



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



FACPYA

FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN

Volumen 7

Número 1

Enero-Junio 2021

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, Volumen 7, Numero 1, 2021. 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, 20 de diciembre de 2021.

**Jefe Editorial
Editor**

Dra. María de Jesús Araiza Vázquez
Mtro. Ignacio Jahir González Cabello

Consejo Editorial

Dr. Alberto Galaz
Dr. Alberto Zapater
Dr. Ann D. Walsh
Dr. Jean-Charles Chacon
Dr. José Vicente Villalobos Antúnez
Dr. Luis Alberto Villarreal Villarreal
Dra. Nancy J. Church
Dr. Vicente Ripoll Feliu
Dr. Yves Robichaud

Universidad Austral de Chile
CLADEA
Western Illinois University
Laurentian University
Universidad de Zulia
Universidad Autónoma de Nuevo León
SUNY
Universidad de Valencia
Laurentian University

Comité Editorial

Dr. Abel Partida Puente
Dr. Alfonso López Lira Arjona
Dr. Elías Alvarado Lagunas
Dr. Jesús Eduardo Estrada Domínguez
Dr. Joel Mendoza Gomez
Dr. Juan Rositas Martínez
Dr. Pablo Guerra Rodriguez
Dra. Elda Aidé de León de la Garza
Dra. Karla Annett Cynthia Sáenz López
Dra. Mónica Blanco Jiménez
Dra. Roxana Saldivar del Ángel

Universidad Autónoma de Nuevo León FACPyA
Universidad Autónoma de Nuevo León FACPyA
Universidad Autónoma de Nuevo León FACPyA
Universidad Autónoma de Nuevo León FACPyA
Universidad Autónoma de Nuevo León FACPyA
Universidad Autónoma de Nuevo León FACPyA
Universidad Autónoma de Nuevo León FACPyA
Universidad Autónoma de Nuevo León FACPyA
Universidad Autónoma de Nuevo León FACPyA
Universidad Autónoma de Nuevo León FACPyA
Universidad Autónoma de Nuevo León FACPyA
Universidad Autónoma de Nuevo León FACPyA

Comité Evaluador

Dr. Alberto Pimentel Niño
Dr. Aldo Álvarez Risco
Dr. Alfonso Hernández Campos
Dr. Alfonso López Lira Arjona
Dr. Antonio Carlos Cantú Villarreal
Dr. Armando Ortiz Guzmán
Dr. Arturo Briseño García
Dr. Candelario Moyeda Mendoza
Dr. Carlos Alejandro García Zúñiga
Dr. Carlos Torres Gutiérrez
Dr. Daniel Paredes Zempual
Dr. Daniel Ruiz Sepúlveda
Dr. David Ceballos Hornero
Dr. Dionicio Morales Ramírez
Dr. Eduardo Arango Herrera

Universidad Autónoma de Nuevo León
Universidad de Lima
Universidad Autónoma de Nuevo León
Universidad Autónoma de Nuevo León
Universidad Autónoma de Nuevo León
Universidad Autónoma de Nuevo León
Universidad Autónoma de Tamaulipas
Consultor independiente
Universidad Autónoma de Nuevo León
Consultor independiente
Universidad Estatal de Sonora
Universidad Autónoma de Nuevo León
Universidad de Barcelona
Universidad Autónoma de Tamaulipas
Universidad Autónoma de Tamaulipas

Dr. Elías Alvarado Lagunas	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Elizabeth Mendoza Cárdenas	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Enrique de Jesús García Guardado	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Esteban Picazzo Palencia	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Federico Guadalupe Figueroa Garza	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Fernando Monroy Guajardo	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Fernando Torres Castillo	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Francisco Javier Doria Mendoza	Universidad La Salle Victoria
Dr. Francisco Javier Gorjón Gómez	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Gustavo Juan Alarcón Martínez	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Héctor Horacio Garza Sánchez	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Javier Saucedo Monarque	Instituto Tecnológico de Sonora
Dr. Jesús Eduardo Estrada Domínguez	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Jesús Gerardo Cruz Álvarez	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Jesús Náhuatl	Universidad Autónoma de Coahuila
Dr. Jesús Osorio Calderón	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Joel Mendoza Gómez	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Jorge Alberto Ochoa Ruelas	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Jorge Núñez Pérez	Instituto 18 de marzo Gómez Palacio Durango
Dr. José Luis Abreu Quintero	SPENTA UNIVERSITY
Dr. José Luis Cantú Mata	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. José Luis Sánchez Leyva	Universidad Veracruzana
Dr. José Nicolás Barragán Codina	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. José Segoviano Hernández	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Juan Antonio Olguín Murieta	Universidad Autónoma de Tamaulipas
Dr. Juan Bernardo Amezcua Núñez	Universidad Autónoma de Campeche
Dr. Juan H. Vela Quintero	Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo
Dr. Juan José Díaz Perera	Universidad Autónoma del Carmen
Dr. Juan Manuel Chávez Escobedo	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Juan Patricio Galindo Mora	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Juan Rositas Martínez	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Klender Aimer Cortez Alejandro	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Luis Enrique Ibarra Morales	Universidad Estatal de Sonora
Dr. Manuel Humberto de la Garza Cárdenas	Universidad Autónoma de Tamaulipas
Dr. Mario César Dávila Aguirre	Universidad de Monterrey
Dr. Mario Rojas Miranda	Universidad del Istmo
Dr. Mauricio Herrera Rodríguez	Universidad Autónoma de Tamaulipas
Dr. Oscar Eli Velarde Moreno	Universidad Autónoma de Sinaloa
Dr. Oscar Ernesto Hernández Ponce	Instituto Tecnológico de Sonora
Dr. Oscar Rodríguez Medina	Universidad Nacional Autónoma de México
Dr. Pablo Guerra Rodríguez	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Pedro Paul Rivera Hernández	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Raúl López Palomino	Universidad Autónoma de Nuevo León

Dr. Ronald Santos Cori	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Rubén Suarez Escalona	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Santos Ruíz Hernández	Universidad Autónoma de Tamaulipas
Dr. Sergio Armando Guerra Moya	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Sergio Fernando Alcaráz Corona	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Silverio Tamez Garza	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Vicente Esteban Martínez Pérez	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dr. Wilmer Cruz Torres	USMP
Dr. Samuel Mongrut Montalván	ITESM
Dra. María Margarita Carrera Sánchez	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Adriana Garza Elizondo	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Adriana Nayeli Resendiz Prado	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Adriana Segovia Romo	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Alicia Fernanda Galindo Manrique	ITESM
Dra. Alma Berenice Méndez Sáenz	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Ana Carmen Márquez Rodríguez	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Ana Luz Zorrilla del Castillo	Universidad Autónoma De Tamaulipas
Dra. Betzabeth Dafne Morales	Universidad de Guanajuato
Dra. Ceyla Antonio Anderson	Universidad Autónoma de Coahuila
Dra. Cynthia Alejandra Rueda Contreras	Universidad Autónoma de Tamaulipas
Dra. Daniela Álvarez Amezcua	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Diana Maricela Vasquez Treviño	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Eduardo Javier Treviño Saldívar	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Elda Aydé de León de la Garza	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Erika Yadira Pedraza Sánchez	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Esthela Galván Vela	Centro de Enseñanza Técnica y Superior
Dra. Georgina Parra Irineo	Instituto Tecnológico de Sonora
Dra. Gina Jacqueline Prado Carrera	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Heidi Angélica Salinas Padilla	Universidad Autónoma del Carmen
Dra. Jeyle Ortiz Rodríguez	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Jeyle Ortiz Rodríguez	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Karina Valencia Sandoval	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Dra. Karla Annett Cynthia Sáenz López	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Katia Site Pérez Martínez	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Leonor Ramos Morales	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Manuela Camacho Gómez	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
Dra. Margrory Aymett Mere Ortega	Universidad San Martin de Porres, Perú
Dra. María de Jesús Araiza Vázquez	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. María del Carmen Baca	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. María Inés Salas Rubio	Universidad Autónoma de Tamaulipas
Dra. María Margarita Carrera Sánchez	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Martha del Pilar Rodríguez García	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Mayra Elizabeth Brosig Rodríguez	Universidad Autónoma de Nuevo León

Dra. Mónica Blanco Jiménez	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Mónica Pérez Sánchez	Universidad de Guanajuato
Dra. Nora Hilda González Duran	Universidad Autónoma de Tamaulipas
Dra. Paola Plaza Casado	Universidad Rey Juan Carlos
Dra. Paula Villalpando Cadena	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Raquel Aurelia Donoso Rivera	Universidad Politécnica Salesiana
Dra. Rosalba Treviño Reyes	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Roxana Saldívar del Ángel	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Sandra Edith Tristán Garza	Universidad Autónoma de Nuevo León
Dra. Sandra Escamilla Solano	Universidad Rey Juan Carlos
Dra. Santa del Carmen Herrera	Universidad Autónoma del Carmen
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
Dra. Zeidy Edith Chunga Liu	Universidad San Martín de Porres, Perú
Dra. Zulema Isabel Corral Coronado	Instituto Tecnológico De Sonora
Dra. Elsa Virginia Zurita Hernández	Universidad Autónoma de Nuevo León
M.A. Lizbeth Infante Alcántara	Universidad Autónoma de Nuevo León
M.A.P. Jorge Guadalupe Treviño Montemayor	Universidad Autónoma de Nuevo León
MCP. Fernando Isaías Saucedo Solís	Universidad Autónoma de Nuevo León
Mtro. Héctor Emilio Gómez de la Paz	Universidad De Monterrey
Mtro. José Alfredo Fernández González	Escuela de Ciencias de la Educación



Evaluación en la calidad en servicios educativos universitarios: evidencia de estudiantes de economía en la pandemia de Covid-19

Moreno Treviño, Jorge O.¹; García Gallegos, Alan²
y Hernández Martínez, Jacqueline³

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Economía, Monterrey,
N.L., jorge.morenotr@uanl.edu.mx, Ave. Lázaro Cárdenas 4600, UANL Campus Mederos, C.P. 64930, (+52)
818-329-4150 (Ext.5402)

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Economía, Monterrey,
N.L., alan.garciaga@uanl.edu.mx, Ave. Lázaro Cárdenas 4600, UANL Campus Mederos, C.P. 64930, (+52)
818-329-4150 (Ext.5402)

³Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Economía, Monterrey,
N.L., jacqueline.hernandezma@uanl.edu.mx, Ave. Lázaro Cárdenas 4600, UANL Campus Mederos, C.P.
64930, (+52) 818-329-4150 (Ext.5402)

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: octubre-2021

Resumen

Objetivo: analizar las dimensiones de calidad en los servicios educativos universitarios de la Facultad de Economía de la UANL desde la perspectiva de los estudiantes usuarios en el contexto del confinamiento por la pandemia de Covid-19. Método: se realizó un muestreo aleatorio estratificado para obtener representatividad en los ítems relevantes por sexo y para cada una de las generaciones. Se aplicó el instrumento SERVQUAL (Parasuraman, 1988) para medir “expectativas” y “percepción recibida” de los servicios educativos a una muestra representativa de 350 estudiantes, 142 mujeres y 208 hombres. Todos los ítems y dimensiones muestran validez en su aplicación de acuerdo con el criterio de Alfa de Cronbach. Posteriormente se utilizan pruebas de Satterwhite entre distintos grupos y estratos. Resultados: se encontró que las dimensiones en las que los alumnos tienen mayores expectativas son “seguridad” y “empatía” mientras que las dimensiones con mejores niveles de percepción del servicio recibido son “tangibilidad” y “seguridad”. La calidad global percibida implica un valor de -.763, lo cual sugiere que la calidad es insatisfactoria en términos de los

Abstract

Objective: analyze the quality dimensions in the university educational services at Facultad de Economía of UANL, from the perspective of student users, in the context of confinement due to the Covid-19 pandemic. Method: a stratified random sampling was carried out to obtain representativeness in the relevant items by sex and for each generation. The SERVQUAL instrument (Parasuraman, 1988) was applied to measure "expectations" and "received perception" of educational services to a representative sample of 350 students, 142 women and 208 men. All items and dimensions show validity in their application according to Cronbach's Alpha criterion. Subsequently, various Satterwhite tests are used for average levels and differences in means between different groups and strata. Results: it is found that the dimensions in which students have the highest expectations are "security" and "empathy," while the dimensions with the best levels of perception of the service received are "tangibility" and "security." The overall perceived quality implies a value of -.763, which suggests that the faculty's quality is unsatisfactory in terms of the services received. Limitations: it is not possible to carry out

servicios recibidos. Limitaciones: no es posible realizar el mismo estudio para antes de la pandemia por lo que los resultados son condicionales al confinamiento.

Palabras clave: *calidad de servicios educativos, expectativas, estudiantes universitarios, economistas, Covid-19.*

the same study before the pandemic, so the results are conditional on confinement.

Keywords: *educational services quality, expectations, university students, economists, Covid-19.*

1. INTRODUCCIÓN

La UNICEF menciona que “una educación de calidad, esencial para el aprendizaje verdadero y el desarrollo humano se ve influida por factores que proceden del interior y el exterior del aula como la existencia de unos suministros adecuados o la naturaleza del entorno doméstico del niño o niña. Además de facilitar la transmisión de conocimientos y aptitudes necesarias para triunfar en una profesión y romper el ciclo de pobreza, la calidad desempeña un papel crítico a la hora de disminuir la brecha existente entre los géneros en materia de educación básica”. Es indispensable conocer cuáles son las necesidades de los estudiantes ya que ellos son los que se les está ofreciendo el servicio de la educación. Diseñar un proceso para mejorar la calidad de una institución sin tomar en cuenta la percepción estudiantil no tendría sentido ya que ellos son los principales consumidores de ese servicio.

Los estudiantes son una de las partes interesadas más importantes de la calidad educativa. Satisfacer a los estudiantes es uno de los propósitos principales en el sector educativo. Los estudiantes satisfechos son una fuente de ventaja competitiva y una fuente de *marketing* de boca a boca para las instituciones educativas. La satisfacción y la motivación de los estudiantes en el sector educativo pueden atribuirse a la provisión de calidad en el instituto. Para ver qué calidad satisface o motiva a los estudiantes se debe medir la calidad del instituto (Ahmed, 2010). La educación superior es un servicio ya que exhibe todas las características clásicas de los servicios: es intangible y heterogéneo, cumple el criterio de inseparabilidad al ser producido y consumido al mismo tiempo, satisface el

criterio de percibibilidad y asume la participación en el proceso de entrega (Cuthbert, 1996). Los conceptos de calidad del servicio son directamente aplicables a la educación superior. La calidad de los servicios prestados por las instituciones de educación superior debe mejorarse continuamente para mantenerse al día con las demandas e intereses de sus partes interesadas (Donlagić, 2015).

2. REVISIÓN DE LITERATURA

La calidad del servicio es ampliamente utilizada y experimentada en diversos sectores a través del modelo SERVQUAL (Parasuraman, 1988). Cinco dimensiones de la calidad del servicio son las dimensiones que se pueden aplicar en cada sector, ya sea el sector de fabricación o de servicios, y son: a) tangibilidad: instalaciones físicas, equipos y el aspecto del personal, b) fiabilidad: habilidad para realizar el servicio prometido (en este caso la educación) en forma fiable y precisa, c) capacidad de respuesta: disposición para ayudar a los clientes (estudiantes) y proporcionar un rápido servicio, d) seguridad: el conocimiento y la cortesía de los maestros y personal académico para inspirar confianza y seguridad y e) empatía: el cuidado y la atención individualizada que la institución proporciona a sus estudiantes.

Diversos estudios analizan la calidad de una universidad a través de la escala SERVQUAL midiendo la calidad percibida global por los estudiantes y las diferencias entre las percepciones y expectativas para cada una de las dimensiones del instrumento. Algunos autores que analizan la calidad en facultades de negocios y economía (Chua, 2004; Foropon *et al.*, 2013; Pariseau, 1997; Djolagic, 2015; Goran, 2014; Barnes, 2007; Bautista *et al.*, 2017) encuentran resultados parecidos en cuanto a la evaluación de las

percepciones y expectativas de los estudiantes hacia su facultad. Cinco de los autores encuentran que la percepción de la empatía es de las más bajas evaluadas y la percepción de seguridad fue en promedio la mejor evaluada por parte de los estudiantes.

En cuanto a las expectativas la tangibilidad es la que en promedio fue evaluada más bajo. Todas las facultades presentan una calidad percibida negativa (insatisfactoria). Aunque Guzmán (2018) menciona que los resultados no indican que al ser negativas se tiene un mal servicio. Lo que da a entender y demuestra el SERVQUAL es que la calidad del servicio no sólo está enfocada en la percepción del servicio recibido sino también en las expectativas que tienen los usuarios sobre un servicio antes de que este sea brindado.

El análisis de la calidad en universidades a través de SERVQUAL es utilizado alrededor del mundo: Grecia (Ropoulos y Vrana, 2007), Escocia (Ibrahim *et al.*, 2013), Estados Unidos (Foropon *et al.*, 2013), México (Jaquez, 2017), Italia (Wael, 2015), India (Sahney *et al.*, 2004), Irán (Aghamolaei *et al.*, 2008), Serbia (Krsmanovic *et al.*, 2014), Malasia (Chui *et al.*, 2016) y Sudáfrica (Kanakana, 2014), entre otros. Los estudios revelan que en promedio las universidades que se encuentran en países más desarrollados presentan niveles de calidad percibida mejores que en países menos desarrollados. Las percepciones de las dimensiones por parte de los estudiantes son muy bajas en países menos desarrollados.

Además, en países de África y Asia como en Malasia (Shekarchizadeh *et al.*, 2011; Yan Li *et al.*, 2018; Rasli *et al.*, 2012), Ghana (Banahene *et al.*, 2017), India (Gopalakrishnan, 2014), Irán (Akhlaghi *et al.*, 2012; Abili *et al.*, 2012), Emiratos Árabes Unidos (Datta y Vardhan *et al.*, 2017), Arabia Saudita (Alhabeeb, 2015) y Tailandia (Yousapronpaiboon, 2014) se hacen análisis entre las percepciones y expectativas para saber cuáles dimensiones de la escala SERVQUAL son evaluadas muy insatisfactoriamente para así dirigir mejor sus finanzas o planes de estudio para mejorar los aspectos que tienen un impacto en las percepciones de los estudiantes sobre la calidad del servicio que reciben.

También Akhlaghi (2012) menciona que la obtención de nuevos estudiantes y la retención de los estudiantes actuales siempre se ha considerado como principal motivo de su universidad, por esta razón utilizan la escala SERVQUAL para revelar las prioridades de modificación y mejora de los servicios de educación que dan. Los resultados muestran que las principales dimensiones donde deberían enfocarse son la capacidad de respuesta y la tangibilidad.

3. ESTRATEGIA ESTADÍSTICA

Los datos que se presentan en este trabajo de investigación proceden de una encuesta elaborada con un conjunto de instrumentos que permiten conocer: las habilidades cognitivas del estudiante, aptitudes académicas vocacionales, contexto socioeconómico, familiar y del hogar, hábitos de consumo, así como métricas de autoconcepto, perfeccionismo e inteligencias múltiples. En particular se utiliza el instrumento SERVQUAL adoptado a medir la calidad ofrecida a los estudiantes por parte de su facultad (Parasuraman, 1988). Este instrumento tiene como objetivo central medir las expectativas y percepciones de calidad ofrecidas y la diferencia entre éstas donde si las expectativas son mayores se tiene una calidad de servicio ofrecido insatisfactoria. El modelo SERVQUAL está compuesto de 50 *ítems*, 25 que miden las percepciones y 25 que miden las expectativas que están divididos en 5 dimensiones: tangibilidad, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía. El escalamiento de respuesta es de 7 valores: donde 1 significa que el alumno está en total desacuerdo con la afirmación y 7 si está en total acuerdo. Parasuraman y Zeithaml (1988) reportan una confiabilidad en Alfa de Cronbach de .92 y un análisis de consistencia interna en el que todos los *ítems* correlacionaron positivamente con un nivel de significancia de 0.0001 (Parasuraman, 1988). El marco de diseño de muestra se creó considerando como unidad de estudio al estudiante universitario representativo en la población total de la Facultad de Economía de la UANL. Para este fin se procedió a diseñar una muestra irrestricta aleatoria estratificada en dos dimensiones: semestre de carrera (1º,

3°, 5°, 7° y 9° semestres) y género (masculino y femenino), dando un total de 10 estratos de clasificación. Así se tomó como base de datos la composición estudiantil de la FAECO-UANL para el periodo semestral Agosto-Enero 2020-2021. Se consideró como población objetivo la composición observada en la Tabla 1. La muestra final es de un total de 350 cuestionarios distribuidos entre los estratos como se presenta en la Tabla 2.

Tabla 1. *Composición de población objetivo: estudiantes de la carrera de Economía (FAECO-UANL).*

Semestre	Mujeres	Hombres	Total
1	45	103	148
3	34	52	86
5	28	67	95
7	38	47	85
9	21	28	49
Total	166	297	463

Fuente: Composición estudiantil de semestre Agosto-Enero 2020-2021 en carrera de Economía (FAECO-UANL) proporcionado por la dirección de la facultad.

Tabla 2. *Composición de muestra por diseño irrestricto aleatorio estratificado: alumnos encuestados por semestre y género.*

Semestre	Mujeres	Hombres	Total
1	34	62	96
3	29	40	69
5	26	47	73
7	31	37	68
9	19	25	44
Total	139	211	350

Fuente: Elaboración propia usando cuestionario "Estudio de Contexto, Salud, Emocional y Hábitos en Estudiantes de Economía".

Se realizó análisis de brechas de las dimensiones de calidad con el objetivo de mostrar la calidad percibida por parte de los alumnos de la Licenciatura en Economía de la Facultad de Economía de la UANL. Además, se realiza un análisis descriptivo utilizando la media aritmética y la desviación típica estándar con el objetivo de mostrar los valores promedio de las expectativas y percepciones que tienen los estudiantes con respecto a las diferentes dimensiones de calidad.

