a la conclusión de utilizar este tipo de escala en el instrumento de medición del presente estudio.

Adicionalmente, el proceso de diseño de la encuesta incluyó una prueba piloto de dicho instrumento, el cual tuvo como objetivo detectar posibles problemas o confusiones con el diseño de las preguntas y con el instructivo de llenado de la encuesta.

En el desarrollo de la encuesta se tomaron como base los cuestionarios de motivación laboral de Meliá y Peiró (1998) y de Warr et. al (1979). Se

hizo una combinación de reactivos de estas dos encuestas ya que ambas están enfocadas en la medición de la motivación laboral.

Después de que el instrumento de medición quedó completo, se procedió a llevar a cabo la prueba piloto de la encuesta y se eligió una muestra de conveniencia con mucha similitud a la utilizada en la investigación. La muestra para la prueba piloto se seleccionó de estudiantes de nivel licenciatura de una de las Universidades públicas más grandes de México, la cual está ubicada en el noreste del país. En relación al tamaño de la muestra que se usó en la prueba piloto, se tomaron en cuenta las recomendaciones de (Hair, Tatham, & Anderson, 1998) quienes mencionan que se requiere una muestra que sea equivalente a 10 veces el número de variables latentes que estén incluidas en el análisis, que en este caso son 2 variables, motivación intrínseca y motivación extrínseca. Adicionalmente, (Zikmund, 1994) argumenta que entre 25 y 50 encuestas son suficientes para la prueba piloto. Es por esto que se decidió utilizar una muestra de 87 encuestados para la prueba piloto de nuestro instrumento de medición.

La encuesta inicial quedó conformada por 18 reactivos para medir motivación intrínseca y por 38 preguntas para medir motivación extrínseca. Esta encuesta inicial fue evaluada utilizando un Análisis factorial y además se usó el coeficiente de confiabilidad Alfa y con base en los resultados de estos análisis se procedió a reducir el tamaño del instrumento. Una vez que se validó la encuesta fue posible eliminar un buen número de reactivos para cada una de las dos variables latentes.

Para validar la encuesta, se utilizó un Análisis de Componentes Principales con rotación Varimax con el software SPSS versión 21. Para los casos en que los indicadores (ítems) mostraron un valor alto en más de un factor, estos ítems fueron eliminados del instrumento. Para esta decisión se tomó como regla general como un valor alto cuando el valor fue de 0.40 o mayor (Hair, Tatham, & Anderson, 1998).

Por último, se determinó el coeficiente Alfa de Cronbach para calcular la confiabilidad de la encuesta. Según (Nunnally, 1978) un valor en el coeficiente alfa de Cronbach igual o mayor de 0.70 se puede considerar confiable. En este estudio los valores del coeficiente alfa para las dos variables latentes fueron de 0.86 en el caso de *motivación*

intrínseca y de 0.84 para *motivación extrínseca*.

Para determinar la edad de la Generación X y la Generación Y, que es la población que se usó en el estudio, se utilizó la teoría de Strauss & Howe (1991),

3.1. Recolección de datos con encuesta final

Una vez concluida la prueba piloto de la encuesta, el instrumento final incluyó 14 reactivos. La variable *motivación intrínseca* fue medida usando 8 indicadores y la variable *motivación extrínseca* fue operacionalizada a través de 6 preguntas. Al utilizar una encuesta de este tamaño se pudo incrementar el nivel de respuesta de los encuestados por ser relativamente corta y rápida de responder. Adicionalmente, de los ítems que miden las dos variables latentes, se incluyeron en la encuesta preguntas de tipo demográficas y de información general, el objetivo de tales preguntas es conocer la situación laboral del encuestado, su edad, su nivel de estudios y su género, esencialmente.

La muestra objetivo del estudio incluye personas que viven y trabajan en el área metropolitana de Monterrey, Nuevo León, México y que estén en edad de ser considerados como parte de la Generación X y la Generación Y.