4. PRUEBAS DE CONFIABILIDAD

Como criterio para la confiabilidad del cuestionario SERVQUAL se utilizó el

coeficiente de Alfa de Cronbach. Hernández, Fernández y Baptista (2014) sugieren para propósitos de investigación en mediciones sociales los valores aceptables de $\alpha \geq 0.7$. El método de consistencia interna basado en el Alfa de Cronbach permite estimar la fiabilidad de un instrumento de medida a través de un conjunto de *ítems* que se espera que midan el mismo constructo o dimensión teórica. El Alfa de Cronbach de los alumnos de la Facultad de Economía de la UANL fue calculada a partir de las correlaciones de los *ítems*, es decir, se calculó el Alfa de Cronbach estandarizado donde se toman en cuenta las correlaciones lineales de las preguntas. La Tabla 3 muestra el Alfa de Cronbach para las expectativas y percepciones en conjunto e individualmente para el cuestionario SERVQUAL. Se obtuvo un valor de .9444 para los 50 *ítems* del cuestionario y valores de .9522 y .9593 para las expectativas y percepciones, lo que significa que el instrumento es sumamente confiable.

Tabla 3. *Análisis de fiabilidad (validación estadística) del cuestionario SERVQUAL.*

Elemento (<i>ítems</i>)	Alfa de Cronbach
SERVQUAL (50)	.9444
Expectativas (25)	.9522
Percepciones (25)	.9593

Fuente: Elaboración propia usando cuestionario "Estudio de Contexto, Salud Emocional y Hábitos en Estudiantes de Economía".

En la Tabla 4 se muestran los valores de Alfa de Cronbach dividido por dimensiones que muestran valores en las expectativas entre .7906 y .8869 y para el caso de las percepciones se presentan valores de confiabilidad de entre .7876 y .9148. Las percepciones y las expectativas junto con sus dimensiones presentan buenos valores de Alfa de Cronbach que indican que es confiable el instrumento SERVQUAL para medir la calidad de la Facultad de Economía.

5. RESULTADOS

En la Tabla 5 se presentan los datos descriptivos para los *ítems* y dimensiones del cuestionario SERVQUAL. Las dimensiones en las que los alumnos tienen mayores expectativas son la seguridad y la empatía mientras que las dimensiones con mayores

percepciones es la tangibilidad y la seguridad. Los *ítems* que los alumnos presentan altas expectativas son: “Los estudiantes deberían de ser informados sobre la realización de ciertas actividades con tiempo” (*ítem 10*), “La calidad del proceso educativo debería ser de alto nivel” (*ítem 16*) y “El personal docente debería tratar a los estudiantes por igual y con respeto” (*ítem 22*). Para el caso de las percepciones son: “El edificio y los alrededores de la Facultad de Economía es moderno y visualmente agradable” (*ítem 2*), “Los trabajadores de la Facultad de Economía son profesionales y ordenados” (*ítem 3*) y “La calidad del proceso educativo debería ser de alto nivel” (*ítem 16*).

Tabla 4. Alfa de Cronbach de las dimensiones de SERVQUAL.

Dimensión	Alfa de Cronbach	
	Expectativas	Percepciones
Tangibilidad	.7966	.7876
Fiabilidad	.8080	.8401
Cap. Respuesta	.7906	.8940
Seguridad	.8745	.8863
Empatía	.8869	.9148

Fuente: Elaboración propia usando cuestionario “Estudio de Contexto, Salud Emocional y Hábitos en Estudiantes de Economía”.

En la Tabla 6 se presentan la media de cada una de las dimensiones para las expectativas y percepciones. De acuerdo con el cuestionario SERVQUAL para todas las dimensiones se debe de restar el valor dado por los alumnos de las expectativas a las percepciones. En caso de que esta resta sea negativa se dice que tal dimensión es percibida insatisfactoria por los alumnos evaluados. Como se presenta en la tabla las dimensiones con una evaluación más baja son la capacidad de respuesta y la empatía. Esto se debe a que los estudiantes no ven disposición para ayudarlos y no sienten que se les proporciona un servicio rápido por parte de su institución. La tangibilidad es la mejor evaluada por los alumnos que indica que la Facultad de Economía de la UANL cuenta con buenas instalaciones físicas, equipo moderno y buen aspecto de su personal. La calidad global percibida que se calcula a partir del promedio de las diferencias de las percepciones y expectativas de las

dimensiones arroja un valor de -0.763 , esto indica que la calidad que perciben los estudiantes de la facultad es insatisfactoria. Se usaron pruebas “*t*” de Satterwhite para medias con diferentes varianzas en muestras emparejadas. Con este criterio se evaluó si las expectativas y percepciones de los estudiantes son significativamente diferentes. La Tabla 7 muestra cada una de las pruebas para cada dimensión: los resultados muestran que para la prueba de dos colas que se utilizó solamente las expectativas y percepciones de la dimensión de tangibilidad no son significativamente diferentes, esto indica que los estudiantes están satisfechos con los elementos tangibles de su facultad. Para las demás dimensiones sí se tienen diferencias significativas con un nivel de significancia del 0.05.

Este estudio realizado para medir la calidad de servicio percibido a través de SERVQUAL por los estudiantes de la Facultad de Economía de la UANL también se ha aplicado a facultades de ciencias económicas y negocios a través del mundo. Como es el caso de una facultad de Canadá (Chua, 2004) cuyos resultados muestran una calidad de servicio percibido insatisfactorio. Los resultados negativos, como ya se ha mencionado en diferentes universidades, no significa que la universidad brinde un mal servicio ya que el instrumento SERVQUAL mide tanto la percepción de calidad que reciben los clientes (estudiantes) como las expectativas que éstos puedan tener antes de que el servicio sea brindado. El valor negativo de esta variable puede deberse a las altas expectativas que los estudiantes tienen sobre la facultad antes de ingresar a ella. El análisis realizado en la Facultad de Economía de la UANL muestra que la calidad de servicio percibido se encuentra dentro de las facultades mejores evaluadas comparándola con estudios muy similares hechos alrededor del mundo. Aun así sea una universidad muy bien evaluada o no ésta tiene la necesidad de poder observar a través de SERVQUAL cuáles podrían ser sus prioridades y qué puede mejorar para así poder brindar un mejor servicio a sus estudiantes ya que éstos son los

principales consumidores de los servicios de calidad de las universidades.

Tabla 5. Estadísticas descriptivas de los ítems y dimensiones del instrumento *SERVQUAL*.

Dimensiones e ítems	Expectativas		Percepciones	
	Media	DE	Media	DE
Tangibilidad	6.093	.989	6.004	0.901
<i>Ítem 1</i>	6.407	1.091	6.014	1.126
<i>Ítem 2</i>	5.842	1.415	6.22	1.144
<i>Ítem 3</i>	5.536	1.612	6.089	1.071
<i>Ítem 4</i>	6.592	0.902	5.681	1.268
Fiabilidad	6.326	0.774	5.628	.986
<i>Ítem 5</i>	6.155	1.248	5.841	1.107
<i>Ítem 6</i>	6.424	1.03	5.387	1.383
<i>Ítem 7</i>	6.480	0.943	5.644	1.308
<i>Ítem 8</i>	5.874	1.47	5.641	1.288
<i>Ítem 9</i>	6.309	1.046	5.264	1.576
<i>Ítem 10</i>	6.727	0.805	5.954	1.244
Capacidad de respuesta	6.411	.861	5.154	1.394
<i>Ítem 11</i>	6.542	0.939	5.089	1.528
<i>Ítem 12</i>	6.370	1.066	5.112	1.593
<i>Ítem 13</i>	6.325	1.071	5.261	1.479
Seguridad	6.565	0.675	5.745	1.055
<i>Ítem 14</i>	6.562	0.834	5.569	1.432
<i>Ítem 15</i>	6.605	0.801	5.629	1.336
<i>Ítem 16</i>	6.696	0.798	6.172	1.10
<i>Ítem 17</i>	6.643	0.797	5.147	1.596
<i>Ítem 18</i>	6.490	0.955	5.974	1.283
<i>Ítem 19</i>	6.407	0.974	5.954	1.208
Empatía	6.544	0.725	5.572	1.21
<i>Ítem 20</i>	6.388	1.042	4.94	1.67
<i>Ítem 21</i>	6.503	.897	5.563	1.47
<i>Ítem 22</i>	6.744	.801	5.997	1.292
<i>Ítem 23</i>	6.353	1.032	5.712	1.312
<i>Ítem 24</i>	6.63	.811	5.234	1.658
<i>Ítem 25</i>	6.674	.836	5.997	1.235

Fuente: Elaboración propia usando cuestionario “Estudio de Contexto, Salud Emocional y Hábitos en Estudiantes de Economía”.

Tabla 6. Análisis de brechas de las dimensiones del cuestionario *SERVQUAL*.

Dimensiones	Expectativas	Percepciones	Brecha
Tangibilidad	6.093	6.004	-.084
Fiabilidad	6.326	5.628	-.697
Capacidad de Respuesta	6.411	5.154	-1.241
Seguridad	6.565	5.745	-.819
Empatía	6.544	5.572	-.961
Calidad global percibida			-.763

Fuente: Elaboración propia usando cuestionario “Estudio de Contexto, Salud Emocional y Hábitos en Estudiantes de Economía”.

Tabla 7. Prueba “t” de Satterwhite muestras emparejadas para las dimensiones de SERVQUAL.

Dimensiones	Expectativas	Percepciones	Estadístico t	Valor p
Tangibilidad	6.093	6.004	1.2329	.2185
Fiabilidad	6.326	5.628	10.9244	.0000
Capacidad de Respuesta	6.411	5.154	14.0485	.0000
Seguridad	6.565	5.745	12.9325	.0000
Empatía	6.544	5.572	12.7205	.0000

Fuente: Elaboración propia usando cuestionario “Estudio de Contexto, Salud Emocional y Hábitos en Estudiantes de Economía”.

Al enfocarse en la percepción de calidad de los alumnos con respecto a los servicios brindados se asegura que se mantengan los factores de atracción y retención de talento para poder construir economistas de alta calidad.

A manera de comparación con respecto a los valores de calidad percibida en las escuelas mencionadas en este estudio se encuentra que en una lista de menor a mayor calidad percibida se encuentra: la Universidad King Saud en Arabia Saudita con calidad insatisfactoria de -1.552 (Alhabeeb, 2015), la Universidad de Belgrade en Serbia con -1.212 (Krsmanovic *et al.*, 2014), la Universidad Ryerson en Canadá con -.966 (Chua, 2004), la escuela de negocios de la Universidad de Leed en el Reino Unido con -.846 (Barnes, 2007), la Facultad de Economía de la UANL con un valor de -.763, una facultad de negocios de Estados Unidos con -.66 (Pariseau, 1997) y finalmente la universidad de Pavia en Italia con un valor de -.6 (Wael, 2015).

Algunas de estas universidades comparándolas por dimensiones son similares entre ellas pero es importante saber que cada universidad debería de enfocarse en los aspectos donde fue evaluado más bajo y ver qué mejoras podría aplicar en pro de sus estudiantes para mejorar la calidad global.

6. CONCLUSIONES

El presente artículo tiene como objetivo mostrar la calidad percibida de los alumnos de la Facultad de Economía de la UANL, así como determinar los valores de calidad que los alumnos asignan a las diferentes dimensiones de calidad. Se utiliza como metodología una estrategia de muestreo estadístico que permite construir una muestra representativa para los estudiantes considerando 10 estratos diferenciados entre los distintos sexos (hombres y mujeres) y semestres (1º, 3º, 5º, 7º y 9º semestre). Para este fin se utilizó la media aritmética y la desviación típica estándar de los

ítems, así como las diferencias de las percepciones y expectativas de las dimensiones de calidad de la escala SERVQUAL (Parasuraman, 1988). De acuerdo con los resultados, los ítems que los alumnos presentan en promedio más altas expectativas son: “Los estudiantes deberían de ser informados sobre la realización de ciertas actividades con tiempo” (ítem 10), “La calidad del proceso educativo debería ser de alto nivel” (ítem 16) y “El personal docente debería tratar a los estudiantes por igual y con respeto” (ítem 22). Para el caso de las percepciones son: “El edificio y los alrededores de la Facultad de Economía es moderno y visualmente agradable” (ítem 2), “Los trabajadores de la Facultad de Economía son profesionales y ordenados” (ítem 3) y “La calidad del proceso educativo debería ser de alto nivel” (ítem 16). Además, se muestra que las dimensiones en las que los alumnos tienen mayores expectativas son la seguridad y la empatía mientras que las dimensiones con mayores percepciones es la tangibilidad y la seguridad.

Todas las dimensiones a excepción de la tangibilidad tienen diferencias significativas entre las percepciones y expectativas con un nivel de significancia del .05 donde las expectativas son mayores que las percepciones en todos los casos. Se utiliza el Alfa de Cronbach para probar la confiabilidad del instrumento SERVQUAL que da valores por encima del nivel de confiabilidad sugerido. Finalmente la calidad global percibida que se calcula a partir del promedio de las diferencias de las percepciones y expectativas de las dimensiones arroja un valor de -.763, esto indica que la calidad que perciben los estudiantes de la facultad es insatisfactoria.

6.1 CONFLICTO DE INTERÉS

Toda la información procesada en este trabajo fue sujeta a consentimiento firmado por los participantes quienes acordaron de manera

voluntaria ser parte del estudio. La clasificación de los datos fue en estricto proceso de protección de datos cegando la información confidencial y personal de los alumnos y garantizando la anonimidad de las respuestas obtenidas en cada dimensión. Los autores declaran que el presente trabajo es libre de cualquier otro conflicto de interés derivado de su método, datos y resultados.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen el apoyo de trabajo de la licenciada Brenda G. Medina Soto, psicóloga de la Facultad de Economía, quien colaboró en la selección de instrumentos y aplicación de los cuestionarios. Agradecemos el apoyo del doctor David Hernández Barajas quien proporcionó la financiación de los instrumentos de aplicación de los cuestionarios. Así también los autores agradecen las facilidades concedidas por la Dirección de la Facultad de Economía de la UANL para la realización del presente estudio. Los resultados son únicamente responsabilidad de los autores y no reflejan la postura de ninguna institución vinculante.

7. REFERENCIAS

- Aghamolaei, Teamur y Zare, Shahram. (2008). Quality gap of educational services in viewpoints of students in Hormozgan University of medical sciences. *BMC medical education*, 8, 34. 10.1186/1472-6920-8-34.
- Ahmed, I., Nawaz, M., Ahmad, Z., Ahmad, Z., Shaukat, M.Z., Usman, A.K., Wasim-ul-Rehman y Ahmed, N. (2010). Does service quality affect students' performance? Evidence from institutes of higher learning. *African Journal of Business Management*, 4, 2527-2533.
- Barnes, B. R. (2007). Analyzing Service Quality: the case of post-graduate Chinese students. *Total Quality Management & Business Excellence*, 18(3), 313–331.
- Bautista, M. G., Moreano, E. Z. y Vaca, M. Z. (2017). El Modelo Servqual y su incidencia en el nivel de satisfacción de la carrera de economía de la Universidad Nacional De Chimborazo. *European Scientific Journal*, 13(25), 339.
- Chua C. (2004). Perception of Quality in Higher Education. Proceedings of the Australian Universities Quality Forum 2004. AUQA Occasional Publication.
- Chui, T. B., Ahmad, M. S. B., Bassim, F. B. A. y Zaimi, N. B. A. (2016). Evaluation of Service Quality of Private Higher Education Using Service Improvement Matrix. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 224, 132–140.
- Cuthbert, P. (1996a). Managing service quality in HE: is SERVQUAL the answer? part 1. *Managing Service Quality*, 6(2), 211–216.
- Djonlagic, Sabina y Dedić, Samira. (2015). Quality assessment in higher education using the SERVQUALQ model. *Management (Croatia)*, 20, 39-57.
- Foropon, Cyril y Seiple, Ruth y Kerbache, L. (2013). Using Servqual to Examine Service Quality in the Classroom: Analyses of Undergraduate and Executive Education Operations Management Courses. *International Journal of Business and Management*, 8.
- García-Mestanza, Josefa. (2008). “Comparativa entre distintos sistemas de medición de calidad de servicio”. *EsicMarket*, 130, 57-97.
- Goran, D. (2014). Analysis of SERVQUAL dimensions: the case of the School of Economics and Business. University of Sarajevo. https://www.academia.edu/31599368/ANALYSIS_OF_SERVQUAL_DIMENSIONS_THE_CASE_OF_THE_SCHOOL_OF_ECONOMICS_AND_BUSINESS_UNIVERSITY_OF_SARAJEVO.
- Guzman, P. J. J. (2018). Calidad en servicios educativos mediante aplicación de Servqual, caso Universidad Técnica de Machala. [Repositorio Digital de la UTMACH]. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/13236>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. Editorial McGraw-Hill Interamericana.
- Ibrahim, Essam y Wang, Lee y Hassan, Abeer. (2013). Expectations and Perceptions of Overseas Students towards Service Quality of Higher Education Institutions in Scotland. *International Business Research*, 6.
- Jaquez, S. y Godínez, L. (2017). Evaluación de la calidad en el servicio en Centro de Enseñanza de Idiomas del Campus Caborca de Universidad de Sonora mediante SERVQUAL. *Invurnus*, 12(2), 18–24.
- Kanakana, M. G. (2014). Assessing Service Quality in Higher Education using the SERVQUAL tool. Proceedings of the 2014 International Conference on Industrial Engineering and Operations management, Indonesia.
- Krsmanovic, M., Horvat, A. y Ruso, J. (2014). Application of SERVQUAL model in high education. Paper presented at the 11th International conference "Standardization, prototypes and quality: A means of Balkan countries collaboration".
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. y Berry, L. L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and its Implications for Future Research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41-50.

- Parasuraman, Valarie A. y Zeithaml, A. (1988). SERVQUAL: A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40
- Sahney, S., Banwet, D.K. y Karunes, S. (2004). A SERVQUAL and QFD approach to total quality Education-A student perspective. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 53(2), 143-166.
- Pariseau, Susan E. y McDaniel, J.R. (1997). "Assessing service quality in schools of business". *International Journal of Quality & Reliability Management*, 14(3), 204-218.
- UNICEF. (s.f.). Educación básica e igualdad entre los géneros. https://www.unicef.org/spanish/education/index_quality.html
- Wael, T. (2015). Using Servqual Model to Assess Service Quality and Students Satisfaction in Pavia University-Italy. *International Journal of Research in Business Studies and Management*, 2(3), 24-31.
- Zafiroopoulos, C. y Vrana, V. (2008). Service Quality Assessment in a Greek Higher Education Institute. *Journal of Business Economics and Management*, 9(1), 33-45.



El efecto del COVID-19 en la percepción del bienestar del individuo y la transición hacia la organización digital

Francisco Javier Álvarez Torres¹, Miriam Adriana Mendoza Romero² y Davinia Elena Ríos Herrera³

¹ Universidad de Guanajuato, División de Ciencias Naturales y Exactas, Guanajuato, Guanajuato, México, fjalvarez@ugto.mx, Noria Alta S/N Campus Guanajuato, (+52) 473 732 0006

² Educación Despierta, adriesmam@gmail.com, La Bufa 7, Guanajuato, Guanajuato, México, (+52) 473 120 1999

³ Universidad de Guanajuato, División de Ciencias Naturales y Exactas, Guanajuato, Guanajuato, México, rh.davinia@gmail.com, Noria Alta S/N Campus Guanajuato, (+52) 473 732 0006

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

La pandemia COVID-19 y el proceso de distanciamiento social que se han vivido en el año 2020 han traído diversos impactos en la percepción del bienestar de las personas y en la adaptación al trabajo remoto. Este fenómeno ha conducido a reflexionar en el diseño de estrategias en el corto y mediano plazo para atender las implicaciones de bienestar, tanto a nivel individual como organizacional, tanto en las personas que adaptaron su trabajo a una modalidad remota, como para aquellas que no pudieron adaptar sus labores y perdieron sus trabajos. En este estudio se encuestaron a 587 personas, quienes describen los cambios de comportamiento, economía familiar, hábitos y dinámicas derivados del proceso de resguardo en casa en los hogares de las familias mexicanas, mayormente del estado de Guanajuato, así como las adecuaciones en la adaptación al trabajo remoto.

Abstract

The COVID-19 pandemic and the process of social distancing that have been experienced in 2020 have brought various impacts on the perception of people's well-being and on adaptation to remote work. This phenomenon has led to reflection on the design of strategies in the short and medium term to address the implications of well-being, both at the individual and organizational level, both in people who adapted their work to a remote mode, and for those who could not adapt their work and lost their jobs. In this study, 587 people were surveyed, who describe the changes in behavior, family economy, habits and dynamics derived from the process of safeguarding at home in the homes of Mexican families, mostly in the state of Guanajuato, as well as the adaptations in adaptation to remote work. The results indicate the emotional, physical and economic affectations for those who

Los resultados señalan las afectaciones emocionales, físicas y económicas para aquellos que adaptaron sus condiciones a trabajos remotos, pero también dan la pauta para describir como la percepción de bienestar fue afectada en esta etapa. Para los trabajadores remotos, estos resultados dan pie al diseño de un modelo de transición de un liderazgo exclusivamente pensado en un entorno presencial hacia un *liderazgo humano-tecnológico* orientado en promover el bienestar del individuo, que de pauta a un mayor autocuidado del bienestar físico y mental por parte del líder en sus colaboradores y que éste sea un eje fundamental en el desarrollo de la productividad y desempeño de sus colaboradores en la organización netamente digital.

Palabras clave: COVID-19, Bienestar, Organización Digital, Liderazgo, Tecnología.

INTRODUCCIÓN

El bienestar y la salud de las personas es un elemento importante en el desarrollo de las personas, lamentablemente en la mayoría de las ocasiones es olvidado o subvalorado. La enfermedad, los riesgos de complicaciones de enfermedades crónicas, nuevas enfermedades tanto físicas como psicológicas dan forma a nuestras dinámicas sociales, económicas y políticas (Bloom & Canning, 2003). Entender como el bienestar está vinculado a nuestras capacidades y su efecto directo en el trabajo requiere investigaciones multidisciplinares que permitan abordar estas relaciones desde múltiples puntos de vista entre las que destacan la salud mental y física y su efecto; para nuevos modelos de bienestar.

Hace poco más de un año, como humanidad hemos vivido una nueva dinámica, impensable para los inicios de

adapted their conditions to remote jobs, but they also give the guideline to describe how the perception of well-being was affected at this stage. For remote workers, these results give rise to the design of a leadership transition model exclusively thinking of a face-to-face environment towards a human-technological leadership aimed at promoting the well-being of the individual, which leads to greater self-care of physical well-being and mental leadership on the part of the leader in his collaborators and that this is a fundamental axis in the development of the productivity and performance of his collaborators in the full digital organization.

Keywords: COVID-19, Wellness, digital organization, Leadership, Technology.

JEL: D6.

este nuevo milenio: La pandemia COVID-19. Y con ello, hemos puesto en la agenda global el tema de salud (World Economic Forum, 2020), esto ha causado una preocupación global en la prevención de los contagios de este nuevo virus SARS COV 2, es por ello que en la mayoría de los países se pausaron las actividades educativas y comerciales, modificando hábitos y dinámicas de convivencia social, poco a poco entrando en una reclusión voluntaria, que trasgredía a los patrones de vida tradicionales relacionados al bienestar del individuo: el trabajo, la educación, los alimentos, las actividades físicas, la convivencia social. Los costos de esta distancia social han sido muy altos, especialmente para las economías emergentes como la mexicana, pues no todos los trabajos pudieron adaptarse a estas condiciones de trabajo remoto mediado por las Tecnologías de la

Información y la Comunicación (TIC), las personas que pudieron hacerlo tuvieron que vivir cambios únicos y drásticos en sus estilos de vida y con ello el bienestar percibido.

Este efecto de incertidumbre global se trasladó tanto a las organizaciones, como a los individuos. Diversas dolencias y afectaciones físicas y emocionales como desórdenes del sueño, alimentación y visión fueron reportadas por diversos estudios durante el período por cuarentena por COVID-19 (Dey & Dey, 2020; Singh et al., 2020).

En ese sentido, el presente trabajo tiene como objetivo principal describir los principales comportamientos relacionados con la percepción del bienestar individual y social en el marco de la crisis mundial sanitaria por el virus COVID-19 que permita dimensionar desde otra perspectiva el trabajo remoto, de quienes pudieron adaptar su labor y una proyección hacia un liderazgo necesario en la futura organización digital.

MARCO TEÓRICO

1.1. Percepción del Bienestar y COVID-19.

La descripción del bienestar en el contexto del COVID-19 es un reto que sin duda nos lleva a reflexionar la relación entre la salud física, mental y la productividad de las personas que han llevado a cabo su labor de manera remota. De acuerdo a las directrices de algunas organizaciones, ante las complicaciones de la pandemia, muchos trabajadores han estado trabajando desde casa, de manera muy frecuente sin entrenamiento o los instrumentos tecnológicos necesarios. Y en ese nuevo escenario, una serie de cuestionamientos nacen, por ejemplo: ¿cómo ha impactado esta transición a los hábitos de vida de las personas? ¿ha mejorado o ha empeorado su percepción del bienestar? ¿cómo ha sido su adaptación al trabajo remoto? ¿es necesario un nuevo

liderazgo en este contexto remoto-digital? ¿cuáles son los nuevos modelos de bienestar?

Esta serie de preguntas nos llevan a reflexionar acerca del bienestar, su percepción individual y su relación con el trabajo. Y para ello, es necesario definir este concepto. La percepción del bienestar es un constructo complejo y multifactorial, en su tejido histórico es mayormente abordado por la psicología y las ciencias de la conducta; desde estas áreas del conocimiento el bienestar es definido como el balance afectivo, que se obtiene restando la frecuencia de emociones positivas y la frecuencia de emociones negativas y la satisfacción percibida (Diener & Fujita, 1995). Es decir, la percepción del bienestar es un concepto subjetivo relativo a tres características principales (Wright & Cropanzano, 2000). La primera de ellas, como un evento fenomenológico, es decir, una persona percibe ese bienestar, cuando ellos piensan estar en una sensación de ese tipo. Diversas investigaciones en este sentido señalan a la percepción del bienestar como la sensación de ser tocado en la íntima existencia (Lundin et al., 2013; Wright & Cropanzano, 2000). Para Lundin et al; (2013), el fenómeno del bienestar es deducido por tres componentes: 1) *La sensación de la libertad en las elecciones*, 2) *La sensación de placer* y 3) *La sensación de cercanía a alguien o a algo*. La segunda característica (Wright & Cropanzano, 2000) involucra condiciones emocionales, es decir, las personas que perciben el bienestar tiene una mayor orientación a las emociones positivas que a las negativas. Tercero, el bienestar se define como una evaluación global no sólo como una parte de la vida, sino como un todo (Diener, 1994).

Si bien, en la discusión teórica revisada el bienestar pareciera un fenómeno individual, algunos autores

describen como ciertas situaciones sociales y contextuales pueden facilitar o limitar el desarrollo pleno del bienestar y la auto-motivación que lo origina (Lundin et al., 2013; Ryan & Deci, 2000).

La pandemia por COVID-19 ha sido el cisne negro (Taleb, 2007) del milenio. Ha generado una serie de cambios en las decisiones individuales y colectivas en muy poco tiempo. Si bien motivados por las precauciones en temas de salud, no podemos obviar las implicaciones económicas, de salud mental y educativas que en el marco del período de cuarentena o *resguardo en casa* se han generado.

Para una parte de la población mundial, el hogar se nos ha convertido en un espacio saturado, en donde la convivencia familiar, salón de escuela y la oficina dialogan en una dinámica 24/7 que ha tenido impactos en el desarrollo emocional de niños, jóvenes (Liu et al., 2020) y para aquellos que adaptaron sus labores a la virtualidad, los trabajadores remotos (Como et al., 2020).

Si bien, la percepción del bienestar ha sido tema analizado en el pasado por parte del mundo del trabajo (Harter et al., 2004; Netz et al., 2005), en el contexto del COVID-19, se convierte en un elemento estratégico y clave para el mantenimiento de tres elementos que dan forma a una comunidad humana: *Satisfacción en el trabajo, cuidado de la salud y el desempeño laboral y la crianza de la familia*. Elementos que han sido vulnerados de diversas formas en esta crisis sanitaria (Chien-Hung et al., 2017; Möhring et al., 2021; Özmen et al., 2021).

Esta situación de crisis hace palpable la necesidad no solo de replantearnos el tema de bienestar como individuos o sociedades, sino también repensar el liderazgo en las organizaciones este nuevo paradigma (Deloitte, 2020). Un *liderazgo digital* pareciera ser una opción,

si bien un líder que posea amplias habilidades digitales (*hard-skills*): *uso de conectividad, tecnología open-source, dispositivos móviles y plataformas* (Damayanti & Mirfani, 2021) es fundamental en este paradigma, no es lo único. Opciones que equilibren al uso de la tecnología y a la apreciación y significado de ser humano (*soft skills*) serán en el corto plazo una tendencia en el mundo del trabajo, especialmente en el balance vida-trabajo (Nam, 2014) y en las fronteras de ambos mundos (Currie & Eveline, 2011) para evitar problemas de salud, emocionales o de intrusión (Adisa et al., 2017).

Un *liderazgo humano-tecnológico* pareciera una opción que surge, esta propuesta busca equilibrar entre lo humano y lo digital, pero primordialmente es orientado por un profundo y sólido sentido de bienestar y bases éticas en la *ejecución de sus acciones y resultados, en la motivación de sus equipos e individuos y en la visión sustentable y digital de las organizaciones del futuro*. Esta crisis de la pandemia COVID-19 nos ha enseñado que somos frágiles, a nivel individual y organizacional y en este proceso de aprendizaje acelerado en el que se han vivido adaptaciones extraordinarias de orden tecnológico y de gestión (Bartsch et al., 2020). Es momento de dar una pausa y brindar un tiempo para el análisis y la reflexión para tejer las bases de una transición paulatina hacia un *liderazgo humano-tecnológico* en el nacimiento de las futuras organizaciones digitales.

1.2. Bienestar y Trabajo Remoto.

La relación entre bienestar individual y colectivo dentro de una organización se convierte en un constructo por atender, especialmente para aquellas organizaciones que buscan sobresalir en su industria al desarrollar una ventaja competitiva en su personal (Porter, 2007),

especialmente en esta época de redefinición del mundo de los negocios (Donthu & Gustafsson, 2020). Replantear los riesgos laborales que pueden existir desde el trabajo remoto (*remote working*), los costos médicos de trabajadores saturados, los beneficios del tiempo favorecido en el cuidado físico por parte de los trabajadores y hasta la inversión en infraestructura adecuada para que se cuente con elementos para el autocuidado, se convierte más que nunca en un valor agregado para atraer y mantener talento en una organización.

Esta relación entre trabajo remoto y bienestar deriva en la discusión de dos elementos clave para las organizaciones: 1) la necesidad de estrategias laborales para favorecer el bienestar del personal y 2) una fuerza laboral entrenada con habilidades necesarias para esta economía PosCOVID-19: *Adaptabilidad en nuevas habilidades digitales para trabajo remoto, flexibilidad en las cadenas de distribución de productos y servicios y una alta capacidad de resiliencia frente a la incertidumbre*. Si estos dos elementos no se encuentran en el mercado laboral de manera natural, fenómenos laborales como el estadounidense pudieran repetirse en otros países (Olmo, 2021).

La adaptabilidad al trabajo remoto ha significado un reto mayúsculo para las organizaciones con estructuras más rígidas, para aquellas donde sus trabajos son mayormente manuales o en donde sus plantillas laborales existen pocos jóvenes, ya que éstos se adaptan más rápido al proceso del trabajo remoto (Brynjolfsson et al., 2020). Para este tipo de organizaciones transitar durante este último año a un esquema remoto ha sido una tarea ardua de inversión en tecnología, fortalecimiento de la capacitación y el rediseño de procesos (Phillips, 2020).

El trabajo remoto ha traído nuevas discusiones al mundo del *management* hasta su importancia en la transición hacia las ciudades inteligentes (Kylili et al., 2020). Para fines de este trabajo lo hemos dividido en dos vertientes: 1) Sus *ventajas / desventajas* para el trabajador y 2) La *estructura necesaria* en la organización en la búsqueda de un balance (vida-trabajo) de quienes se encuentran en esta modalidad. En el primer punto, es posible mencionar la flexibilidad que esta modalidad permite, consecuencias como el ahorro en traslados por parte de trabajadores y hasta la disminución en el impacto ambiental, especialmente en ciudades grandes son algunos de ellos; sin embargo, entre sus desventajas existen impactos negativos en el bienestar físico y emocional de las personas en esta modalidad (Abrams, 2019; Adisa et al., 2017; Mostafa, 2021; Nam, 2014) por ello velar por un equilibrio es vital para la organización. En el segundo punto, las organizaciones se encuentran en un punto de inflexión al interior de sus estructuras. El bienestar de sus trabajadores ha tomado parte en sus agendas estratégicas, especialmente impulsado por las preocupaciones de salud derivadas por la pandemia, por las presiones del trabajo remoto y los costos médicos (Harrison & Stephens, 2019; Ho, 2017).

Ante esta situación cuestionar la relación entre el trabajo remoto y el bienestar es fundamental para brindar un espacio de balance entre *vida-trabajo*. Diversas preguntas surgen al respecto en esta postura, especialmente para las organizaciones digitales: ¿la organización deberá contar con una estructura para facilitar la conciliación entre el trabajo remoto con un balance vida-trabajo de sus trabajadores? ¿son los líderes de las organizaciones los actores clave en la atención al bienestar de sus trabajadores?

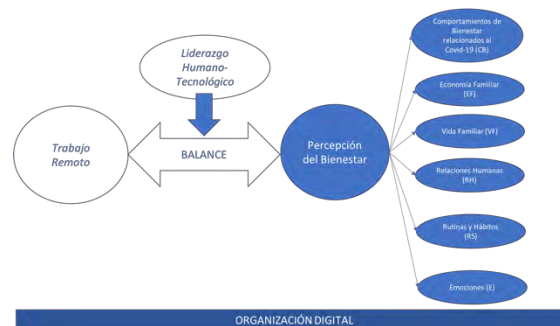
¿qué opciones se le deben brindar al trabajador para mejorar su bienestar en el mundo *offline*? ¿las jornadas laborales de las organizaciones no digitales aplican al mundo del trabajo remoto?

Esta serie de preguntas abren la oportunidad para discutir la relación entre bienestar, trabajo remoto y liderazgos jugarán en el nuevo tablero organizacional en la era PosCovid. Cualquiera que sea esa propuesta consideramos que coincidirán 3 características derivadas de las lecciones derivadas de esta pandemia del COVID-19: a) una estructura organizacional horizontal en la toma de decisiones y cooperación (Forman et al., 2020), y b) liderazgo en mandos altos y medios que fomenten el compromiso, la satisfacción laboral y sobre todo orientado a fortalecer el bienestar de los trabajadores remotos (Felstead & Henseke, 2017) y c) equipos virtuales con un amplio sentido de autonomía e intraemprendimiento en la gestión (Bailey & Breslin, 2021). Visualizamos un liderazgo, si bien orientado por el uso tecnológico, fundamentado en la relación humana y en la búsqueda y promoción del bienestar en los colaboradores.

1.3. Bienestar y liderazgo en la transición hacia la organización digital.

La situación actual ha puesto un enorme reto para los líderes. Lidar con la incertidumbre y con cuestiones éticas respecto a la salud y la economía han hecho que nos preguntemos: ¿Qué liderazgo nacerá en la época PosCovid? Los liderazgos actuales demandan una serie de habilidades digitales, de gestión, de conocimientos de salud, de comunicación digital y especialmente del termómetro del bienestar en la organización.

Figura 1. Modelo Propuesto acerca del liderazgo humano-tecnológico y su relación con la percepción del bienestar en la organización digital.



Fuente: Elaboración propia. Para fines de este estudio, se analizaron los efectos del COVID-19 en la percepción del bienestar de una muestra.

El modelo que se propone es un liderazgo que transita de un esquema netamente presencial hacia uno en la digitalidad, con un componente orientado a la percepción del bienestar. Lo anterior se deriva de los resultados y la discusión de la investigación en donde la percepción del bienestar ha sido impactada negativamente. Estos hallazgos nos permiten reflexionar que el liderazgo que aparezca después de la recuperación económica, social y de salud requiere amplias habilidades para brindar solidez y estabilidad tanto en aspectos tecnológicos (plataformas, conectividad, hardware, etc) (Kane et al., 2019), pero también en aspectos humanos de sus equipos (balance vida-trabajo, búsqueda espiritual, bienestar físico y mental, etc) (Gallagher, 2019).

Para un *liderazgo humano tecnológico* dar certidumbre en un entorno altamente volátil requiere de ambientes de cooperación fácil, menor control jerárquico, mayor autonomía de los trabajadores y el diseño de una organización digital que promueva y cuide el bienestar de sus trabajadores

brindando un ambiente de mayor compromiso (Snow et al., 2017) y del cuidado del balance entre vida y trabajo.

MÉTODO

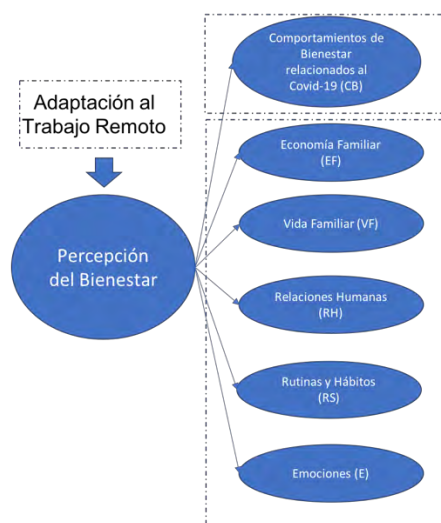
Para evaluar los efectos del resguardo en casa derivado de la pandemia en la percepción del bienestar de las personas, las futuras implicaciones en la dinámica trabajo remoto y la posibilidad de un nuevo liderazgo que apareciera en este escenario, se llevó a cabo una encuesta a 587 personas del estado de Guanajuato mayores de edad, que se encontraban aisladas en sus hogares durante el período Agosto-Diciembre 2020. Los ítems fueron adaptados del Proyecto de la Universidad de Texas llamado *The Pandemic Project* (Pennebaker et al., 2020) y fueron puestos en un formulario para su llenado electrónico. Se compartió por medios digitales a miembros de la sociedad guanajuatense en su mayoría.

Para verificar y validar la información y el modelo para evaluar la percepción del bienestar, se utilizó un sistema de ecuaciones estructurales por mínimos cuadrados parciales (SEM-PLS) (Hair et al., 2010, 2012, 2018; Iacobucci, 2010). El modelo de investigación cuenta con seis dimensiones reflectivas (véase Figura 3) (Becker et al., 2012) y dos variables categóricas referentes al *trabajo* y al *nivel educativo*. Estas variables permiten retratar una parte del fenómeno que viven los participantes en sus hogares en este período y discutir los resultados a la luz de las implicaciones futuras en el trabajo remoto y un nuevo liderazgo.

Se atendió que la estructura del instrumento fuera cuidadosa con las sensaciones de los participantes, por ello se incluyó un consentimiento informado

del participante, en donde se explican los ítems, alcances y el proceso de respuesta. La intención es que el instrumento fuese un documento informado, breve y conciso para los participantes. Derivado de la revisión teórica (Como et al., 2020; Cotton & Hart, 2003; Harrison & Stephens, 2019; Pennebaker et al., 2020) las dimensiones en las cuales se estructuró el instrumento correspondieron a (véase Figura 2):

Figura 2. Modelo Teórico acerca de la Percepción del Bienestar y su relación al adaptación al trabajo remoto en esta pandemia por el COVID-19.



Fuente: Elaboración propia.

Las dimensiones evaluadas se explican a continuación en estas tres categorías:

- a) **Comportamientos de Bienestar relativos al COVID-19.** En esta sección, se llevaron a cabo 11 preguntas acerca de elementos relacionados con el bienestar a partir del escenario del COVID-19, los niveles de preocupación de las personas encuestadas acerca del COVID-19 y el tiempo de permanencia en resguardo. En la primera pregunta, se abre la oportunidad a una respuesta abierta

en donde las personas expresan: ¿cómo se sienten? En donde se abre la oportunidad de recopilar las historias de las y los participantes.

b) Adaptación al Trabajo Remoto.

En esta sección, se llevaron a cabo 10 preguntas orientadoras acerca del tipo de trabajo que tienen, cómo lo han llevado a cabo hasta el momento, si cuentan con opciones adicionales de ingreso y la modalidad en la cual han llevado su trabajo en este tiempo (presencial, mixto o virtual). Esto nos permite conocer el nivel de adecuaciones de los tipos de trabajo que se han hecho por parte de la población encuestada.

c) Hábitos de Bienestar (Economía Familiar, Vida Familiar, Relaciones Humanas, Sociedad, Rutinas y Hábitos y Emociones).

En esta sección se llevaron a cabo 43 preguntas orientadoras alrededor de los cambios en comportamiento y hábitos que los participantes han vivido a partir del resguardo en casa en las dimensiones de: *Economía Familiar, Vida Familiar, Relaciones Humanas, Sociedad, Rutinas y Hábitos y Emociones*. Los resultados de esta sección nos permitieron conocer los cambios en la percepción del bienestar para la población encuestada.

A partir de lo anterior, se derivaron 6 hipótesis para esta investigación que corresponden a describir el constructo de percepción de bienestar y su comportamiento en las dimensiones reflectivas y categóricas (Becker et al., 2012; Simonetto, 2012):

Hipótesis 1. La dimensión de Comportamientos de Bienestar relacionados al COVID-19 se refleja *positiva y significativamente* en la percepción del bienestar.

Hipótesis 2. La dimensión de Economía Familiar se refleja *positiva y significativamente* en la percepción del bienestar.

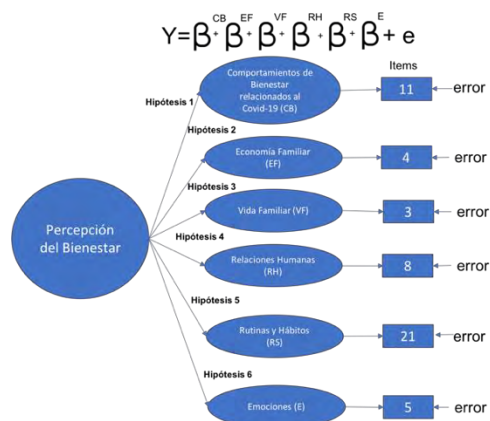
Hipótesis 3. La dimensión de Vida Familiar se refleja *positiva y significativamente* en la percepción del bienestar.

Hipótesis 4. La dimensión de Relaciones Humanas se refleja *positiva y significativamente* en la percepción del bienestar.

Hipótesis 5. La dimensión de Rutinas y Hábitos se refleja *positiva y significativamente* en la percepción del bienestar.

Hipótesis 6. La dimensión de Emociones se refleja *positiva y significativamente* en la percepción del bienestar.

Figura 3. Modelo Teórico acerca de los efectos del COVID-19 en la Percepción del Bienestar, ítems e hipótesis.



Fuente: Elaboración propia.

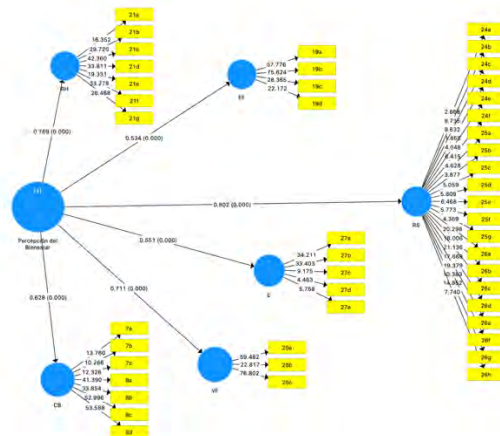
La aplicación del algoritmo de PLS-SEM se llevó a cabo en el software SmartPLS® versión 3.3.3 (Ringle et al., 2015), en donde se diseñó el modelo reflectivo tipo I (Becker et al., 2012) para las 587 observaciones.