Con respecto al tamaño de la muestra, Cervantes (2005), sugiere la relación que debe

haber entre el número de ítems de una encuesta tipo Likert y el tamaño de muestra. Indica que para 10 ítems o menos se recomiendan 10 sujetos por ítem por lo que 100 encuestas sería un tamaño ideal. Y para 20 ítems recomienda entre 5 y 20 sujetos o encuestas por ítem, o bien entre 100 y 400 sujetos o encuestas.

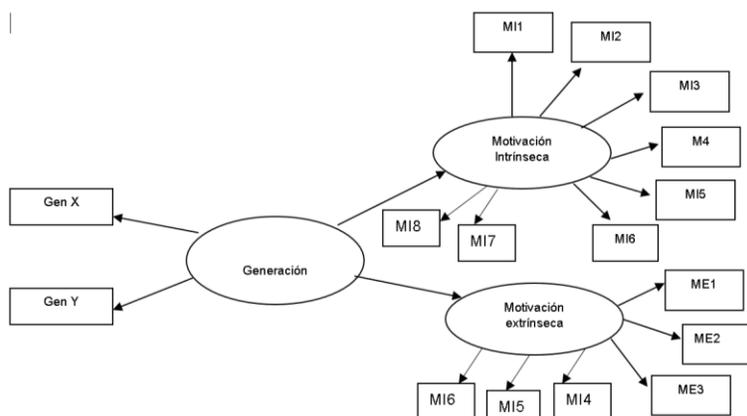
En este estudio, el instrumento de medición está comprendido por 14 ítems o reactivos. De acuerdo a Cervantes (2005) si se consideran 20 sujetos por ítem, la muestra sería de 280 sujetos.

La muestra total en esta investigación fue de 346 encuestas, por tanto, de acuerdo con la recomendación de Cervantes (2005) para los fines de este estudio se consideró suficiente este tamaño de muestra.

La Figura 1 muestra el modelo de investigación que se propone, el cual incluye las hipótesis de la investigación. Para comprobar dichas hipótesis fue necesario diseñar y validar la encuesta o cuestionario de investigación con una muestra representativa y después se aplicó a una muestra mayor para finalmente realizar los análisis correspondientes como a continuación se describe.

Figura 1 Muestra la relación entre la variable independiente (género) y las variables independientes motivación intrínseca y motivación extrínseca. Se incluyen los indicadores de cada variable).

Figura 1. Modelo de investigación



Elaboración propia.

Los indicadores MI1, MI2, MI3, MI4, MI5, MI6, MI7, MI8, ME1, ME2, ME3, ME4,

ME5 y ME6 se muestran en el instrumento de medición (ver Anexo).

La Tabla 1 muestra las cuatro variables, la

definición precisa de cada una de éstas, la instrumentación con los indicadores para cada una de las variables, así como la operacionalización

correspondiente a cada variable.

Tabla 1. Tabla de Operacionalización de variables

Variable	Definición	Instrumentación	Operacionalización
Generación X	Personas que nacieron entre el año 1961 y el año 1979.	Indicador de Edad 2	Pregunta categórica de edad en años.
Generación Y	Personas que nacieron entre el año 1980 y el año 2000.	Indicador de Edad 3	Pregunta categórica de edad en años.
Motivación Intrínseca	La motivación impulsa un comportamiento ejercido por un individuo para lograr cumplir un deseo o satisfacer una necesidad. La motivación intrínseca está relacionada con lo interior, con la ejecución de actividades aun sin estar presente recompensa alguna, solo por el placer de realizarlas.	Encuesta tipo Likert Indicadores de Motivación Intrínseca MI1. Reconocimiento por el trabajo realizado. MI2. Libertad de usar capacidades. MI3. Realizar actividades que domina. MI4. Apoyo de superiores. MI5. Relación con compañeros. MI6. Relación con subordinados MI7. Salario MI8. Incentivos	Encuesta en la que a cada respuesta se le asigna un valor del 1 al 5 Se realizó una comparación de medias con ANOVA utilizando SPSS
Motivación Extrínseca	La motivación extrínseca exige la presencia de un beneficio para llevar a cabo a cabo un comportamiento.	Encuesta tipo Likert Indicadores de Motivación Extrínseca ME1. Permisos ME2. No exista abuso de autoridad. ME3. Beneficios sociales. ME4. Aprendizaje ME5. Capacitación constante. ME6. Mobiliario	Encuesta en la que a cada respuesta se le asigna un valor del 1 al 5 Se realizó una comparación de medias con ANOVA utilizando SPSS