En el caso de este tipo de modelos, la evaluación inicia con la carga de los indicadores. Las cargas mayores a 0.700 indican que el constructo explica al menos el 50% de la varianza del indicador, es por ello que se procedió a retirar los indicadores menores a este parámetro.

En la dimensión de comportamientos de bienestar asociados al COVID-19 (CB) fueron retirados los ítems 7A (0.561), 7B (0.499) y 7C (0.556), relativos a medidas de higiene y prevención. En la dimensión de Relaciones Humanas (RH) los ítems que mostraron esta característica fueron 21A (0.569), 21E (0.615), 21G (0.683). En la dimensión de Rutinas y Hábitos (RS), los ítems retirados correspondieron a 24A (0.140), 24B (0.201), 24C (0.509), 24D (0.478), 24E (0.124), 24F (0.347), 25A

(0.269), 25B (0.264), 25C (0.253), 25D (0.312), 25E (0.350), 25F (0.322), 25G (0.294), 26F (0.462), 26G (0.579) y 26H (0.335) relativos a prácticas de manejo del estrés, cambios de percepción de la realidad o cambios en compras y tiempo en línea. En la dimensión de Emociones (E), los ítems 27C (0.584), 27D (0.369) y 27E (0.373) correspondientes a la actuación con violencia e irritación fueron retirados por su carga (véase Figura 4).

Figura 4. Modelo Path acerca de los efectos del COVID-19 en la Percepción del Bienestar.



Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida por SmartPLS®

El próximo paso de la validación del modelo es analizar la confiabilidad de consistencia interna para el uso de SEM-PLS se determina a través de la confiabilidad compuesta, la cual determina que para estudios exploratorios los márgenes de 0.600 a 0.700 son

aceptables, parámetros entre 0.700 y 0.950 son considerados satisfactorios y excelentes y aquellos mayores a 0.950 son problemáticos.

Las dimensiones obtuvieron puntajes mayores a 0.850 y menores a 0.950 (véase tabla 1).

Tabla 1. Ajustes de medida de modelo reflectivo de Percepción del Bienestar.

Constructo / Dimensiones		Confiabilidad compuesta	AVE
Percepción del Bienestar	Comportamientos de Bienestar relacionados al Covid-19 (CB)	0.925	0.755
	Emociones (E)	0.948	0.901
	Economía Familiar (EF)	0.873	0.633
	Relaciones Humanas (RH)	0.852	0.591
	Rutinas y Hábitos (RS)	0.855	0.543
	Vida Familiar (VF)	0.858	0.670

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida por SmartPLS®

El siguiente paso de validación corresponde a la validez convergente, la cual esta determinada por la Varianza Promedio Extraída (AVE). Este indicador es calculado por la media del cuadrado de las cargas de todos los indicadores asociados con ese constructo (Sarstedt et al., 2014). Un AVE aceptable corresponde a 0.500 o mayor (véase tabla 1). Posterior de las anteriores pruebas del modelo, es necesario determinar la validez discriminante. Lo anterior determina que tan distinto es un constructo de otros en el modelo. La forma más conservadora de hacerlo es a través del criterio de Fornell-Larcker (Hair et al., 2014) (véase Tabla 2).

Tabla 2. Criterio de Fornell-Larcker

CB	E	EF	RH	RS	VF
----	---	----	----	----	----

CB	0.869					
E	0.068	0.949				
EF	0.303	0.208	0.796			
RH	0.320	0.244	0.319	0.769		
RS	0.277	0.450	0.245	0.413	0.737	
VF	0.323	0.240	0.244	0.603	0.441	0.819

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida por SmartPLS®

La evaluación del modelo estructural es necesaria. Para ello se evalúan: a) coeficiente de determinación (R^2), b) redundancia de validación cruzada (Q^2) y c) los coeficientes path (Sarstedt et al., 2014) (véase tabla 3).

Tabla 3. R^2 , R^2 ajustada y Q^2 del modelo estructural.

	R^2	R^2 ajustada	Q^2
CB	0.342	0.340	0.249
E	0.231	0.230	0.201
EF	0.286	0.284	0.173
RH	0.582	0.581	0.335
RS	0.545	0.544	0.288
VF	0.517	0.516	0.337

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida por SmartPLS®

El indicador de R^2 es una medida que nos permite predecir los resultados del modelo. Valores entre 0.660 y 0.330 indica un valor explicatorio moderado del modelo. Las dimensiones que poseen esta

característica corresponde a Relaciones Humanas (RH), Rutinas y Hábitos (RS) y Vida Familiar (VF). Otra manera de evaluar la relevancia predictiva del modelo como una medida de precisión es Q^2 , como medida valores mayores a 0 indican un valor predictivo aceptable (Hair et al., 2014; Sarstedt et al., 2014).

Tabla 4. Hipótesis, coeficientes path, valor t y significancia del modelo estructural

Relaciones e Hipótesis	Coeficiente Path	Valores t
Hip. 1. Percepción del Bienestar -> CB	0.584 ***	15.283
Hip. 2. Percepción del Bienestar -> E	0.481 ***	10.541
Hip. 3. Percepción del Bienestar -> EF	0.534 ***	13.775
Hip. 4. Percepción del Bienestar -> RH	0.763 ***	38.164
Hip. 5. Percepción del Bienestar -> RS	0.738 ***	32.885
Hip. 6. Percepción del Bienestar -> VF	0.719 ***	30.306

*** $p < 0.001$. Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida por SmartPLS®

Se llevó a cabo el bootstrapping con 5,000 submuestras (Hair et al., 2014) obteniendo seis relaciones entre las variables (véase tabla 4). A través de los resultados puede observarse que la percepción del bienestar es reflejada de manera *positiva y significativa* con un mayor coeficiente por la dimensiones de Relaciones Humanas (RH) 0.763, Rutinas y Hábitos (RS) con

0.738 y Vida Familiar (VF) con 0.719. Esto sin duda es un hallazgo en medio de esta pandemia, que tendrá implicaciones en las adecuaciones de bienestar para los trabajadores en el trabajo remoto de las organizaciones netamente digitales.

RESULTADOS

El modelo y los resultados indica que el proceso de encierro derivado de la cuarentena cambió la percepción del bienestar y las preocupaciones de las personas. De manera descriptiva, el 17% mencionó sentirse muy preocupado acerca de perder su trabajo y el 40% mencionó que el encierro derivado de la cuarentena impactó en sus relaciones humanas con su familia, amigos y compañeros de trabajo. De acuerdo a un análisis multi-grupo, las mujeres y personas con un nivel básico de educación reflejaron cambios en la percepción de su bienestar en la dimensión de Economía Familiar (EF).

Los resultados señalan el impacto económico de esta pandemia en las poblaciones con menor nivel educativo y con un sesgo de género, ya que las mujeres participantes en la encuesta fueron las más afectadas en el equilibrio vida-trabajo que los hombres. Esta tendencia corresponde con otros estudios realizados durante la pandemia (Yildirim & Eslen-Ziya, 2021).

Las dimensiones analizadas tuvieron impactos diferenciados. A manera descriptiva, 19% de la población encuestada se sintió enojada e irritada y aproximadamente 5% mencionó haber actuado con violencia o abusar del alcohol o el tabaco. En el análisis de relaciones en

el modelo se demuestra que los participantes con un *mayor nivel educativo* reflejan un mayor efecto de esta dimensión en la percepción del bienestar, es decir pudiera inferirse que a mayor nivel educativo los cambios en la dimensión de *Emociones* poseería una *mayor relevancia en la percepción del bienestar del individuo* (véase Tabla 5). La regulación emocional ha sido un factor muy importante para la gestión adecuada de *trabajo-familia* durante esta pandemia (Restubog et al., 2020), especialmente para los trabajadores remotos (Wang et al., 2021).

Este es un hallazgo relevante para la investigación, pudiera inferirse que a mayor educación del trabajador, existe una posibilidad mayor de exposición a labores agotadoras emocionalmente o que requieran capacidades de alta concentración intelectual, por lo que estrategias diferenciadas serían una buena opción de atención. Los trabajadores con mayor nivel educativo desarrollan expectativas en su labor y especialmente en el cuidado que la organización debiera tenerles en su bienestar personal (Zapf, 2002).

Tabla 5. Cargas Factoriales de las dimensiones de Percepción del Bienestar por grupos de nivel educativo.

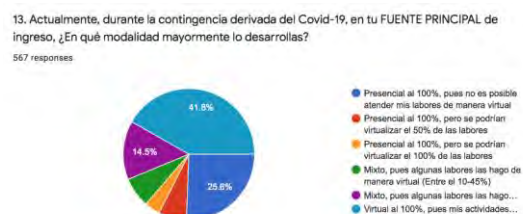
	Educación Básica	Educación Superior y Posgrado
CB	0.572	0.602
E	0.386	0.589
EF	0.529	0.532
RH	0.744	0.788
RS	0.716	0.753
VF	0.732	0.720

Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida por SmartPLS®

En lo relativo al sentido de comunidad, 35% de los participantes respondieron que el encierro unirá más a las personas y el 34.75% mencionó haber ofrecido ayuda a otras personas en este período. Los cambios económicos son la mayor preocupación de los participantes, el 80.6% mencionó no contar con un ingreso extra durante este período de encierro y el 8.5% no pudo realizar trabajo remoto de acuerdo a las condiciones de su trabajo y 25% continuo realizando su trabajo de manera presencial al 100% (véase Figura 4). Este es un indicador importante del proceso de adaptación de un trabajo netamente presencial a uno remoto.

De acuerdo al análisis descriptivo, el 41.8% de los participantes mencionaron su capacidad de adaptar su trabajo a la virtualidad, sin embargo el 38.3% no pudo migrar a un entorno remoto y para el 8.6% el escenario fue comprometido para su economía, ya que mencionaron haber perdido su trabajo en este período.

Figura 4. Relación de participantes y la modalidad de sus actividades durante el resguardo en casa derivado de la pandemia COVID-19.



Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida por SmartPLS®

El modelo de relaciones demostró su *confiabilidad y validez* (véase Tablas 1, 2 y 3) comprobando con ello las hipótesis planteadas a través del modelo

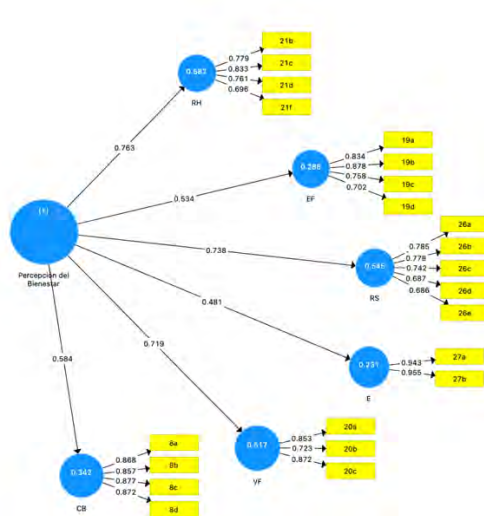
validado (véase Figura 5). Este es un hallazgo importante, ya que permite un panorama exploratorio de la forma en la que la percepción del bienestar de los individuos fue impactada por el resguardo en casa y la construcción del concepto de lo que es percibido como bienestar en este período.

Si bien la relación entre bienestar y *management* ha sido abordada y estudiada con anterioridad (Pagán-Castaño et al., 2020), durante esta pandemia, las medidas de distanciamiento social, las presiones económicas y la tensión emocional que se ha vivido han situado a este concepto con mayor presencia en las agendas de las organizaciones, especialmente para aquellas que buscan transitar a un modelo netamente digital y remoto y que están en búsqueda de la formación y atracción de líderes que entiendan este nuevo paradigma.

describe a la percepción del bienestar como una variable que puede ser medida e interpretada por este concepto con mayor presencia en las agendas de las organizaciones, especialmente para aquellas que buscan transitar a un modelo netamente digital y remoto.

Para la población encuestada los elementos que les permiten contar con una percepción de su bienestar individual se reflejan mayormente en las dimensiones de: Rutina y Hábitos (RS), la Vida Familiar (VF) y las Relaciones Humanas (RH) (Véase Tabla 4). Esto es un hallazgo que tendrá implicaciones en la recuperación económica y organizacional en la era pos-pandemia. Estos resultados proveerán de información para el diseño de presentes y futuras estrategias para aminorar los impactos en estas dimensiones.

Figura 5. Modelo Path validado acerca de los efectos del COVID-19 en la Percepción del Bienestar.



Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida por SmartPLS®

Tabla 6. Comprobación de Hipótesis.

Hipótesis	Coefficiente Path	Valor t
Hipótesis 1. -> CB Comprobada la manifestación positiva y significativa	0.584 ***	15.283
Hipótesis 2. -> E Comprobada la manifestación positiva y significativa	0.481 ***	10.541
Hipótesis 3. -> EF Comprobada la manifestación positiva y significativa	0.534 ***	13.775
Hipótesis 4. -> RH Comprobada la manifestación positiva y significativa	0.763 ***	38.164
Hipótesis 5. -> RS Comprobada la manifestación positiva y significativa	0.738 ***	32.885
Hipótesis 6. -> VF Comprobada la manifestación positiva y significativa	0.719 ***	30.306

*** p < 0.001. Fuente: Elaboración propia a partir de la información obtenida por SmartPLS®

El modelo validado en este estudio

CONCLUSIONES

En resumen, el encierro ha generado diversas condiciones emocionales entre las personas, especialmente en la percepción del bienestar. Cambios en las dinámicas de trabajo y en la adaptación al trabajo remoto mediado por la digitalidad han sido los retos que se han tenido que enfrentar las organizaciones en la inmediatez. Sin embargo, las implicaciones que se derivan de tendrán impactos a largo plazo.

Las conclusiones de este trabajo de investigación girarán en torno a tres puntos principales, el primero de ellos:

1) *El bienestar: un punto clave en el trabajo remoto.* La promoción de hábitos del bienestar físico y mental son fundamental en las organizaciones del futuro, especialmente para los trabajadores remotos, la adaptación hacia la digitalidad implica *resiliencia* (Hite & McDonald, 2020), espacio para el cuidado de las emociones y para el mantenimiento de las relaciones humanas. En este nuevo paradigma el desarrollo de un liderazgo con un enfoque orientado a cuidar el bienestar y minimizar la atención tecnológica será un elemento latente en la formación de los nuevos ejecutivos. Las organizaciones que logren este proceso de integración en su misión, visión y valores desarrollarán una ventaja competitiva entre sus competidores. Retomando un valor a la relación humana desde la *dignidad* en el trabajo y no simplemente por el *valor de mercado*, uno de los dogmas del hipercapitalismo destructivo que nos enfrentamos en esta era (Byung-Chul, 2017).

2) *El liderazgo humano-tecnológico: Dignidad y Balance.* Los retos implican nuevas habilidades de

liderazgo en entornos digitales, la inclusión educativa en el mundo digital, especialmente para las economías emergentes y el equilibrio *vida-trabajo-bienestar* en entornos netamente digitales (Felstead & Henseke, 2017). Este equilibrio manifiesta la imperiosa necesidad sobre un nuevo liderazgo que emerja en este paradigma. La propuesta denominativa de *liderazgo humano-tecnológico* busca ser un espacio de unión de habilidades que permita una transición de organizaciones netamente digitales con un alto sentido de la dignidad humana de sus colaboradores, líderes y clientes. Un ecosistema primeramente humano, antes que tecnológico; una oportunidad para recuperar un uso distinto de la vida, del trabajo que permite un uso *lúdico* y *contemplativo* que no se ahogue simplemente en el *hacer* (Byung-Chul, 2020), sino en el fomento del *ser*. Imaginar un líder que promueva una relación *humana-tecnológica* balanceada entre la relación de trabajo y el autocuidado de los trabajadores con un alto sentido de dignidad en la organización digital pareciera utópico, sin embargo, es un modelo al que paulatinamente debiéramos orientarnos.

3) *Organización Digital: Trabajo Remoto y Liderazgo.* Las organizaciones digitales se desarrollan en cuanto a complejidad y a cantidad en los últimos años, sin duda la pandemia permitió impulsar a más servicios digitales en la vida diaria. Integrar en estas organizaciones la parte tecnológica en balance con un liderazgo con un alto sentido de balance *vida-trabajo* podrá orientar mejores resultados en el mediano plazo.

La transición hacia las organizaciones digitales necesita líderes que se adapten a estos nuevos contextos y respondan con la capacidad de armonizar

entre tecnología y la transición hacia una organización más humana, consciente de la dignidad y socialmente interconectada con otras organizaciones de forma local y global.

REFERENCIAS

- Abrams, J. (2019). *How remote working can increase stress and reduce well-being*. The Conversation.
- Adisa, T. A., Gbadamosi, G., & Osabutey, E. L. C. (2017). What happened to the border? The role of mobile information technology devices on employees' work-life balance. *Personnel Review*, 46(8), 1651–1671. <https://doi.org/10.1108/PR-08-2016-0222>
- Bailey, K., & Breslin, D. (2021). The COVID-19 Pandemic: What can we learn from past research in organizations and management? *International Journal of Management Reviews*, 23(1), 3–6. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12237>
- Bartsch, S., Weber, E., Büttgen, M., & Huber, A. (2020). Leadership matters in crisis-induced digital transformation: how to lead service employees effectively during the COVID-19 pandemic. *Journal of Service Management*, 32(1), 71–85. <https://doi.org/10.1108/JOSM-05-2020-0160>
- Becker, J. M., Klein, K., & Wetzels, M. (2012). Hierarchical Latent Variable Models in PLS-SEM: Guidelines for Using Reflective-Formative Type Models. *Long Range Planning*, 45(5–6), 359–394. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2012.10.001>
- Bloom, D., & Canning, D. (2003). Health as Human Capital and its Impact on Economic Performance. *Geneva Papers on Risk and Insurance: Issues and Practice*, 28(2), 304–315. <https://doi.org/10.1111/1468-0440.00225>
- Brynjolfsson, E., Horton, J. J., Ozimek, A., Rock, D., Sharma, G., & TuYe, H. (2020). Covid-19 and Remote Work: an Early Look At Us Data. *Climate Change 2013 - The Physical Science Basis*, June 220, 1–30. <https://github.com/johnjosephhorton/remote-work/>
<http://www.nber.org/papers/w27344>
- Byung-Chul, H. (2017). *La sociedad del cansancio* (Herder (ed.); 1a ed.).
- Byung-Chul, H. (2020). *La desaparición de los rituales* (1a ed.). Herder.
- Chien-Hung, Chen, I.-S., & Chen, J.-C. (2017). A Study Into the Impact of Employee Wellness and Job Satisfaction on Job Performance. *The International Journal of Organizational Innovation*, 10(October 2017), 252–270.
- Como, R., Hambley, L., & Domene, J. (2020). An Exploration of Work-Life Wellness and Remote Work During and Beyond COVID-19. *Canadian Journal of Career Development*, 20(1).
- Cotton, P., & Hart, P. M. (2003). Occupational wellbeing and performance: A review of organisational health research. *Australian Psychologist*, 38(2), 118–127. <https://doi.org/10.1080/00050060310001707117>
- Currie, J., & Eveline, J. (2011). E-technology and work/life balance for academics with young children. *Higher Education*, 62(4), 533–550. <https://doi.org/10.1007/s10734-010-9404-9>
- Damayanti, F. P., & Mirfani, A. M. (2021). An Analysis of Digital Leadership in the Pandemic Covid-19 Era. *Proceedings of the 4th International Conference on Research of Educational Administration and Management (ICREAM 2020)*, 526(Icream 2020), 156–159. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210212.033>
- Deloitte. (2020). *Leadership in the Time of COVID-19*.
- Dey, S., & Dey, I. (2020). Health concerns during lockdown: an observational study among adults of West Bengal. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*, 7(9), 3674. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20203942>
- Diener, E. (1994). Assessing subjective well-being: Progress and opportunities. *Social Indicators Research*, 31(2), 103–157. <https://doi.org/10.1007/BF01207052>
- Diener, E., & Fujita, F. (1995). Resources, Personal Strivings, and Subjective Well-Being: A Nomothetic and Idiographic Approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68(5), 926–935. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.68.5.926>
- Donthu, N., & Gustafsson, A. (2020). Effects of COVID-19 on business and research. *Journal of Business Research*, 117(June), 284–289. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.008>
- Felstead, A., & Henseke, G. (2017). Assessing the growth of remote working and its consequences for effort, well-being and work-life balance. *New Technology, Work and Employment*, 32(3),

- 195–212. <https://doi.org/10.1111/ntwe.12097>
- Forman, R., Atun, R., McKee, M., & Mossialos, E. (2020). 12 Lessons learned from the management of the coronavirus pandemic. *Health Policy*, *124*(6), 577–580. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2020.05.008>
- Gallagher, J. (2019). Indigenous approaches to health and wellness leadership: A BC First Nations perspective. *Healthcare Management Forum*, *32*(1), 5–10. <https://doi.org/10.1177/0840470418788090>
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L., G. Kuppelwieser, V., Kuppelwieser, V. G., & G. Kuppelwieser, V. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). *European Business Review*, *26*(2), 106–121. <https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128>
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Gudergan, S. P. (2018). *Advanced Issues in Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (S. Publications (ed.); 1ra ed.). SAGE Publications. <https://doi.org/1483377393>
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Mena, J. A. (2012). An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research. *Journal of the Academy of Marketing Science*, *40*(3), 414–433. <https://doi.org/10.1007/s11747-011-0261-6>
- Hair, J. F., Tatham, R. L., Anderson, R. E., & Black, W. (2010). *Multivariate Data Analysis* (Pearson (ed.); 7th ed.).
- Harrison, M. A., & Stephens, K. K. (2019). Shifting From Wellness at Work to Wellness in Work: Interrogating the Link Between Stress and Organization While Theorizing a Move Toward Wellness-in-Practice. *Management Communication Quarterly*, *33*(4), 616–649. <https://doi.org/10.1177/0893318919862490>
- Harter, J. K., Schmidt, F. L., & Keyes, C. L. M. (2004). Well-being in the workplace and its relationship to business outcomes: A review of the Gallup studies. *Flourishing: Positive Psychology and the Life Well-Lived.*, 205–224. <https://doi.org/10.1037/10594-009>
- Hite, L. M., & McDonald, K. S. (2020). Careers after COVID-19: challenges and changes. *Human Resource Development International*, *23*(4), 1–11. <https://doi.org/10.1080/13678868.2020.1779576>
- Ho, S. (2017). The future of workplace wellness programs. *Strategic HR Review*, *16*(1), 2–6. <https://doi.org/10.1108/shr-11-2016-0101>
- Iacobucci, D. (2010). Structural equations modeling: Fit Indices, sample size, and advanced topics. *Journal of Consumer Psychology*, *20*(1), 90–98. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2009.09.003>
- Kane, G. C., Phillips, A. N., Copulsky, J., & Andrus, G. (2019). How digital leadership is(n't) different. *MIT Sloan Management Review*, *60*(3), 34–39.
- Kylili, A., Afxentiou, N., Georgiou, L., Panteli, C., Morsink-Georgalli, P. Z., Panayidou, A., Papouis, C., & Fokaidis, P. A. (2020). The role of Remote Working in smart cities: lessons learnt from COVID-19 pandemic. *Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization and Environmental Effects*, *00*(00), 1–16. <https://doi.org/10.1080/15567036.2020.1831108>
- Liu, J. J., Bao, Y., Huang, X., Shi, J., & Lu, L. (2020). Mental health considerations for children quarantined because of COVID-19. *The Lancet Child and Adolescent Health*, *4*(5), 347–349. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30096-1](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30096-1)
- Lundin, A., Berg, L. E., & Muhli, U. H. (2013). Feeling existentially touched-A phenomenological notion of the well-being of elderly living in special housing accommodation from the perspective of care professionals. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, *8*(1), 1–8. <https://doi.org/10.3402/qhw.v8i0.20587>
- Möhring, K., Naumann, E., Reifenscheid, M., Wenz, A., Rettig, T., Krieger, U., Friedel, S., Finkel, M., Cornesse, C., & Blom, A. G. (2021). The COVID-19 pandemic and subjective well-being: longitudinal evidence on satisfaction with work and family. *European Societies*, *23*(S1), S601–S617. <https://doi.org/10.1080/14616696.2020.1833066>
- Mostafa, B. A. (2021). The Effect of Remote Working on Employees Wellbeing and Work-Life Integration during Pandemic in Egypt. *International Business Research*, *14*(3), 41.