Fuente: Elaboración propia

4. RESULTADOS

Para llevar a cabo la comprobación de las hipótesis de investigación, se utilizó la prueba ANOVA para determinar si existen diferencias significativas en la motivación intrínseca diferencias significativas en la motivación intrínseca y la motivación extrínseca en personas de la Generación X y Y. Dicho análisis fue hecho utilizando el paquete SPSS versión 21.

El tamaño de la muestra final para el El análisis fue de 346 encuestas útiles y el

cuestionario fue aplicado a personas que viven y laboran en el área metropolitana de Monterrey, Nuevo León, México. De los 346 encuestados, 173 de ellos fueron de la Generación X y 173 de la Generación Y, lo cual es muy positivo para el análisis estadístico ya que existe equilibrio en relación a la variable Edad o Generación.

Los datos fueron analizados a través de un análisis de comparación de medias con ANOVA de un factor para comprobar las hipótesis del estudio. Este análisis ANOVA se realizó con el paquete SPSS versión 21.

Tabla 2. Diferencias en motivación entre Generación X y Y

Indicador	ANOVA de un factor		pvalue	
	Media Gen X	Media Gen Y		
MI1	4.23	4.49	0.007	(**)
MI2	4.42	4.46	0.684	
MI3	4.37	4.50	0.134	
MI4	4.04	4.42	0.001	(***)
MI5	4.19	4.28	0.327	
MI6	4.10	4.19	0.387	
MI7	4.20	4.19	0.875	
MI8	4.08	4.08	0.963	
ME1	4.08	4.27	0.069	
ME2	4.12	4.42	0.005	(**)
ME3	4.21	4.53	0.001	(***)
ME4	4.37	4.56	0.038	(*)
ME5	4.19	4.47	0.008	(**)
ME6	3.95	4.19	0.029	(*)

(*) Significativo con valor $p < 0.05$ (**) Significativo con valor $p < 0.01$ (***) Significativo con valor $p < .005$

Fuente: Elaboración propia con base en resultados del reporte de SPSS versión 21.

La Tabla muestra los resultados del análisis ANOVA de un factor de las diferencias entre personas de Generación X y Y con respecto a la motivación intrínseca y extrínseca (se muestran los resultados de todos los indicadores)

La Tabla 3 muestra los resultados de la prueba ANOVA para las dos variables compuestas Motivación intrínseca (MIT) y Motivación extrínseca (MET). Para determinar estas variables compuestas se calculó el promedio aritmético de los reactivos que miden cada una de las dos variables. Los resultados de la prueba ANOVA muestran diferencias en la Motivación intrínseca y

la Motivación extrínseca a favor de las personas de la diferencia encontrada para la variable Generación Y, cabe mencionar que la motivación intrínseca (MIT), no es significativa ($p < .078$) y por lo tanto se rechaza las hipótesis de investigación H1. En cambio, para la variable Motivación extrínseca, la diferencia si es significativa ($p < .001$) lo cual permite aceptar la hipótesis H2.

Tabla 3. Diferencias en variables compuestas de MIT y MET entre generación X y Y

Indicador	ANOVA de un factor		pvalue
	Media Gen X	Media Gen Y	
MI1	4.23	4.49	0.007 (**)
MI2	4.42	4.46	0.684
MI3	4.37	4.50	0.134
MI4	4.04	4.42	0.001 (***)
MI5	4.19	4.28	0.327
MI6	4.10	4.19	0.387
MI7	4.20	4.19	0.875
MI8	4.08	4.08	0.963
ME1	4.08	4.27	0.069
ME2	4.12	4.42	0.005 (**)
ME3	4.21	4.53	0.001 (***)
ME4	4.37	4.56	0.038 (*)
ME5	4.19	4.47	0.008 (**)
ME6	3.95	4.19	0.029 (*)

Variable compuesta	ANOVA de un factor		pvalue
	Media Gen X	Media Gen Y	
Motivación Intrínseca (MIT)	4.21	4.33	0.078
Motivación Extrínseca (MET)	4.15	4.41	0.001 (*)

(*) Significativo con valor $p < 0.005$

Fuente: Elaboración propia con base en resultados del reporte de SPSS versión 21.