- <https://doi.org/10.5539/ibr.v14n3p41>
- Nam, T. (2014). Technology Use and Work-Life Balance. *Applied Research in Quality of Life*, 9(4), 1017–1040. <https://doi.org/10.1007/s11482-013-9283-1>
- Netz, Y., Wu, M. J., Becker, B. J., & Tenenbaum, G. (2005). Physical activity and psychological well-being in advanced age: A meta-analysis of intervention studies. *Psychology and Aging*, 20(2), 272–284. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.20.2.272>
- Olmo, G. D. (2021). *Por qué muchos negocios en Estados Unidos no encuentran empleados para cubrir sus vacantes*. BBC News. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-56780592>
- Özmen, S., Özkan, O., Özer, Ö., & Yanardağ, M. Z. (2021). Investigation of COVID-19 Fear, Well-Being and Life Satisfaction in Turkish Society. *Social Work in Public Health*, 36(2), 164–177. <https://doi.org/10.1080/19371918.2021.1877589>
- Pagán-Castaño, E., Maseda-Moreno, A., & Santos-Rojo, C. (2020). Wellbeing in work environments. *Journal of Business Research*, 115(December), 469–474. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.12.007>
- Pennebaker, J., Ashokummar, A., & Vergani, L. (2020). *The Pandemic Project*. <https://utpsyc.org/covid19/index.html>
- Phillips, S. (2020). Working through the pandemic: Accelerating the transition to remote working. *Business Information Review*, 37(3), 129–134. <https://doi.org/10.1177/0266382120953087>
- Porter, M. . (2007). *Ventaja Competitiva: Creación y sostenimiento de un desempeño superior* (6ta ed.). Grupo Editorial Patria.
- Restubog, S. L. D., Ocampo, A. C. G., & Wang, L. (2020). Taking control amidst the chaos: Emotion regulation during the COVID-19 pandemic. *Journal of Vocational Behavior*, 119(May), 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2020.103440>
- Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J. M. (2015). *Smart PLS 3* (3.2.7). <http://www.smartpls.com>.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78.
- Sarstedt, M., Ringle, C. M., Smith, D., Reams, R., & Hair, J. F. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): A useful tool for family business researchers. *Journal of Family Business Strategy*, 5(1), 105–115. <https://doi.org/10.1016/j.jfbs.2014.01.002>
- Simonetto, A. (2012). Formative and reflective models: State of the art. *Electronic Journal of Applied Statistical Analysis*, 5(3), 452–457. <https://doi.org/10.1285/i20705948v5n3p452>
- Singh, S., Roy, D., Sinha, K., Parveen, S., Sharma, G., & Joshi, G. (2020). Impact of COVID-19 and lockdown on mental health of children and adolescents: A narrative review with recommendations. *Psychiatry Research*, 293(January).
- Snow, C. C., Fjeldstad, Ø. D., & Langer, A. M. (2017). Designing the digital organization. *Journal of Organization Design*, 6(1), 7–8. <https://doi.org/10.1186/s41469-017-0017-y>
- Taleb, N. N. (2007). *The black swan : the impact of the highly improbable*. Random House.
- Wang, B., Liu, Y., Qian, J., & Parker, S. K. (2021). Achieving Effective Remote Working During the COVID-19 Pandemic: A Work Design Perspective. *Applied Psychology*, 70(1), 16–59. <https://doi.org/10.1111/apps.12290>
- World Economic Forum. (2020). *These are the 10 biggest global health threats of the decade*. <https://www.weforum.org/agenda/2020/02/who-healthcare-challenges-2020s-climate-conflict-epidemics/>
- Wright, T. A., & Cropanzano, R. (2000). Psychological well-being and job satisfaction as predictors of job performance. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5(1), 84–94. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.5.1.84>
- Yildirim, T. M., & Eslen-Ziya, H. (2021). The differential impact of COVID-19 on the work conditions of women and men academics during the lockdown. *Gender, Work and Organization*, 28(S1), 243–249. <https://doi.org/10.1111/gwao.12529>
- Zapf, D. (2002). Emotion work and psychological well-being. A review of the literature and some conceptual considerations. *Human Resource Management Review*, 12(2), 237–268.

[https://doi.org/10.1016/S1053-4822\(02\)00048-7](https://doi.org/10.1016/S1053-4822(02)00048-7)



Efecto del Covid-19: cambio en los hábitos de compra en línea del consumidor con la declaración de la pandemia en hombres y mujeres

Pérez-Martínez, Katia Site¹; Martínez-Valdez, Ruth Isela²
y Luna-Mosqueda, Sara Sofía³

¹ Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración,
katiasiteper@hotmail.com, Pedro de Alba S/N Niños Héroes, Ciudad Universitaria, (+44) 8111815671

² Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración,
ruth.martinezvld@uanl.edu.mx, Pedro de Alba S/N Niños Héroes, Ciudad Universitaria, (+44) 8112126749

³ Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración,
sara.lunamsq@uanl.edu.mx, Pedro de Alba S/N Niños Héroes, Ciudad Universitaria, (+44) 8110397597

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: octubre-2021

Resumen

En el pasado ya se preveía una cierta evolución del consumidor hacia el entorno *online* pero con la actual situación (contingencia sanitaria por Covid-19) los hábitos de consumo *online* y el *marketing* interactivo de las empresas prestadoras de servicios han cambiado, no sólo en la forma en la que las personas compran sino en cómo lo hacen. La presente investigación pretende determinar el cambio en los hábitos de compra en línea del consumidor con la declaración de la pandemia por Covid-19 en hombres y mujeres, teniendo en cuenta la frecuencia de compras en línea, las plataformas de comercio, el momento de las compras, el grado de satisfacción y la seguridad de los datos personales. 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 de este estudio fueron 329 personas mayores de 20 años, de los cuales el 53% (173) fueron femeninos y 47% (156) fueron masculinos. Se elaboró un instrumento tipo cuestionario cuyo nombre es "Compras en línea en tiempos de pandemia por Covid-19" el cual contiene tres secciones: hábitos de navegación, actitud y percepción de compra, misma que está integrada por 26 ítems de tipo Likert con un (α) de 0.871 en las tres secciones. Los hallazgos

Abstract

In the past, a certain evolution of the consumer towards the online environment was foreseen, but with the current situation (Health Contingency for Covid-19) the habits of online consumption and the interactive marketing of the service provider companies have changed, not only in the way people buy, but how they do it. This research aims to determine the change in consumer online shopping habits with the declaration of the Covid-19 pandemic in men and women, taking into account the frequency of online purchases, the trading platforms, the time of the purchases, the degree of satisfaction and the security of personal data. The approach used in this research was quantitative with a non-experimental and cross-sectional design, descriptive in scope. The sample was of the incidental non-probabilistic type. The participants in this study were 329 people over 20 years of age. Of which 53% (173) were female and 47% (156) were male. A questionnaire-type instrument was developed whose name is "Online shopping in times of pandemic by Covid-19" which contains three sections: browsing habits, attitude and perception of purchase, which is made up of 26 Likert-type items, with a (α) of 0.871 in the three sections. The findings found in this research are very interesting and pertinent, which are punctually described in the body of the research.

encontrados en esta investigación resultan muy interesantes y pertinentes, mismos que están descritos con puntualidad en el cuerpo de la investigación.

Palabras clave: *hábitos de compra, Covid-19, comercio electrónico, marketing interactivo, seguridad en la información.*

Keywords: *buying habits, Covid-19, electronic commerce, interactive marketing, information security.*

JEL: M3: M30, M3.

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad realizar compras en línea a través del comercio electrónico es algo cotidiano, la forma de realizar las compras ha sufrido una evolución, las personas no sólo realizan sus compras asistiendo a centros comerciales de forma presencial sino también cubren sus necesidades haciendo compras en línea y aunque en esta era digital se realizan compras como ropa, comida y otro tipo de transacciones sin salir de casa a través del comercio electrónico y las campañas de *marketing* interactivo con su publicidad (Sigmond, 2018). Sin embargo, los consumidores siguen teniendo dudas para comprar en línea. El riesgo de que no sea segura la entrega, que no se brinde lo que se solicitó, que carguen el dinero y perderlo, también el temor al uso que le dan a sus datos, entre otras cosas, ha frenado el crecimiento del comercio electrónico (Sánchez y Montoya, 2017).

Pero esto cambió en marzo de 2020 un antes y un después en la vida cotidiana desde que se declaró la pandemia por el Covid-19. En primer término impactó la economía del país debido a los cierres de negocios y en segundo ha provocado un cambio en los hábitos de los consumidores pues este distanciamiento social impide ir a comprar a centros comerciales a realizar sus compras presencialmente, ésta no sólo representa una amenaza grave para la salud sino que rápidamente también impactó otras áreas: la economía del país se vio afectada con los cierres de negocios y por ende a los consumidores el distanciamiento social provocó un cambio en sus hábitos ya que son apartados de sus interacciones sociales como reuniones o cualquier tipo de interacción física, lo que incluye ir a centros comerciales, tiendas y la

forma de adquirir productos (Campbell, Inman, Kirmani y Price, 2020).

Ahora bien con la aparición del Covid-19 y el confinamiento se presentó un cambio en los hábitos de compra de los consumidores y es que la pandemia y las consecuencias de ésta provocó un incremento acelerado en las compras en línea disminuyendo las compras físicas en tienda. Este aumento es de un 50% más en compras en línea a través de *smartphones* u otros dispositivos electrónicos, especialmente en productos relacionados a la salud, bancaria, ropa y zapatos con respecto a la compra de verduras, higiénicos y los productos que se compran en el súper ha subido en menos medida (PwC, 2020).

También podemos afirmar que la crisis sanitaria producida por el coronavirus ha dado lugar a importantes cambios en el comportamiento del consumidor (Kaye y Medoff, 2020). En el pasado ya se preveía una cierta evolución del consumidor hacia el entorno *online* pero con la actual situación los hábitos de consumo *online* y el *marketing* interactivo de las empresas prestadoras de servicios han cambiado, no sólo en la forma en la que las personas compran sino en cómo lo hacen.

Los consumidores post-Covid tendrán una actitud diferente con respecto a las marcas en comparación con la etapa de cuarentena. En esta primera fase muchos consumidores hicieron de su hogar su espacio de entretenimiento, trabajo, compras y hasta ejercicios (López de Aguilera y Torres, 2008). El cuidado físico y mental se ha convertido en una actividad imprescindible en la vida de muchas personas.

Tras la pandemia el comportamiento del consumidor cambió, abriendo paso a una era en

la que el ámbito digital y el *marketing* interactivo cobran mayor fuerza y se vuelven prácticamente indispensable. *El objetivo general de esta investigación es determinar el cambio en los hábitos de compra en línea del consumidor con la declaración de la pandemia, además de despejar los siguientes objetivos específicos:*

- a) *Determinar la frecuencia de compras online en hombres y mujeres antes y a partir de la pandemia por Covid-19.*
- b) *Identificar por grupo de edad y género las plataformas de compras en línea más utilizadas antes y a partir de la pandemia por Covid -19.*
- c) *Identificar en qué momento realizan más compras en línea por edad en hombres y mujeres.*
- d) *Identificar el grado de satisfacción y la seguridad de los datos en la compra en línea en este momento en hombres y mujeres.*

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Comercio electrónico

Para comenzar es necesario entender el término *comercio electrónico*. Según la OECD (2011) es la compra o venta de productos y servicios a través de aplicaciones *web*. Para Chaffey y Ellis (2014) es toda transacción, ya sea financiera, de información u otras que se realizan a través de Internet entre una empresa y terceros. Otra definición es la de Yoon y Occena (2015) quienes señalan que el comercio electrónico son los servicios que se ofrecen a través de Internet y permiten tener acceso a productos y servicios como: banca móvil, compras en línea en tiendas departamentales, entretenimiento, compra de ropa y turismo y además está libre de restricciones temporales o territoriales. Asimismo, el comercio electrónico es aquel donde los oferentes y los clientes realizan transacciones y actividades comerciales a través de redes abiertas en el *World Wide Web* (Fernández, Sánchez, Jiménez y Hernández 2015).

Según datos de Statista (2019) el valor del comercio electrónico en México alcanzó los 14,500 millones de dólares en 2019 en donde gran porcentaje de las compras son hechas por personas entre los 20 y 36 años. Según la Asociación Mexicana de Venta Online (AMVO) (2020) durante el año 2020 muestra que cinco de cada diez empresas en México duplicaron sus

ventas *online* y dos de cada diez aumentaron en un 300% sus ventas mediante el comercio electrónico y el uso de aplicaciones de ventas en línea subió al 90% debido al confinamiento por la pandemia.

Para Huang y Sengupta (2020) desde la aparición del Covid-19 éste ha ejercido en los consumidores una influencia en qué productos comprar y cuáles no y la forma de adquirir estos productos pues ante las restricciones para salir a los supermercados y tiendas departamentales la opción más viable es realizar compras a través del comercio electrónico.

2.2 Marketing interactivo

Bezjian-Avery (1998) define el *marketing* interactivo como “un proceso por el cual se realizan interacciones entre la empresa y el consumidor, obteniendo información de ambas partes”. La interactividad como una característica, rasgo o capacidad inherente a un medio o sistema de interacción que permite o facilita la interacción entre dos partes y una perspectiva establecida en la percepción de los consumidores basado en un análisis del estado psicológico en la mente de la audiencia.

Esta segunda perspectiva, la interactividad percibida de la *web*, se establece como un estado psicológico experimentado por el visitante de un *website* durante su interacción con éste. Se manifiesta en tres dimensiones (Wu, 2006): (1) control percibido sobre la navegación, el paso o ritmo de la interacción y el contenido al que se accede, (2) responsabilidad percibida del propietario del *site*, de los rasgos y signos de la navegación y de las personas reales *online* y (3) la personalización percibida del *site* como si fuera una persona, como si quisiera conocer al visitante del *site* y si comprendiera al visitante del *site*.

2.3. Hábitos de compras en línea

En primera instancia es relevante señalar que el término hábito tiene su origen de la palabra latina *habere* que significa haber, esto en el sentido de adquirir algo que no se tiene, es decir, el hábito es algo que se adquiere, se aprende, es actuar de la misma forma bajo normas similares. Los hábitos se presentan de forma automática y la persona procede actuar sin darse cuenta, es decir, los hábitos son un reflejo establecido (Parrando y Mendivelso, 2015). Un hábito de compra es el comportamiento de un consumidor en la forma

en que decide qué productos comprar, esto a través de analizar el historial de compra de productos y servicios, además de conocer los canales que usan, los gastos que realizan, sus tendencias de visita, así como los factores que influyen en su decisión de compra (Lineró y Botero, 2020).

Antes de definir los hábitos de compra en línea es importante señalar que uno de los factores determinantes es la llegada del Internet. En los últimos años el Internet se ha introducido en el 72% de la población mundial, convirtiéndose en el canal más importante entre los consumidores y las organizaciones al dar como resultado que se realicen diferentes transacciones, entre ellas las compras en línea (KPBC, 2015). Según la OCDE (2018) las compras en líneas de se definen como el acto voluntario de adquirir bienes y servicios a distancia a través de Internet a cambio de un precio. Los hábitos de compra en línea antes de la pandemia estaban determinados por factores como la desconfianza de comprar en línea por las amenazas de robo de identidad, cargos fantasmas en las tarjetas de crédito, así como el temor que el producto solicitado no llegará o no fuera lo esperado (Li, Quansheng y Lin, 2017).

Según la Asociación Mexicana de Ventas Online (AMVO) (2020) señala que con la llegada de la pandemia los hábitos de compra han cambiado al no poder asistir a tiendas físicas por la pandemia, la facilidad de recibir las compras en casa, ahorrar tiempo y evitar aglomeraciones. Entre los productos que más se han comprado en línea durante la pandemia es comida a domicilio, ropa y zapatos, belleza y cuidado personal, transacciones bancarias y productos de salud. El sitio *web* Logistic World (2021) describe que 22 millones de latinoamericanos están usando las plataformas, las personas han adquirido el hábito de pagar con tarjetas de débito y crédito, así como en diversos horarios.

3. MÉTODO

El enfoque utilizado en esta investigación es de corte cuantitativo con un diseño no experimental y transversal de alcance descriptivo. La muestra fue de tipo no probabilístico incidental. Se aplicó el cuestionario a 329 participantes, de los cuales

el 53% (173) fueron femeninos y 47% (156) masculinos cuyas edades mayores a 20 años.

Para llevar a cabo este proyecto se elaboró un instrumento tipo cuestionario cuyo nombre es “*Compras en línea en tiempos de pandemia por Covid-19*” que contiene tres secciones: hábitos de navegación, actitud y percepción de compra, misma que está integrada por 26 ítems de tipo Likert. Con un (α) de 0.871 en las tres secciones.

Posteriormente para desahogar los objetivos propuestos se realizaron estadísticos descriptivos, prueba “*t*” de Student para muestras independientes, tablas de contingencia para respuesta múltiple y comparación de medias en la herramienta SPSSV20. A continuación presentaremos los resultados del cuestionario aplicado.

4. RESULTADOS

Como hemos visto anteriormente que por el efecto de la pandemia el comportamiento del consumidor cambió, abriendo paso a una era en la que el ámbito digital y el *marketing* interactivo cobran mayor fuerza y que éstos se volvieron prácticamente indispensables, por lo que para desahogar nuestro objetivo general que es determinar el cambio en los hábitos de compra en línea del consumidor con la declaración de la pandemia se sugiere realizar algunos objetivos específicos para llegar a la conclusión de nuestro objetivo general.

Esta investigación fue realizada a 329 participantes de los cuales el 53% (173) fueron femeninos y 47% (156) masculinos cuyas edades fueron mayores a 20 años. Los encuestados reportan que *antes* de la pandemia compraban en línea con un promedio de \$500-\$1000 (75%), de \$1001-\$1500 (12%), \$1501-\$2000 (4%) y más de \$2000 (9%) mientras que *ahora* gastan entre \$500-\$1000 (49%), de \$1001-\$1500 (21%), \$1501-\$2000 (13%) y más de \$2000 (16%), mostrando diferencia significativa en la prueba “*t*” para muestras relacionadas de (.0000) ya que sus compras ahora son mayores en cantidad de dinero que antes.

Otro de los datos que se reportan es que como pagan sus compras en línea y el 65% de los encuestados afirma que “*Con dinero propio*” ya que éste incluye tarjeta de débito, nómina y efectivo, el 20% “*Les piden dinero a*

sus padres” y el 13% con “Tarjeta de crédito Propia”.

A continuación y para desahogar nuestro primer objetivo específico que es: *determinar la frecuencia de compras online en hombres y mujeres antes y a partir de la pandemia por Covid-19*. Se decidió realizar una prueba “t” para muestras independientes las cuales nos muestran los resultados especificados en la Tabla 1 donde nos muestra con qué frecuencia compraban los encuestados *antes* de la contingencia y los estadísticos de

grupo nos muestran que los masculinos con (1.9487) y los femeninos con (1.8324) comparado con la frecuencia de compra actualmente en los masculinos (2.1987) y en las femeninos (2.4104) marcando una $P > 0.05$, (0.080) en los valores de *antes* de la contingencia en la cual no existe diferencia significativa entre hombres y mujeres y una $P < 0.05$ (0.002), existiendo una diferencia significativa en las compras actuales en línea.

Tabla 1. Prueba “t” para muestras independientes por género.

	Género	Núm.	Media	Desviación Típ.	Error Típ. De la media
Con que frecuencia compraba en línea antes de la contingencia	Masculino	156	1.9487	.55410	.04436
	Femenino	173	1.8324	.63858	.04855
Con que frecuencia compra en línea actualmente	Masculino	156	2.1987	.62651	.05016
	Femenino	173	2.4104	.62813	.04776

Fuente: Elaboración propia.

Prueba de muestras independientes.

Se han asumido varianzas iguales	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba t para la igualdad de medias						
	F	Sig.	T	Gl	Sig. (Bilateral)	Diferencia de Medias	Error típ. de la Diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia Inferior	Superior
Con que frecuencia Compraba en línea Antes de la contingencia	12.165	.001	1.756	327	.080	.11635	.06625	-	.24668
Con que frecuencia Compra en línea Actualmente	3.955	.048	-3.056	327	.002	-.21169	.06927	-.34795	-.07542

Fuente: Elaboración propia.

Para desahogar nuestro segundo objetivo que alcance: *identificar por grupo de edad y género las plataformas de compras en línea más utilizadas antes y a partir de la pandemia por Covid-19*. Al ser una pregunta en la encuesta de respuesta múltiple se realizaron las tablas de contingencia de respuesta múltiple por edad y género reportando los siguientes resultados marcados en las Tablas 2 y 3, además se muestra una gráfica de barras (Figura 1) donde indica el crecimiento de las diferencias marcadas en un *antes* y *ahora*, quedando distribuidas de la siguiente manera: *Amazon* en primer lugar *antes* (162) y *ahora*

(218), *Mercado Libre* con *antes* (137) y *ahora* (175), tiendas departamentales con *antes* (83) y *ahora* (126), supermercados con *antes* (37) y *ahora* (93), aplicaciones bancarias con *antes* (104) y *ahora* (138), ventas en *Facebook* con *antes* (88) y *ahora* (117), ventas en *Instagram* *antes* (30) y *ahora* (48), los rangos de edad que más utilizan las plataformas de compras son los de 20-25 años y reportando un incremento en las compras en línea a los mayores de 35 años: las personas del género femenino mayores de 35 años fueron las que ahora compran más en línea.

Figura 1. Plataformas de compras en línea utilizadas antes y ahora.

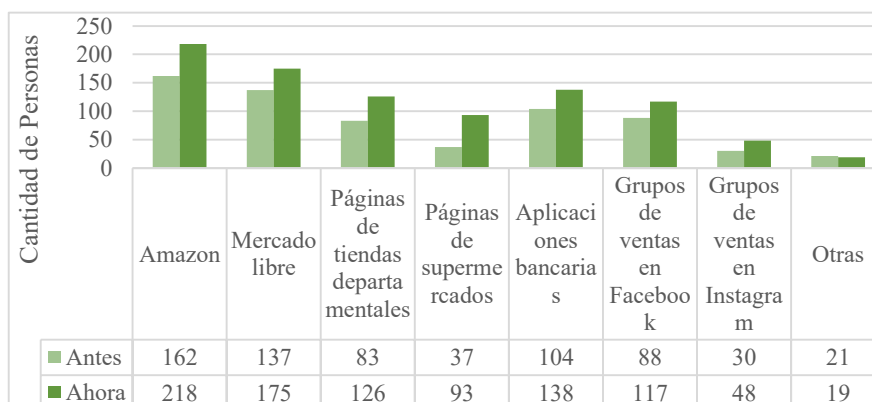


Tabla 2. Plataformas utilizadas antes del Covid-19 por edad y género.

Género	Plataformas utilizadas antes del Covid-19	Edad	Edad				Total
			20-25 Años	26-30 Años	31-35 Años	Mayor De 35	
Masculino	<i>Amazon</i>		76	21	1	4	102
	<i>Mercado Libre</i>		62	3	0	4	69
	Tiendas departamentales		31	0	1	3	35
	Supermercados		13	0	0	1	14
	Aplicaciones bancarias		31	18	1	4	54
	Ventas en <i>Facebook</i>		31	2	0	2	35
	Ventas en <i>Instagram</i>		6	0	0	2	8
	Otros		3	0	0	0	3
Total			124	22	1	9	156
Femenino	<i>Amazon</i>		54	1	1	5	61
	<i>Mercado Libre</i>		63	0	3	7	73
	Tiendas departamentales		43	1	0	5	49
	Supermercados		17	0	1	5	23
	Aplicaciones bancarias		34	0	4	13	51
	Ventas en <i>Facebook</i>		45	1	2	4	52
	Ventas en <i>Instagram</i>		26	0	0	3	29
	Otros		2	0	0	0	2
Total			139	2	6	26	173

Los porcentajes y los totales se basan en los encuestados.

A.= Agrupación.
E.F.S.N. = Elaboración propia.

Tabla 3. Plataformas utilizadas ahora por edad y género.

Género	Plataformas utilizadas ahora en línea		Edad				Total
			20-25 Años	26-30 Años	31-35 Años	Mayor De 35	
Masculino		<i>Amazon</i>	94	21	1	5	121
		<i>Mercado Libre</i>	68	3	0	6	77
		Tiendas departamentales	34	1	1	5	41
		Supermercados	29	1	0	2	32
		Aplicaciones bancarias	40	19	1	6	66
		Ventas en <i>Facebook</i>	38	2	0	4	44
		Ventas en <i>Instagram</i>	9	0	0	2	11
		Otros	6	0	0	0	6
	Total	124	22	1	9	156	
Femenino		<i>Amazon</i>	78	2	3	14	97
		<i>Mercado Libre</i>	79	2	4	14	99
		Tiendas departamentales	66	2	2	15	85
		Supermercados	47	1	3	10	61
		Aplicaciones bancarias	48	2	4	18	72
		Ventas en <i>Facebook</i>	59	1	2	10	72
		Ventas en <i>Instagram</i>	34	0	1	4	39
		Otros	9	0	0	0	9
	Total	139	2	6	26	173	

Los porcentajes y los totales se basan en los encuestados.

A. Agrupación.

Fuente: Elaboración propia.

Para desahogar nuestro tercer objetivo en la Tabla 4 se puede *identificar en qué momento realizan más compras en línea por edad en hombres y mujeres* se decidieron realizar una tabla de contingencia comparando el momento de la compra con la edad y el género,

quedando de la siguiente manera los hombres y las mujeres de edades entre 20-25 años que realizan sus compras en la tarde y en la noche (incluyendo la madrugada) y en las mujeres mayores de 35 se incrementó sus compras en la noche (incluyendo la madrugada).

Tabla 4. Momento de realización de las compras por edad y género.

		En qué momento realizas más compras en línea					
Género	Edad	En la mañana	en la tarde	En la noche (incluye madrugada)	Fin de semana	Total	
Masculino	Edad 20-25 Años	6	52	39	27	124	
	26-30 Años	18	1	2	1	22	
	31-35 Años	0	1	0	0	1	
	Mayor de 35	1	5	2	1	9	
	Total	25	59	43	29	156	
Femenino	Edad 20-25 Años	5	53	44	37	139	
	26-30 Años	0	0	2	0	2	
	31-35 Años	0	2	4	0	6	
	Mayor de 35	1	9	11	5	26	
	Total	6	64	61	42	173	

Fuente: Elaboración propia.

Para desahogar nuestro último objetivo vamos a *identificar el grado de satisfacción y la seguridad de los datos en la compra en línea en este momento en hombres y mujeres.*

La Tabla 5 con nombre “Grado de satisfacción del producto” aborda el género masculino de edades comprendidas entre los 20 y 25 años que reportan la satisfacción de producto comprado como excelente y buena en su mayoría mientras que las mujeres de edades de 20-25 años y las mayores de 35 reportan que

el grado de satisfacción en sus productos comprados son excelentes y buenos.

La Tabla 6 que se titula “Consideración de la seguridad de los datos al realizar una compra” refleja el género masculino de edades comprendidas entre los 20 y 25 años reporta que la seguridad al poner sus datos como excelente y buena en su mayoría mientras que las mujeres de edades de 20-25 años, así como las mayores de 35 reportan que la seguridad al poner sus datos como excelentes y buenas.

Tabla 5. *Grado de satisfacción de producto por género y edad.*

Género	Cómo consideras el grado de satisfacción del producto				Total	
	Excelente	Buena	Regular	Mala		
Masculino	Edad 20-25 Años	60	52	8	4	124
	26-30 Años	2	18	2	0	22
	31-35 Años	1	0	0	0	1
	Mayor de 35	4	5	0	0	9
	Total	67	75	10	4	156
Femenino	Edad 20-25 Años	64	72	3	0	139
	26-30 Años	1	1	0	0	2
	31-35 Años	4	2	0	0	6
	Mayor de 35	10	13	3	0	26
	Total	79	88	6	0	173

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6. *Consideración de la seguridad de los datos al realizar una compra por edad y género.*

Género	Cómo consideras la seguridad de poner tus datos				Total	
	Excelente	Buena	Regular	Mala		
Masculino	Edad 20-25 Años	46	54	24	0	124
	26-30 Años	2	19	1	0	22
	31-35 Años	1	0	0	0	1
	Mayor de 35	1	5	3	0	9
	Total	50	78	28	0	0
Femenino	Edad 20-25 Años	46	68	21	4	139
	26-30 Años	1	1	0	0	2
	31-35 Años	1	4	1	0	6
	Mayor de 35	11	12	3	0	26
	Total	59	85	25	4	173

Fuente: Elaboración propia.

5. CONCLUSIONES

Las compras en línea a través del comercio electrónico es algo cotidiano y la forma de realizar las compras ha sufrido una evolución a

raíz de la crisis sanitaria producida por el coronavirus, mismas que han dado lugar a

importantes cambios en el comportamiento del consumidor (Kaye y Medoff, 2020).

Derivado del estudio y de los resultados obtenidos se pueden identificar las siguientes implicaciones: *antes* de la pandemia compraban en línea con un *promedio de \$500-\$1000* mientras que *ahora* el promedio de compra *aumentó a más de \$1500 pesos* cambiando sus hábitos de compra a *en la noche* (incluyendo la madrugada) tanto en hombres como en mujeres. Los resultados derivados de esta investigación reportan que ahora las mujeres mayores de 35 años y los hombres y mujeres que su edad fluctúa entre los 20-25 años son las que compran más en línea y las plataformas de comercio que más utilizan son *Amazon* en primer lugar seguida de *Mercado Libre*, *supermercados* y *ventas en Facebook* reportando que pagan sus compras en línea con *dinero propio* (efectivo, nómina) y *no con su tarjeta de crédito* a pesar de que los hombres y mujeres de entre 20-25 y los mayores de 35 tienen consideración de *excelente* y *buena* en la *seguridad de colocar sus datos* en las compras realizadas, así como también *la satisfacción del producto que están comprando*.

En investigaciones previas ya se pronosticaba una cierta evolución del consumidor hacia el entorno *online* pero con la actual situación, el confinamiento y el no

poder asistir a las tiendas físicamente, los hábitos de consumo *online* y el *marketing interactivo* de las empresas prestadoras de servicios han cambiado y superado la barrera de la edad y la seguridad de la información que antes no se tenía.

Los consumidores post-Covid-19 sobre todo los de las edades comprendidas entre los 20-25 años y los mayores de 35 tendrán una actitud diferente con respecto a las marcas en comparación con la etapa de cuarentena ya que al hacer de su hogar su espacio de entretenimiento, trabajo y compras (López de Aguilera y Torres, 2020), además la facilidad de entrega de los productos, así como la seguridad en sus datos y sus hábitos de compra fueron radicalmente cambiados.

Las futuras investigaciones a partir de este estudio deberían ir encaminadas a desarrollar un análisis más a profundidad de ciertos parámetros y manejar otras variables que son bastante interesantes como considerar la experiencia en el manejo de Internet del consumidor: los tipos de aplicaciones electrónicas antes del confinamiento (servicio de comida y servicio de transporte) y comparar los resultados de esta investigación con las nuevas variables a estudiar.

6. REFERENCIAS

- Anaya, R., Castro, J. M. y González, E. (2020). Preferencias del consumidor Millennials respecto al diseño de webs de social commerce. *Revista Brasileira de Gestao de Negocios*, 22(1), 123-139.
https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-48922020000100123&script=sci_arttext&tlng=es
- Asociación Mexicana de Ventas Online. (2021). *AMVO*. <https://www.amvo.org.mx/>
- Asociación Mexicana de Internet MX. (2019). Estudio sobre el comercio electrónico en México 2019. *Estadística Digital*, 13(1), 11-16. <https://www.asociaciondeinternet.mx/estudios/habitos-de-internet>
- Bezjian-Avery, A., Calder, B. y Iacobucci, D. (1998). New media interactive advertising vs. traditional advertising. *Journal of Advertising Research*, 38(4), 23-32.
<https://www.scholars.northwestern.edu/en/publications/new-media-interactive-advertising-vs-traditional-advertising>
- Campbell, M., Inman, J., Kirmani, A. y Price, L. (2020). In times of trouble: a framework for understanding consumer's responses to threats. *Journal of consumer*, 47(3), 311-326.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7454649/>
- Chaffey, D. y Ellis-Chadwick, F. (2014). *Marketing digital, estrategia, implementación y práctica*. México: Pearson.
- Fernandez, A., Sánchez, M., Jiménez, H. y Hernández, R. (2015). La importancia de la innovación en el Comercio Electrónico. *Universia Business Review*, 1(47), 106-125.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=43341001006>
- Huang, Y. y Sengupta, J. (2020). The influence of disease cues on preference for typical versus atypical products. *Journal of consumer research*, 47(3), 393-411.
https://www.researchgate.net/publication/346754051_The_Influence_of_Disease_Cues_on_Preference_for_Typical_versus_Atypical_Products
- Kaye, B. y Medoff, N. (2019). *Just a click away: advertising on the internet*. Massachusetts: Allyn and Bacon.
- KPCB. (2015). *Internet Trends 2015-CODE CONFERENCE*.
https://adindex.ru/files2/access/2015_05/123989_internettrendsv1-150526193103-1va1-app6892.pdf
- Li, Q., Quansheng, W. y Lin, Z. (2017). Effects of consumer visit to online community and product channel on local sales of large consumer goods: evidence from real estate industry. *Journal of Strategic Information Systems*, 27(1), 191-204. <https://www.x-mol.com/paper/1307871343436599296>
- Linero, J. y Botero, L. (2020). Hábitos de consumo en plataformas e-commerce en adultos jóvenes de la ciudad de Bogotá. *Universidad & Empresa*, 22(38), 211-236.
<http://www.scielo.org.co/pdf/unem/v22n38/2145-4558-unem-22-38-211.pdf>
- López de Aguilera, C. y Torres, E. (2008). Medios y soportes alternativos para una publicidad convencional: publicidad off line. *Pensar la publicidad*, 1(2), 117-130.
<https://revistas.ucm.es/index.php/PEPU/article/view/PEPU0707220117A>
- OCDE. (2018). Panorama del comercio electrónico, políticas, tendencias y modelos de negocio. *OCDE*, 35-76. <https://www.oecd.org/sti/Panorama-del-comercio-electro%CC%81nico.pdf>

- OECD. (2011). Guide to measuring the information society. *OECD Publishing*, 1-22. <https://www.oecd.org/sti/ieconomy/oecdguidetomeasuringtheinformationsociety2011.htm>
- Parrado, F. y Mendivelso, M. (2015). Descripción de hábitos compra y endeudamiento en una muestra de consumidores del área metropolitana de Pereira. *Revista Científica Guillermo de Ockham*, 13(2), 107-115. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105344265011>
- Peppers, D. y Rogers, M. (1999). *The one to one manager*. Nueva York: Doubleday.
- PWC. (2020). The consumer transformed. *Global Consumers Insight Survey 2020*, 1(1), 1-25. <https://www.pwc.es/es/retail-consumo/assets/informe-pwc-consumer-insights-survey-2020.pdf>
- Sánchez, J. y Montoya, L. (2017). La confianza como elemento fundamental en las compras a través de canales de comercio electrónico: caso de los consumidores en Antioquía. *Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 27(64), 11-22. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6026897>
- Sigmond, K. (2018). El comercio electrónico en los tratados de libre comercio de México IUS. *Revista del Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla A.C.*, 12(41), 359-377. <http://www.scielo.org.mx/pdf/rius/v12n41/1870-2147-rius-12-41-359.pdf>
- Statista. (28 de noviembre de 2020). *Statista*. <https://es.statista.com/estadisticas/632410/valor-de-mercado-del-comercio-electronico-mexico/>
- The Logistics World. (2021). *Mercado Libre: cuatro cambios en los hábitos de los consumidores por la pandemia*. <https://thelogisticsworld.com/logistica-y-distribucion/mercado-libre-cuatro-cambios-en-los-habitos-de-los-consumidores-por-la-pandemia/>
- Wu, G. (2006). Conceptualizing and Measuring the Perceived Interactivity of Websites. *Journal of Current Issues in Advertising*, 28(1), 87-104. <https://www.tandfonline.com/action/showCitFormats?doi=10.1080%2F10641734.2006.10505193>
- Yoon, H. y Occeña, L. (2015). Influencing factors of trust consumer to consumer electronic commerce with gender and age. *International Journal of Information Management*, 35(3), 352-363. <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1016/j.ijinfomgt.2015.02.003>



La influencia que ejerce el capital humano y la prospectiva personal en las empresas familiares del medio rural

Olga Lidia Gutiérrez Gutierrez¹, Alma Delia Inda² y Gloria Muñoz del Real³

¹ Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas Mexicali, Baja California, México, olgagutierrez@uabc.edu.mx, Calzada de los presidentes y Eje central, Río Nuevo, 21120 Mexicali, B.C., (+52) 68 6582 3334

² Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas Mexicali, Baja California, México, alma.inda@uabc.edu.mx, Calzada de los presidentes y Eje central, Río Nuevo, 21120 Mexicali, B.C., (+52) 68 6216 1589

³ Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas Mexicali, Baja California, México, gloria.munoz@uabc.edu.mx, Calzada de los presidentes y Eje central, Río Nuevo, 21120 Mexicali, B.C., (+52) 68 6119 9350

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

Las empresas familiares del medio rural en el Valle de Mexicali, Baja California, México, cuentan con algunos desafíos en la identificación de las acciones correctas de análisis para integrar a sus trabajadores. Este trabajo pretende determinar en las empresas dedicadas al comercio, servicio y producción ganadera, la influencia que ejerce el capital humano analizado en relación a las remuneraciones, sean estas por productividad, trabajo en equipo o por habilidades y aptitudes personales, en comparación con la prospectiva personal observada en congruencia con la convivencia empresa-familia, para orientar las acciones de éstas empresas y fortalecer con ello su bienestar económico y social. El estudio fue de corte cuantitativo, analizado por medio del sistema Smart PLS-SEM a través de ecuaciones estructurales, para medir el grado de influencia entre las variables latentes. Uno de los resultados significativos fue que bajo la percepción de los empresarios rurales, la convivencia familiar tiene importancia para el buen desempeño de su trabajo.

Abstract

Family businesses in rural areas in the Mexicali Valley, Baja California, Mexico, have some challenges in identifying the correct analytical actions to integrate their workers. This work aims to determine in companies dedicated to trade, service and livestock production, the influence exerted by the human capital analyzed in relation to remuneration, be they due to productivity, teamwork or personal skills and abilities, compared to the prospect personnel observed in congruence with the company-family coexistence, to guide the actions of companies included and thereby strengthen their economic and social well-being. The study was quantitative, analyzed by means of the Smart PLS-SEM system through structural equations, to measure the degree of influence between the latent variables. One of the significant results was that under the perception of rural entrepreneurs, family life is important for the good performance of their work.

Palabras clave: Empresa familiar, capital humano,

prospectiva personal
Códigos JEL: M12

Key words: Family business, human capital, personal prospective
Códigos JEL: M12.

1. INTRODUCCIÓN

Un desafío que enfrentan las empresas familiares consiste en su crecimiento y continuidad, así como la poca claridad en la división de roles dentro de la organización. En la empresa familiar se conjuga la unión del esfuerzo y el capital familiar, en donde cada uno de los miembros de la familia adquiere roles como el padre, madre, hijos y al mismo tiempo como trabajadores (Gaona, Hernández, Aguilera, Lara 2019). De igual manera para Aronoff y Ward, (2000) la empresa familiar interactúa bajo dos sistemas muy diferentes entre sí: familia y empresa. El sistema familiar genera vínculos, brinda protección, suele ser incondicional, atiende aspectos triviales hacia los integrantes de la familia, por su parte el sistema empresarial se origina de forma contractual, promueve la remuneración que se relacionan con el logro de los objetivos de sus trabajadores, involucrando el aspecto legal, reglamentos, entre otros (Gaona, *et. al.*, 2019).

La falta de entendimiento y comprensión de estos sistemas, así como su grado de diferenciación provoca en las empresas familiares riesgos en su desarrollo y en la colaboración de sus trabajadores. Perret, (2007) establece que si ambos sistemas son identificados claramente, provocará en las empresas familiares un mejor control, crecimiento y estabilidad financiera.

Vadillo (2014) menciona que las empresas familiares cuentan con algunas ventajas por su formación familiar, entre las que se encuentran; valores claros, toma de decisiones, tendencia a pensar a largo plazo y la búsqueda continua de ambientes armónicos, situación que se percibe a través de la prospectiva personal. De igual manera, estas empresas cuentan con ciertas desventajas que ponen en peligro su permanencia, algunas de ellas son; que la relación familiar puede entorpecer la

operación, el trabajo puede generar problemas de familia, no se tratan abiertamente todos los temas y existen pocas posibilidades de discutir. A pesar de contar con grandes ventajas, las empresas familiares presentan según Gon, (2003) relaciones complejas en su interior, donde los valores familiares como la lealtad y protección se mezclan con los valores empresariales, rendimiento y resultados, condición que crea problemas y que ponen en juego la supervivencia de la empresa.