La Tabla muestra los resultados del análisis ANOVA de un factor de las diferencias entre la Generación X y Y con respecto a las variables compuestas de Motivación intrínseca y Motivación extrínseca (se muestran los resultados de las dos variables compuestas)

5. CONCLUSIONES

Los resultados proporcionan muy útil e interesante información relacionada al comportamiento en el ámbito laboral de las personas de las generaciones X y Y. En general, se puede observar que la Generación Y muestra una mayor Motivación laboral. Sin embargo, no es posible generalizar estos descubrimientos ya que la muestra que se utilizó está muy enfocada en personas de la zona Noreste de México.

Los resultados de este estudio muestran que existen marcadas diferencias con respecto a la motivación laboral entre la Generación X y Y. Lo cual confirma la tesis de Strauss & Howe (1991) respecto a las diferencias entre distintos grupos generacionales.

Estas diferencias pueden ser explicadas en parte, debido a que la mayoría de las personas de la Generación X se encuentran actualmente en puestos gerenciales y directivos y sus factores de motivación son distintos o bien la escala de medición motivacional debe ser distinta para este grupo. En cambio, las personas de la Generación Y se encuentran actualmente como en niveles inferiores de la organización y sus factores de motivación están más alineados a la encuesta utilizada en este estudio.

En el mismo sentido, lo anterior puede explicarse en parte, porque los resultados para la motivación laboral extrínseca son significativos, ya que como se mencionó anteriormente, las personas de la generación X están en un momento de sus vidas en que la motivación extrínseca los motiva menos en comparación a cuando eran jóvenes y empezaban a trabajar. En cambio, los individuos de la Generación Y, al ser más jóvenes, tienen mayor necesidad de incentivos extrínsecos. Lo asombroso en estos resultados es que, en relación a la motivación intrínseca, la Generación Y tuvo resultados con una tasa más alta que la Generación X, cuando lo más lógico es que hubiera sido al revés. Una explicación posible para esto puede ser que muchas personas de la Generación X ya están cerca de jubilarse y ya no les motiva tanto el ámbito laboral. Es probable que los motivadores de esta generación estén orientados en pasar más tiempo con la familia, viajar con sus parejas, disfrutar a sus nietos, etc.

La contribución de esta investigación a la literatura es que los resultados encontrados se obtuvieron de dos grupos generacionales muy específicos y distintos entre sí: las personas de la Generación X y los individuos de la Generación Y.

Por otra parte, estas deducciones permiten hacer conclusiones preliminares para determinar de forma empírica que las diferencias con respecto a temas de motivación laboral entre las generaciones X y Y existen en un grado importante.

Lo anterior hace de esta, una línea de investigación muy interesante ya que está orientada a entender los factores que motivan a las personas de estas dos generaciones en el ámbito laboral. Lo cual puede contribuir a la mejora en la toma de decisiones gerencial respecto al trato del personal y el mejoramiento en su satisfacción laboral y calidad de vida.

El objetivo de este estudio fue el de investigar si la edad o la generación a la cual pertenecen las personas tiene o no impacto en el grado de la motivación laboral. Para lograrlo se diseñó y validó una encuesta tipo Likert, la cual se aplicó a personas que viven y laboran en el área metropolitana de Monterrey, Nuevo León, México y que pertenecen a estas dos generaciones. De estas 346 personas encuestadas, 173 son de la Generación X y 173 de la Generación Y. Los resultados del análisis para cada indicador mostraron que las personas de la Generación Y están más motivados que aquellos de la Generación X. Sin embargo, los resultados fueron mixtos ya que solo la motivación extrínseca mostró resultados significativos, por tanto, solo se aceptó una de las dos hipótesis de investigación.