La identificación de acciones que abonen al fortalecimiento y crecimiento de las empresas familiares permitirá su desarrollo, permanencia y efectiva integración de sus trabajadores. Este trabajo tiene como objetivo determinar la influencia que ejerce el capital humano y la prospectiva personal en las actividades de las empresas familiares, para orientar las acciones de éstas y fortalecer con ello su bienestar económico y social. Por ello la pregunta de investigación se cuestiona si, ¿La empresa familiar recibe influencia del capital humano en mayor medida que la prospectiva personal de sus trabajadores?. Para atender esta interrogante se plantean dos hipótesis: H¹: La empresa familiar recibe mayor influencia al remunerar a su capital humano considerando sus habilidades, productividad y trabajo en equipo y H²: La empresa familiar recibe mayor influencia al considerar la prospectiva personal de los trabajadores de la organización al mejorar la convivencia familiar y laboral.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Empresa Familiar

El desarrollo del emprendimiento se encuentra presente en todo el mundo, tanto en zonas urbanas como rurales, su propósito en el medio rural consiste en reducir la pobreza, aportar a la sustentabilidad ambiental, a la equidad de género, a la revaluación del campo (cultura y su gente), a facilitar la

descentralización y la participación social, a superar la división rural-urbana y a garantizar la viabilidad de la agricultura campesina. La promoción de las empresas familiares en el campo ha constituido una herramienta para promover la economía local del campo.

La empresariedad es entendida como “la capacidad que posee todo ser humano para percibir e interrelacionarse con su entorno, influyendo para ello a través de sus competencias empresariales” (Buendía-Martínez y Carrasco, 2013). Las empresas rurales deberán entonces, establecer procedimientos de negocios que orienten su capacidad productiva hacia el desarrollo de sus competencias productivas. El papel que juegan este tipo de empresas es muy importante en el desarrollo de la ruralidad, en este sentido, Molina *et al.* (2016) menciona que Gallo y Domenec (2004) afirman que la empresa familiar es una empresa cuyo poder de decisión está en una familia, y que las responsabilidades de gobierno y dirección son desempeñadas por algunos de sus miembros sean estos de primera o segunda generación, es decir, que la formalización de la empresa nace en la habilidad de su dirigente el cual debe concretar acciones empresariales que le permitan no solo subsistir sino perdurar como empresa.

El Instituto de la empresa Familiar (2015) menciona que las empresas familiares son menos cortoplacistas y que al existir menor presión en el corto plazo se genera mayor flexibilidad y espacio de maniobra para plantear estrategias y tomar decisiones a largo plazo (visión empresarial). La visión de una familia o empresa es una declaración que indica hacia dónde se dirigen o en qué pretenden convertirse en el mediano y largo plazo, condición que ayuda a enfocar sus recursos, energías y a proyectar una imagen hacia el futuro (Rizo, 2014).

El mantener un equilibrio entre familia y empresa inicia con establecer claramente las líneas de autoridad entre empresa y familia, según Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S.C (2011) la gestión en las empresas familiares

cuenta con muchas ventajas, sin embargo existe la necesidad de plantear lineamientos claros que eviten las distorsiones en la participación familiar. Entre los problemas que pueden enfrentar éstas, al no marcar los límites de autoridad se encuentran: nepotismo, confusión de líneas de autoridad, duplicidad de funciones, limitada rendición de cuentas, pobre desempeño, así como la inequidad por parte de los familiares sobre las compensaciones recibidas por su trabajo.

La participación del recurso humano en la empresa familiar, sean estos de la familia o no, representan una ventaja competitiva para este tipo de empresas, es por ello que al incorporar recurso humano se debe tener en cuenta las actitudes y aptitudes de los nuevos trabajadores, debido a que deben otorgar apoyo a quienes cuentan con la responsabilidad de conducir un negocio. López (2010) menciona que hoy en día la formación, la experiencia y las habilidades son factores necesarios para ser seleccionados en un puesto laboral, de igual manera las empresas buscan en sus empleados: actitudes, valores, personalidad y motivaciones, que marque la diferencia entre personal aceptable o no.

Existen factores necesarios, pero no suficientes para seleccionar a un trabajador en una empresa, como por ejemplo; el *saber*, es decir, identificar los conocimientos, aptitudes y destrezas técnicas del candidato; el *saber hacer* considerado como las formas metodológicas de proceder en el trabajo; el *saber estar*, son las pautas y formas de comportamiento individuales y colectivas; y el *saber ser* son las formas de organización e interacción, estos factores al ser evaluados en los futuros trabajadores de una empresa familiar permiten incorporar empleados que comulguen con la visión de la empresa y que además aporten sus conocimiento, actitudes, aptitudes y valores al logro de los objetivos empresariales (López, 2010).

2.2 Prospectiva personal

Las empresas se integran de personas que cuentan con prospectivas personales que les

permiten confiar en lo que ellas son capaces de hacer, así como también tener especial cuidado en su actuar, una vez identificadas sus limitaciones personales. Es por ello que las organizaciones rurales deben poner especial atención a la convivencia que se genere en sus trabajadores, ya sea en el ámbito familiar o laboral. En este sentido Díaz (2016) declara que existe un alejamiento de los miembros de la familia del hogar por causas de trabajo, condición que resta tiempo a la convivencia, es decir, las empresas familiares deberán cuidar que la convivencia familiar favorezca a las relaciones humanas de sus trabajadores.

Por su parte Gómez y Jiménez (2015), examinan el concepto de corresponsabilidad familiar desde una perspectiva de armonía familiar y trabajo, los autores identifican a la convivencia familiar como un punto de inflexión para que las labores que el individuo realiza en su trabajo diario sean realizadas de forma armónica. Villarroel y Sánchez, (2002), consideran que en la vida de las personas la familia es considerada como el núcleo fundamental de la sociedad, cuya función es orientar, responder y satisfacer los requerimientos de sus miembros, vinculados con el mundo social. Ambos autores argumentan que la convivencia familiar es un punto importante para realizar mejor una labor.

Los autores Villarroel, Villalobos y Villanueva (2020) consideran que la comunicación en la familia es un aspecto que debe contar con cierto grado de capacitación. En este sentido los autores mencionan que Watzlawick *et al.* (1995) propone que para poder comprender la importancia de la comunicación se debe tener en cuenta una capacitación sobre el contenido que se transmite y en el nivel relacional que influye sobre la forma en que el contenido es recibido. Este es un factor importante en la dinámica de convivencia familiar, debido a que la comunicación es constante y fluida; condición que favorece el desempeño en la convivencia familiar y laboral. Otro factor relevante es el Poder, debido a la interacción

entre los miembros de la familia. El poder es la capacidad de influencia de una persona en otra. Estos factores podrán influir en la mejora de la convivencia familiar, si estos elementos son fortalecidos a través de capacitaciones donde los miembros de la familia participen.

La convivencia familiar se percibe como presente en todo el quehacer de las empresas familiares, considerada como un reto debido a la riqueza que otorga como comunidad humana (Ginebra, 1997). Una de las estrategias para mejorar la convivencia familiar, consiste en la escenificación de los roles y descripciones de actividades, en orden de funciones que deben cumplir cada uno de los miembros de la empresa familiar. El establecimiento de reglas claras para este propósito debe establecerse desde el inicio y por escrito, siendo estas las claves para lograr el equilibrio en la empresa familiar (Valda, 2010).

Una vez comprendida la importancia de la convivencia familiar y su impacto en las empresas familiares, se distingue también una convivencia laboral, donde Gil (2015) propone que una buena gestión de recursos humanos y la participación activa de los trabajadores es posible en el lugar de trabajo. La Convivencia laboral tiene por objeto contribuir a la optimización de la competitividad de la empresa, otorgando armonía, desarrollo, integración y satisfacción laboral, esto se logra a través de la construcción de mecanismos alternativos que ayuden a la solución de situaciones causadas por conductas de estrés laboral. La integración del personal laboral a través de la convivencia, permite la generación de un ambiente de equidad, autoafirmación y conexión con el individuo, además de mejorar en forma constante su relación con los demás, asimilando y ejecutando códigos sociales que guíen la convivencia dentro o fuera del ámbito laboral (Millas, 2005).

2.3 Capital Humano

La fragmentación entre la vida profesional y la vida familiar puede ser la excusa adecuada

para que se entienda la dinámica entre ambas, el éxito profesional, así como el beneficio económico empresarial no puede estar en contraposición con el beneficio social (López y Grandío, 2005); por lo cual el desenvolvimiento del ser humano tanto en lo profesional como laboral está en constante desarrollo, cada interacción permite mantener un equilibrio en la empresa familiar. Así mismo, también el personal que labora en la empresa debe crecer, desarrollarse y evolucionar en todos los ámbitos: en lo educativo, para incrementar sus conocimientos o desarrollar nuevas habilidades, en lo tecnológico, cultural y social, así como en otros más elementos que le permitan crecer (Naumov, 2018). Todo esto hará que realmente sea un capital humano de la empresa, capaz de enfrentar retos en las distintas áreas que conforman la estructura empresarial.

El capital humano incrementará sus habilidades y/o sus capacidades personales, en función de costos directos e indirectos que la empresa esté dispuesta a invertir, y de los beneficios que les vayan a reportar (Sevilla, 2004). Es por ello que las empresas familiares deciden remunerar las actividades en beneficio del desarrollo intelectual e integral de los miembros de la organización; considerando que estas potencialidades beneficiarán en lo económico. Toda persona que ingresa a una empresa espera crecer en ella en el transcurso de su vida personal y profesional, sobre todo cuando las empresas hoy en día, no solo ofrecen a su personal sueldos y prestaciones competitivas, buen ambiente de trabajo y una estabilidad laboral, sino además el desarrollo profesional y por ende el personal (Naumov, 2018); entre ello se encuentran las remuneraciones que consideran las habilidades personales para lograr así la empatía del capital humano en la organización.

El éxito de la empresa depende en gran medida de la misma, y de las personas que trabajan en ella; los empleados competentes y que tienen una buena disposición pueden contribuir a la

productividad y crear una ventaja competitiva, considerando que la productividad es el uso eficaz de la innovación y los recursos para aumentar el agregado añadido de productos y servicios [Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2016)]. Si bien, las remuneraciones a los empleados es la recompensa que se les da a los trabajadores que participan de los lineamientos de la empresa, siendo estos motivadores para el compromiso, lealtad y permanencia de los mismos.

Las remuneraciones que la empresa familiar fija a sus empleados y que provocan efectos favorables a las mismas, se puntualizan según la capacidad y la dedicación al trabajo, sin embargo, en la cotidianidad se reconocen algunos criterios para implementarlas, tales como: la dedicación, los resultados, la capacidad, la competencia actual de la remuneración en el mercado laboral, y la necesidad familiar (Dodero, 2005), estas empresas remuneran a su personal con el fin de provocar una productividad que les permita competir con el resto de las organizaciones en su entorno. Establecer una política clara de retribuciones a familiares y personal ayuda a resolver conflictos y diferencias que podrían obstruir la finalidad de la empresa y la armonía familiar (Rizo, 2014).

El capital humano no solo satisface necesidades presentes, sino que también es una inversión susceptible de generar rendimientos pecuniarios y no pecuniarios en el futuro (Sevilla, 2004). Los líderes colaborativos saben obtener el máximo valor de la cultura, la experiencia y habilidades de su equipo y las organizaciones con que interactúan. Para lograrlo deben tener la capacidad de crear relaciones, manejar el conflicto y compartir el control (Archer D, y Cameron A., 2008). Las empresas familiares consideran los trabajos en colaboración que los equipos de trabajo desarrollan a través del cuidado de las habilidades que poseen los trabajadores.

En toda organización es fundamental un equipo constituido por sus miembros, los beneficios de un buen trabajo en equipo le permite a la organización finalmente cumplir con su misión de manera efectiva, pero hay que tener en cuenta que para que el equipo funcione bien, es necesario tener claro lo que se quiere lograr, y reconocer qué labores puede desarrollar cada uno de los miembros del equipo (Torres G., 2011). Las empresas familiares son por naturaleza una extensión económica de un grupo familia, por lo tanto deberán de preocuparse por implementar los trabajos en equipo con la participación de cada uno de sus miembros; a su vez a los miembros de la organización se les debería permitir hacer sugerencias y tomar iniciativas por su cuenta considerando características estructurales y actitudinales (Barroso A., y Barriuso, C. 2014).

3. MÉTODO

Este trabajo busca detectar la influencia que la prospectiva personal y el capital humano ejercen en las empresas familiares del medio rural. Para el análisis estadístico se utilizó el modelo de ecuaciones estructurales (SEM), el cual combina el uso de variables observables y variables latentes. Su estructura considera dos modelos; modelo de medida y modelo estructural, el primero define las relaciones entre las variables observables y las variables latentes; y el segundo explica únicamente las relaciones entre las variables latentes o constructos (Hair, *et al.*, 2013 y Henseler, *et al.*, 2016). El enfoque basado en varianzas PLS-SEM se utilizó para este análisis debido a que esta investigación analiza el modelo de forma predictiva (Henseler *et al.*, 2016).

Esta es una investigación explicativa-causal, no experimental, transversal y exploratoria con un enfoque cuantitativo. El enfoque de este estudio evaluó a los empresarios de servicio, comercio y producción ganadera en especies menores ubicados en Cd. Morelos, en el Valle de Mexicali, Baja California, México, considerada esta zona geográfica como una de mayor movimiento económico en la zona rural de la región. El instrumento

tipo encuesta que consta de 108 ítems se aplicó de forma directa a 281 MiPyME's rurales. La operacionalización de la variable generó ocho apartados; (1) información general, (2) prospectiva personal, (3) tecnologías de la comunicación (4) empresarialidad, (5) conocimiento del entorno, (6) relación con los clientes, (7) alianzas y (8) recursos humanos.

Los modelos fueron analizados de forma reflectiva, Martínez y Fierro (2007) proponen que para el análisis se realicen pruebas de consistencia interna, validez convergente y estadísticos de colinealidad; de igual manera se examina cada indicador por medio de los resultados que arrojan las cargas factoriales, lo que permite establecer las correlaciones simples entre indicadores y constructos. El análisis factorial exploratorio (AFE) busca maximizar el poder explicativo de un conjunto de variables, Carmines y Zeller, (1979) establecen un valor de carga factorial de 0.707; el análisis realizado permitió discriminar ítems; la variable empresa familiar integrada por 10 ítems, conserva tres (EMP 40, 46 y 47), la Prospectiva personal de 10 ítems, permaneció con cinco (PP 17, 20 y 24) y Capital humano que contaba con cinco ítems, finalizó con 3 (RRH 87, 88 y 89) (Ver tabla 1).

Tabla 1 Variables de análisis

VARIABLES LATENTES	DIMENSIONES	PREGUNTAS	ITEM'S
Preguntas de Identificación general			14
Empresarialidad	Empresas Familiares	EMP 40,46,47	3
Prospectiva	Prospectiva	PP 17 -20 y 24	5
Recursos	Capital Humano	RRH 87, 88 y 89	3

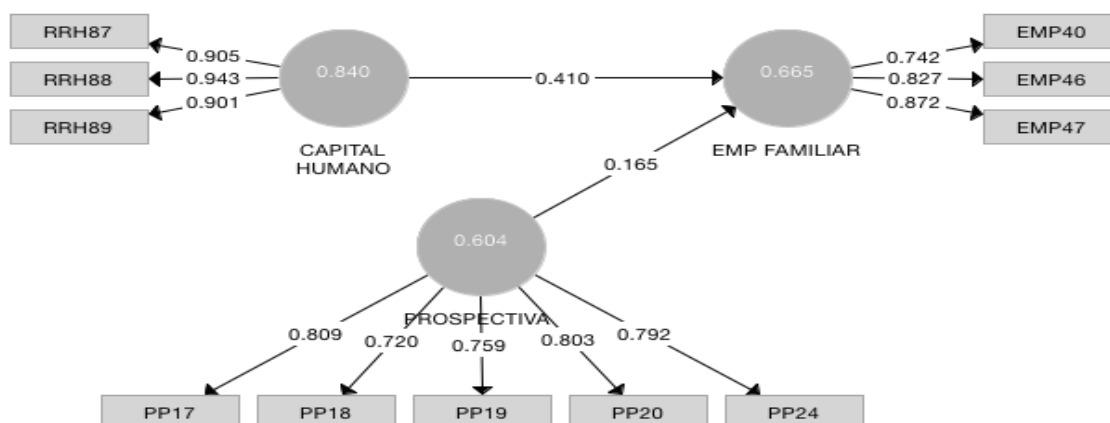
Fuente: Elaboración propia del autor

4. RESULTADOS

Los modelos de medida son reflectivos debido a que la relación causal va de la variable latente a los indicadores (Bollen, 1989). El modelo estructural considera tres constructos o variables latentes; empresa familiar, prospectiva y capital humano (Ver figura 1). El primero ubica a la empresa en un

ámbito rural y pretende identificar si la familia involucrada en el negocio cuenta con las mismas metas que la organización y si los empleados familiares son identificados como trabajadores idóneos para el trabajo por el que fueron contratados; el segundo, identificado como prospectiva personal pretende identificar si la convivencia con familiares y trabajadores de la empresa es detectada como una actividad detonadora de relaciones interpersonales que favorezcan al ambiente organizacional; el tercero y último, el constructo de capital humano se enfoca en detectar cuales son las formas de remuneración que la empresa familiar del medio rural considera como factores relevantes que ejercen influencia en la empresa familiar.

Figura 1 Análisis estructural del modelo



Fuente: Elaboración propia del autor

La evaluación del modelo se presenta en la tabla 2, mostrando los resultados de las pruebas de validez convergente (AVE) y consistencia interna (cargas factoriales, fiabilidad compuesta y alpha de cronbach). Las cargas factoriales de cada uno de los ítems prueban la fiabilidad del constructo, es decir, la correlación simple de los indicadores con respecto al constructo que miden, para Carmines y Zeller (1979) estas cargas deben ser mayores a 0.707. Este modelo presentó como carga factorial menor el indicador PP18 de 0.720 referente a el impacto que se percibe

al tener una mejor convivencia entre los integrantes de la familia en una empresa familiar y el ítem de mayor nivel fue el RRH88 con 0.943 referente a las remuneraciones pagadas en relación a la productividad de los trabajadores.

El índice de fiabilidad compuesta y el Alfa de Cronbach otorga mayor peso a los resultados, debido a que no se asume que todos los indicadores reciben la misma ponderación (Chin, 1998). La fiabilidad compuesta de este modelo determinó para la variable exógena de empresa familiar un valor de 0.856 y para las variables endógenas; prospectiva un valor de 0.884 y capital humano 0.940. El Alfa de Cronbach por su parte mostró valores para empresa familiar de 0.745, para prospectiva 0.880 y para capital humano de 0.906. Según Nunnally y

Bernstein, (1994) los valores obtenidos se consideran como altos para la consistencia interna, debido a que los puntajes se ubican por encima de 0.8 o 0.9 (Ver tabla 2).

La validez convergente indica que un conjunto de ítems representa a un único constructo subyacente (Henseler, Ringle y Sarstedt, 2009) su validación se realiza a través de la varianza extraída media (AVE), la cual mide la varianza del constructo explicado a través de sus indicadores (Fornell y Lacker, 1981); el AVE deberá ser > a 0.50. Este modelo determinó un AVE para empresa familiar de 0.665, para prospectiva 0.604 y

para capital humano de 0.840, lo que significa que los constructos están explicados en más del 60% (Ver anexo 1, tabla 2 Consistencia interna y validez convergente).

Tabla No. 2: Consistencia interna y validez convergente

		Validez Convergente	Consistencia Interna	
	Cargas Factoriales > .70	AVE > .50	Fiabilidad Compuesta 0.70 - 0.90	Alpha de Cronbach 0.70 - 0.90
Empresa Familiar		0.665	0.856	0.745
EMP40. ¿Existe una clara visión del negocio compartido entre familia y empresa?	0.742***			
EMP46. ¿Está claramente identificada la línea de autoridad para con los familiares?	0.827***			
EMP47. ¿La incorporación de Familiares a la empresa se basa en actitudes y aptitudes?	0.872***			
Prospectiva		0.604	0.884	0.838
PP17. ¿Le parece importante la convivencia con su familia?	0.809***			
PP18. ¿Si mejorará la convivencia con su familia le ayudaría a mejorar su trabajo?	0.720***			
PP19. ¿Participaría en capacitaciones para mejorar su convivencia?	0.759***			
PP20. ¿La convivencia con el personal de su empresa es de integración?	0.803***			
PP24. ¿La convivencia con su familia es frecuente?	0.792***			
Capital Humano		0.840	0.940	0.906
RRH87. ¿Al promover y remunerar a sus empleados usted considera sus habilidades personales?	0.905***			
RRH88. ¿Al promover y remunerar a sus empleados usted considera la productividad?	0.943***			
RRH89. ¿El trabajo en equipo se retribuye en su empresa?	0.901***			
P-Value p<0.05 **: p<0.01***; p<1.001				

Fuente: Elaboración Propia del Autor

aceptable) lo que significa que no existe multicolinealidad; sin embargo el ítem RRH 88 muestra un valor de 5.728 por lo que el cual permanece en el modelo debido a la importancia de la interrogante (Ver tabla 3).

Tabla No. 3 Estadísticos de colinealidad (VIF)

ITEM'S	VIF	ITEM'S	VIF	ITEM'S	VIF
EMP 40	1.295	PP 17	1.976	RRH 87	3.972

Los resultados muestran los valores de VIF en cada uno de sus indicadores (Empresa familiar, capital humano, prospectiva personal) no superan el valor de cinco (como

EMP 46	1.755	PP 18	1.624	RRH 88	5.728
EMP 47	1.980	PP 19	1.924	RRH 80	2.325
		PP 20	1.738		
		PP 24	2.024		

Fuente: Elaboración Propia del Autor

La tabla 4 muestra un análisis adicional de validez discriminante y convergente, misma que es considerada como una característica complementaria donde el constructo solo mide las características del concepto que pretende representar y no de otro constructo (Sánchez-Pérez, y Jiménez-Castillo, 2013). Este modelo cumple con la validez discriminante debido a que presenta valores mayores en cada uno de sus indicadores relacionados con el mismo que con los demás.