La contribución de esta investigación para el avance de la literatura fue que se estudiaron las diferencias en relación a la motivación laboral entre la Generación X y la Generación Y. Esto permite comprender mejor el comportamiento humano en las organizaciones, específicamente aquellas personas pertenecientes a estas dos generaciones.

Cabe mencionar que los resultados de este estudio no se pueden generalizar debido a que una limitación importante es que la muestra que

utilizada para el análisis se tomó específicamente de personas que viven en el noreste de México. Adicionalmente, esta muestra incluyó personas de solo dos grupos generacionales localizada en el noreste de México. Para poder generalizar los resultados de esta investigación, será necesario tomar en cuenta estas limitaciones en estudios futuros.

En relación con estudios futuros será necesario replicar este estudio usando una muestra más grande tanto en México como en otras partes del mundo para conocer mejor las variables que tienen mayor impacto en la motivación laboral de estos dos grupos generacionales. Adicionalmente, se deberán incluir otros grupos generacionales como los Baby Boomer y la generación Z, ya que muchas empresas tienen, o pronto tendrán personas pertenecientes a estos dos grupos generacionales. Por otra parte, será importante incluir el impacto que tiene el género en la motivación laboral, y qué tantas diferencias habrá en relación a la motivación laboral entre hombres y mujeres. Estos serían otros estudios que enriquecerían esta línea de investigación.

Finalmente, conocer las causas que hacen que la Generación X esté menos motivada que la Generación Y sería también un tema de investigación que vale la pena.

En resumen, se concluye que las personas pertenecientes a la Generación Y tienen un mayor nivel de motivación laboral en comparación con las personas de la Generación X. Es importante conocer estas diferencias para que los gerentes desarrollen estrategias para poder tener motivado a su personal, sobre todo en aquellas empresas que tienen personal de estas dos generaciones, dado que la motivación en última instancia puede tener un impacto en la productividad del trabajador.

REFERENCIAS

- Alemán, B, Navarro, O., Suárez, R., Izquierdo, Y., & Encinas, T. (2018). La motivación en el contexto del proceso enseñanza-aprendizaje en carreras de las Ciencias Médicas. *Revista Médica Electrónica*, 40(4), 1-10. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000400032
- Babbie, E. (1990). *Survey Research Methods*. Belmont: Wadsworth.
- Bonilla, F., Pulupa, K., Ochoa, K., Martillo, D., Martillo, I., & Martillo P, D. (2015). La importancia de tener un personal motivado y su incidencia en la eficiencia laboral. *Revista Contribuciones alas ciencias sociales*, 30(1),1-10. Recuperado de: <http://www.eumed.net/rev/cccss/2015/04/motivacion.html>
- Bonner, S., & Sprinkle, G. (2002). The effects of monetary incentives on effort and task performance: Theories, evidences, and a framework for research . *Accounting, Organizations and Society*, 27(4), 303-345. Recuperado de: <http://www.eumed.net/rev/cccss/2015/04/motivacion.html>
- Cervantes, V. H. (2005). Interpretaciones del coeficiente alpha de Cronbach. *Avances en Medición. Research Gate*, 3, 9-28. Recuperado el 2020, de: http://www.humanas.unal.edu.co/psicometria/files/1113/8574/8604/Articulo_1_Alfa_de_Cronbach_9-28_2.pdf
- Good, T., & Brophy, C. (1996). *Psicología educativa contemporánea*. México, D.F.: McGraw Hill.
- Hair, J.F., Thatham, R.L., & Anderson, R.E. (1998). *Multivariate Data Analysis*. New York: MacMillan.
- Hernández, P., Espinoza, J., & Aguilar, M. (2016 V(16)1). Diferencias en los motivadores y los valores en el trabajo de empleados en empresas maquiladoras. *Contaduría y Administración*, 58-83. Recuperado de: <http://www.cya.unam.mx/index.php/cya/article/view/781/939>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2019). INEGI. Recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/default.html>
- Karsten, J., Stephanie, W., y Rafael, M. (2012). Cómo gestionar a los nativos digitales. *Capital humano*, (266), 60-65. Recuperado de: <http://www.iegd.org/links/pdf/3.Como-gestionar-el-talento-de-los-nativos-digitales.pdf>
- Kelly Services. (2019). Reporte de atracción y retención de talento TELM. Recuperado de: <https://info.kellyservices.com.mx/reportes-atraccion-y-retencion-de-talento-telm-2019>
- Latham, G., & Ernst, C. (2006 16(1)). Keys to motivating tomorrow's workforce. *Roman Resource Human*, 181-198. Recuperado de: <http://www-2.rotman.utoronto.ca/facbios/file/26%20-%20Latham%20&%20Ernst%20HRMR%202006.pdf>
- Latham, G., & Pinder , C. (2005). Work motivation theory and research at the dawn of the twenty-first century. *Annual Review Psychology Journal*, 485-516. Recuperado de: <https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev.psych.55.090902.142105>
- Lin, H. (2007). Effectos of extinsic and intrinsic motivation on employee knowledge sharing intentions. *Journal of information Science*. 33(2), 135-149. Recuperado de: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.887.3200&rep=rep1&type=pdf>
- López, E. (2018). *Desarrollo personal en el seno de la organización evolutiva -TEAL: Motivaciones de los Millennials* (Tesis de Maestría). Universidad Politecnica de Madrid, Madrid. Recuperada de: http://oa.upm.es/53371/1/TFG_ERNESTO_LOPEZ_DE_ATALAYA_OLCINA.pdf
- Maldonado, L., & Ocio, L. (2018). Diversidad generacional y la era del acceso: un reto para la gestión de gente. *Visión*, 17(1), 84-98. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4655/465554397008/html/index.html>
- Meliá, J.L. & Peiró, J.M. (1998). *Cuestionario de satisfacción laboral*. Recuperado el 09 de octubre de 2019, de Psicología de la seguridad: <https://www.uv.es/seguridadlaboral>.
- Montaudon, T.C., Cruz, C. J. & Gil, A.E. (2016) Motivación intrínseca y sostenibilidad del talento. Un estudio piloto de la industria automotriz en el Estado de Puebla. *VinculaTégica EFAN*, 2(1), 2104-2131. Recuperado por: <https://www.researchgate.net/publication/309651433>
- Nunnally, J.C. (1978). *Psychometric Theory*. New York: McGraw Hill.

- Pincheira, A., & Arenas, T. (2016 V(41)12). Caracterización de los profesionales de la generación millennials de Arica y Parinacota, Chile desde una mirada del capital intelectual. *Interciencia*, 812-818. Recuperado de: <https://www.interciencia.net/wp-content/uploads/2017/10/812-PINCHEIRA-41-12.pdf>
- Pulgarin, L. (2019) *Factores motivacionales para el trabajo de los diferentes grupos generacionales que componen una empresa manufacturera del Oriente Antioqueño en el 2019* (Tesis de Maestría). Universidad de Antioquia, Medellín. Recuperada de: http://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/11904/1/PulgarinLina_2019_FactoresMotivacionalesTrabajo.pdf
- Reeve, J. (1994). *Motivación y Emoción*. Madrid: McGraw Hill.
- Strauss, W., & Howe, N. (1991). *Generations*. New York: Harper Perennial.
- United States Census Bureau. (2016). United States Census Bureau. Recuperado de: <https://www.census.gov/>
- Urdaneta, H. (2016). Los Millennials y el trabajo 3.0. *H Consultins*, 1-10. Recuperado de: <http://huconsulting.net/wp-content/uploads/2013/11/los-millennials-recursos-humanos-y-el-trabajo-30.pdf>.
- Warr, P. Cook, J., Wall, T. (1979). Scales for the measurement of some work attitudes and aspects of psychological well-being- *J Occup Psychol*, 52(2), 129-148. Recuperado de: <https://psycnet.apa.org/record/1980-29298-001>
- Zemkes, R., Raines, C., & Filipczak, B. (2013). *Generations at work: managing the clash of Boomers, Gen Xers, and Gen Yers in the workplace*. USA: AMACOM.
- Zikmund, W. G. (1994) *Business Research Methods*. Orlando: DRYDEN.