Tabla No. 4: Validez Discriminante y Convergente

	Empresa Familiar	Prospectiva	Capital Humano
Empresa Familiar	0.707		
Prospectiva	0.436	0.713	
Capital Humano	0.577	0.519	0.872

Fuente: Elaboración Propia del Autor

Para confirmar el rechazo o aceptación de la hipótesis se evaluó el estadístico de coeficiente de regresión estandarizado *Path*, posteriormente se analizó el nivel de significancia de *t de Student* y su relación con el valor de *P-value*, de igual manera se presenta el tamaño del efecto del modelo estructural en su conjunto indicado a través de la F^2 . El coeficiente *Path* mide el grado de variación producida en la variable dependiente por cada una de las variables independientes (Wright, 1923), este modelo presentó valores para H^1 de 0.410 y para H^2 de 0.1650. Para Chin, (1998) cada relación entre constructos los valores deberían considerar un valor mínimo de 0.2, lo que significa que los coeficientes de *Path* del modelo cumplen parcialmente con el estándar (Ver tabla 5).

El *P-Value* confirma la aceptación o rechazo de las hipótesis, este modelo a mostrado para H^1 de 0.000 y para H^2 0.084, lo que significa que el capital humano influye directamente en las empresas familiares y que la prospectiva influye en menor medida a la empresa familiar, por consiguiente los resultados de la aplicación de los algoritmos PLS concluyen que la H^1 es aceptada y la H^2 es rechazada. Además la prueba de F^2 , considera un efecto en H^1 de 0.179 y en H^2 de 0.029, por lo cual el modelo muestra un efecto moderado (Ver tabla 5).

Tabla 5 Resultado de la Prueba de Hipótesis

Hipótesis	Path Valor β	P-Value	F^2	Aceptada/Rechazada
H^1 : Capital Humano → Empresa Familiar	0.410	0.000	0.179	Aceptada
H^2 : Prospectiva → Empresa Familiar	0.165	0.084	0.029	Rechazada

Fuente: Elaboración Propia del Autor

Para determinar la capacidad y relevancia predictiva del modelo así como el criterio de ajuste del Modelo Global se realizaron las pruebas de R^2 , Q^2 y SRMR aplicadas a la H^1 ; los valores obtenidos en R^2 fue de 0.172 considerada como débil (Chin 1998), es decir el capital humano tiene un efecto débil sobre la empresa familiar y es explicada en un 17%. La Q^2 presenta un valor de 0.144, lo que significa que el capital humano es medianamente predictivo (Geisser, 1974). Actualmente el único criterio de ajuste del modelo global es la normalización de R^2 media residual (SRMR), Henseler, Ringle y Sarstedt (2015) menciona que un modelo correctamente especificado debe obtener un valor superior a 0.06, este modelo estructural a presentado un SRMR de 0.083, lo que significa que el modelo es predictivo en relación al capital humano y su influencia sobre la empresa familiar (Ver tabla 6).

Tabla 6 Capacidad predictiva y adaptación del modelo

Dimensión	R ²	Q ²	SRMR
Capital Humano	0.179	0.144	0.083

Fuente: Elaboración Propia del Autor

5. CONCLUSIONES

Se concluye que las empresas familiares reciben mayor influencia del capital humano en comparación con la prospectiva personal. Lo que significa que las remuneraciones relacionadas con las habilidades, la productividad y el trabajo en equipo que realizan los trabajadores conduce a su mayor desenvolvimiento, condición que beneficia a la organización. La remuneración es considerada como un motivador para el compromiso, lealtad y permanencia del personal, se sugiere según el autor Dodero (2005) la consideración de algunos criterios para su implementación, tales como: dedicación, resultados, capacidad y la competencia actual de la remuneración en el mercado laboral.

De igual manera la remuneración debe considerar la productividad de los trabajadores, según el autor Rizo (2014) esta consideración ayuda a resolver conflictos y diferencias entre el personal de la empresa. Adicional, la empresa debe tomar en cuenta para la asignación de una remuneración efectiva, el reconocimiento del trabajo en equipo, para ello Torres (2011) especifica que primero se deberá identificar la actividad de trabajo y posteriormente el desarrollo que cada miembro del equipo ejecuta. Es así que, las empresas familiares deberán vigilar la integración de los trabajadores al logro de los objetivos empresariales, realizando acciones pertinentes para fortalecer su organización. Sin embargo, la convivencia empresa-familia no debe dejarse de lado, debido a que los trabajadores de este tipo de empresas deben alinearse a la orientación empresarial en el sentido económico y de relaciones sociales.

REFERENCIAS

- Archer D, y Cameron A., (2008). Collaborative Leadership: Building Relationships, Handling Conflict and Sharing Control. 2da Ed. Routledge.
- Aronoff y Ward, (2000). Aronoff, C., & Ward, J. (2000). La sucesión en la empresa familiar un nuevo líder un nuevo héroe (Primera ed.). México: México McGraw-Hill Interamericana.
- Barroso A., y Barriuso, C. (2014). Las empresas familiares. https://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/eia/archivos/iag/2014/2014_04%20Las%20empresas%20familiares.pdf
- Bollen, K. (1989). Structural Equation with latent variables. Estados Unidos, North Carolina: John Wiley & Sons.
- Carmines, E. y Zeller, R. (1979). Reliability and validity assessment. N. 07-017, Sage University Paper Series on Quantitative Applications the Social Sciences. Beverly, Estados Unidos: Sage.
- Chin, W. (1998). Issues and Opinion on Structural Equation Modeling, MIS Quarterly, 22 (1) March: vii-xv.
- Díaz, L (2016). Mejorando la comunicación familiar, disminuyendo los conflictos, Proyecto de intervención para mejorar la comunicación familiar. Tesis de grado en educación social. Universidad de Málaga, Facultad de Ciencias de la Educación Trabajo. https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/12698/D%C3%ADaz%20Barbero_TFG_Educaci%C3%B3n%20Social.pdf?sequence=1
- Dodero, S. (2005). Investigación sobre la empresa familiar en latinoamérica. Instituto de la Empresa Familiar. [http://www.biblioferrersalat.com/media/documentos/Investigacion%20sobre%20la%20Empresa%20Familiar%20en%20Latinoamerica%20\(2\).pdf](http://www.biblioferrersalat.com/media/documentos/Investigacion%20sobre%20la%20Empresa%20Familiar%20en%20Latinoamerica%20(2).pdf)

- Enciso, E. Cardona, C. Ruiz, F. (2000). Estudio prospectivo del perfil del psicólogo organizacional competitivo para el siglo XXI. Proyecto Docente. Universidad Católica de Colombia. Bogotá.
- Feinstein, H. (2002). El trabajo en equipo en las organizaciones. Recuperado en agosto 15, 2002 disponible en: <http://www.-hFeinstein.com.ar/articul/ed31999.html>.
- Fornell, C. y Lacker, D. F. (1981) Evaluating structural equation model with unobservable variables and measurement error, *Journal of Marketing Research*, 18 (1), 39-50
- Galaz, Yamazaki, Ruiz Urquiza, S.C (2011). Gestión de las empresas familiares Cómo lograr la ejecución de la visión familiar, Deloitte, Boletín Gobierno Corporativo <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/risk/Gobierno-Corporativo/gestion-empresas-familiares.pdf>
- Gaona L., Hernandez, R., Aguilera, G., Lara P. (2019). Necesidad de un plan para identificar al sucesor de la empresa familiar. *Global Conference on Business and Finance Proceedings*, Volume 14, Number 2.
- Geisser, S. (1974). A predictive approach to the random effects model. *Biometrika*, 61, 101-107.
- Gil, M. I. (2015), Efectos de la interacción humana en la productividad y eficiencia de las empresas, Universidad militar nueva Granada, Especialidad alta gerencia. <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/13588/LA%20CONVIVENCIA%20EMPRESARIAL.pdf;jsessionid=A5A805CDBF92A5888D14FAB98C6819E0?sequence=1>
- Ginebra, J. (1997). Las empresas familiares, sudirección y su continuidad. 1ra Edición. Panorama editorial.
- Gómez, V. y Jiménez, A. (2015), Corresponsabilidad familiar y el equilibrio trabajo-familia: medios para mejorar la equidad de género, *Polis* [En línea], 40, consultado el 19 abril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/polis/10784>
- Gon, P. (2003), Problemas de las empresas de familia desde la perspectiva de los Recursos Humanos, un estudio de campo. *Revista de investigación académica*, No. 11, pp 101-112, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3330725>
- Hair, J., Ringle, C. M., Sarstedt, M. (2013), Editorial-Partial Least squares structural equation modeling: rigorous application, better results and higher acceptance. *Long range planning*, 46 (1:2-12).
- Henseler, J., Hugona, G., Ash Ray, P. (2016), Using PLS path modeling in new technologic y research: updated guidelines. *Industrial Management y Data Systems*, 116 (1:20).
- Henseler, J., Ringle, C.M, y Sarstedt, M. (2009). The use de partial least squares path modeling in international marketing. *Advances in International marketing*, 20, 277-320. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44148/1/S1800707_es.pdf
- Instituto de la empresa Familiar (2015). Una visión de la empresa familiar excelente. <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/pdf/2015/11/vision-empresa-familiar-excelente.pdf>
- Lopez A, y Grandío A. (2005). Capital humano como fuente de ventajas competitivas. Algunas reflexiones y experiencias. *Gesbiblo*, S.L. Ed. España.
- López, J. R. (2010), La selección de personal basada en competencias y su relación con la eficacia organizacional, *PERSPECTIVA*, núm. 26, pp. 129-152 Universidad Católica Boliviana San Pablo Cochabamba, Bolivia. <https://www.redalyc.org/pdf/4259/425941230007.pdf>
- Marcoulides, G. y Saunders, C. (2006). "PLS: A Silver Bullet?" *MIS Quarterly*, (30: 2).
- Martínez, M. y Fierro, E. (2007) "Aplicación de la técnica PLS-SEM en la gestión del conocimiento: un enfoque técnico práctico", *Revista Iberoamericana para la Investigación y Desarrollo Educativo*. Consultado 29 enero 2020 pagina web [file:///Users/gloriamunozdelreal/Downloads/Dialnet-AplicacionDeLaTecnicaPLSSEMEnLaGestionDelConocimie-6308426%20\(5\).pdf](file:///Users/gloriamunozdelreal/Downloads/Dialnet-AplicacionDeLaTecnicaPLSSEMEnLaGestionDelConocimie-6308426%20(5).pdf)
- Millas, V. (2005), Guía Práctica para la elaboración de un programa de integración laboral de personas con discapacidad. Universidad Gabriela Mistral. Acción RSE.

- <https://www.incluyeme.com/wp-content/uploads/2019/01/Guia-Practica-Empresas-Integracion-Laboral-Personas-Discapacidad.pdf>
- Molina, P. A.; Botero, S.; Montoya, J. N. (2016). Empresas de familia: conceptos y modelos para su análisis *Pensamiento & Gestión*, núm. 41, pp. 116-149 Universidad del Norte Barranquilla, Colombia
- Naumov S. (2018). *Gestión e innovación total del capital humano*. Primera Edición E-Book. Patricia Educación.
- Nunnally, J. y Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory* (3a Ed.). Nueva York, Estados Unidos: McGraw-Hill.
- Perret, (2007). Perret, E. (2007). Innovación en las empresas familiares. *Contaduría Pública* no. 418, 24-25. Rizo, M. (25 de Agosto de 2015). 7 tips para formar al sucesor. Obtenido de MARIO RIZO: <http://www.mariorizo.com/7-tips-para-formar-al-sucesor/>
- Rizo, M (2014). Visión, misión y valores: esencia de la empresa familiar, <https://www.forbes.com.mx/vision-mision-y-valores-esencia-de-la-empresa-familiar/#:~:text=La%20visi%C3%B3n%20de%20una%20familia,el%20mediano%20y%20largo%20plazo.&text=Lo%20m%C3%A1s%20importante%3A%20ayuda%20a,para%20lograr%20una%20meta%20com%C3%BAn>.
- Rizo, M. (2014) ¿Cuánto les pago a mis familiares?, nota periodística revista Forbes, febrero 19, 2014 @ 8:00 am, <https://www.forbes.com.mx>
- Roldán, J.L. & Sánchez-Franco, M.J. (2012). Variance-Based Structural Equation Modeling: Guidelines for Using Partial Least Squares. *Research methodologies, innovations and philosophies in software systems engineering and information systems* , 193.
- Sánchez-Pérez, M. y Jiménez-Castillo, D. (2013), la Validez del Instrumento de medida. En Sarabia, F. J. (coord.) *Métodos de Investigación social y de la empresa* (387-420). Madrid: Pirámide.
- Sánchez, X., & Villarroel, G. (2002). Relación Familia y Escuela: Un Estudio Comparativo en la Ruralidad. Recuperado el 12 de Junio de 2015, de Estudios Pedagogicos: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052002000100007
- Sevilla C, (2004). *El capital humano y su contribución al crecimiento económico*. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, Cuenca, 2004.
- Torres G., (2011). *Administración y gestión de empresas familiares*. Trabajo de Investigación. Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Ciencias Económicas Mendoza, Agosto de 2011.
- Vadillo, S. (2014). Desventajas y ventajas de las empresas familiares, *Universo PYME*, <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/31754/secme-18664.pdf?sequence=1>
- Valda, J. C. (2010). Cuando inicias un negocio, es común que tus compañeros de aventura sean tus propios parientes. <http://jvalda.wordpress.com/2010/10/02/cuando-inicias-un-negocio-es-comun-que-tus-companeros-de-aventura-sean-tus-propios-pariente/>
- Villarruel, Villalobos y Villanueva (2020) Orientando para facilitar el cambio en las familias: Un modelo de intervención. *Revista Electrónica Educare* On-line versión ISSN 1409-4258 Print versión ISSN 1409-4258. Educare vol.24 n.2 Heredia May./Aug. 2020 Epub May 01, 2020, <http://dx.doi.org/10.15359/ree.24-2.9>
- Wright, S. (1923). The theory of path coefficients: A reply to Niles' criticism. *Genetics*, 8, 239-255



ESG impact on financial corporate performance and portfolio returns: evidence of Australia and Japan

Kazakakou Powaski, Margarita Chrissanthi¹; Daza Ordoñez, Carolina²
y Jáuregui Sánchez, Laura³

¹Universidad de Monterrey, margarita.kazakakou@udem.edu,

Av. Ignacio Morones Prieto 4500-Pte., Zona Valle Poniente 66238, San Pedro Garza García, N.L., 81-82151488 (+44)
8112720589

²Universidad de Monterrey, carolina.daza@udem.edu,

Av. Ignacio Morones Prieto 4500-Pte., Zona Valle Poniente 66238, San Pedro Garza García, N.L., 81-82151258 (+44)
8112556148

³Universidad de Monterrey, laura.jauregui@udem.edu,

Av. Ignacio Morones Prieto 4500-Pte., Zona Valle Poniente 66238, San Pedro Garza García, N.L., 81-82151488 (+44)
8112115354

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: octubre-2021

Abstract

Environmental, Social, and Governance investing has undergone a radical shift; companies and investors have focused on the impact of the disclosure of the practices and policies related to the environment, social responsibility, and governance in their operational strategies and investment. The purpose of this paper is to demonstrate the impact that the ESG policies have on public companies' stock returns in Australia and Japan. Accounting and market-based measures are used to determine the impact ESG practices have on stock market index returns. The annual data used is of companies from Australia's S&P/ASX Index and Japan's Nikkei 225 Index, covering the period from 2005 to 2019. Fixed effect model regression was used to test the significant relationship between companies' stock returns and ESG score, accounting, and market-based measures. Portfolios were created to analyze the risk/return relationship between companies with and without ESG across countries. The findings indicate mixed results. Australia's non-ESG portfolios

Resumen

La inversión ambiental, social y de gobernanza ha experimentado un cambio radical; empresas e inversionistas se han centrado en el impacto de la divulgación de las prácticas y políticas relacionadas con el medio ambiente, la responsabilidad social y la gobernanza en sus estrategias operativas e inversiones. El propósito de este documento es demostrar el impacto que las políticas ESG tienen en la rentabilidad de las acciones de las empresas públicas en Australia y Japón. Se utilizan medidas contables y de mercado para determinar el impacto que tienen las prácticas ESG en los rendimientos de los índices bursátiles. Los datos anuales utilizados son de empresas del índice S & P/ASX de Australia y del índice Nikkei 225 de Japón, que cubren el periodo de 2005 a 2019. Se utilizó la regresión del modelo de efectos fijos para probar la relación significativa entre la rentabilidad de las acciones de las empresas y la puntuación ESG, la contabilidad y medidas basadas en el mercado. Se crearon carteras para analizar la relación riesgo/rentabilidad entre empresas con

outperform the S&P500 and ESG portfolios. Japan's portfolio has positive returns but underperforms the benchmark. Low market capitalization portfolios with and without ESG outperform the higher capitalization portfolios.

Keywords: *ESG, fixed-effects model regression, portfolio, sharpe ratio, Jensen alpha.*

JEL: G11, G15, G19.

y sin ESG en todos los países. Los hallazgos indican resultados mixtos. Las carteras no ESG de Australia superan a las carteras S y P500 y ESG. La cartera de Japón tiene rendimientos positivos, pero está por debajo del índice de referencia. Las carteras de baja capitalización de mercado con y sin ESG superan a las carteras de mayor capitalización.

Palabras clave: *ESG, modelo de efectos fijos, portafolio, sharpe, Jensen alpha.*

1. INTRODUCTION

Over the last years, an increasing number of investors search for better long-term financial value rather than shareholder profit maximization as it has been for the last century. Nowadays, investors demand trust, transparency, ethics, respect for the environment, and greater social responsibility (Boffo & Patalano, 2020). Hence the incorporation of Environmental, Social, and Governance (ESG) factors in evaluating firm corporate performance, profitability, and returns in the investment decision-making process.

To satisfy the investors' need for information, given the environmental and social risk factors that have arisen over time, various metrics methodologies (qualitative and quantitative) are developed by different firms that provide a company assessment and an ESG disclosure score (Boffo & Patalano, 2020).

ESG refers to the central factors for measuring a company's environmental, social responsibility, and governance impact. The ESG score is a metric composed of three fundamental elements: Environmental Disclosure Score (EDS), Social Disclosure Score (SDS), and Governance Disclosure Score (GDS). The environmental factor is how a company's behavior affects the environment, which entails resources, innovation, and carbon emissions. The

social factor is the behavior of a company and its relationship to social issues, which involves the safety of their production and products, satisfaction or exploitation of their workers, and human rights. Finally, the governance factor is how the company operates internally, which entails transparency and anti-corruption, employee and executives' compensation, and the board of directors' composition, among others (MSCI, 2020).

The ESG ecosystem includes organizations for governing principles (World Economic Forum, Principles for Responsible Investment-PRI, OECD and UN), reporting frameworks (SASBI, ISO), rating agencies (Sustainalytics, S&P global, Refinitiv, MSCI), educational resources (Nossa Capital, CFA Institute, GIIN), assurers (KPMG, EY, Deloitte, PwC, Bureau Veritas) and data providers (Thomson Reuters, MSCI, Bloomberg, S&P, FTSE Russell).

The European Federation of Financial Analysts Societies (DVFA & EFFAS, 2009) and the Society of Investment Professionals in Germany (DCFA) published a report that includes the fundamental 30 Key Performance Indicators (KPI) for ESG reporting per sector. Those indicators are raw ESG data that can be benchmarkable per sector.

Data providers intend to supply trustworthy information that measures the company's environmental, social, and governance practices and assign a

disclosure score (Escrig-Olmedo et al., 2019). The disclosure score obtained by assigning quantitative and qualitative values to the company's effectiveness and efficiency in sustainability, long-term growth, prosperity, transparency, and governance matters, allows investors to count on an objective comparison parameter for the decision making.

Currently, there is a growing interest and importance in the ESG term. Companies and investors are increasingly applying these non-financial factors as part of their analysis process. Firms have realized that having policies related to environmental, social responsibility, and governance and disclosing them to the public can significantly impact their market value.

Investors have identified material risks and growth opportunities on companies that applied ESG policies. Currently, investment valuation has evolved from a financial to a strategic matter (Standard & Poor's, 2004). Analysis of factors that include social responsibility practices, covering topics regarding environmental, social, and governance matters (ESG), such as climate change, directors' retributions, diversity, inclusion, and tax transparency are of great importance (MSCI, 2018).

According to the (CFA Institute, 2018), companies that apply ESG factors in their practices become more attractive to investors who incorporate these factors into their investment process. Fundamental analysis also improves with the inclusion of ESG factors.

Despite this, the integration of ESG in an overall strategy remains a challenge (Ambec & Lanoie, 2007). Hence, there is a lack of investigation into the impact of the ESG and companies' financial performance.

The objective of the study is twofold. First, determine which market and

accounting-based factors affect companies' returns with and without ESG scores for public companies in Australia and Japan based on S&P/ASX and Nikkei 225 samples. Second, determine if the risk-return performance of ESG portfolios from the same countries outperforms portfolios that are not ESG based.

The Responsible Investment Association Australasia (RIAA), the largest network of companies and organizations engaged in ESG investing across Australia and New Zealand, in their 2020 annual report, has 307 members managing \$9 trillion assets globally. RIAA members include "super funds, fund managers, banks, consultants, researchers, brokers, impact investors, property managers, trusts, foundations, faith-based groups, financial advisers and individuals" (RIAA Annual Report 2020 Financial Year, 2020).

MSCI ESG and Bloomberg ESG metrics deliver a broad set of standardized ESG data and simple comparable metrics (MSCI, 2020). Risk exposure involves macro risk factors such as carbon regulation, water-stressed regions, and corruption risk. Carbon regulation risk involves three factors: 1) each country's annual emissions reduction implied by its stated targets, 2) contingency of country targets on external support, and 3) the required emissions reduction implied by the country's share of the remaining global carbon budget. Water-stressed regions involve climate change and rising demand for water supply availability. Furthermore, the FMI estimates that the bribery costs in the global economy are as much as 1.5 trillion dollars per year, and accusations of corruption remain increasing in global companies.

Table 1. MSCI ESG Metrics: Geographic ESG risk exposure.

	Australia	Japan
Carbon regulation	High Risk	High Risk
Water stressed regions	High Risk	Medium Risk
Corruption	Low Risk	Low Risk

MSCI (2021).

The Japan Sustainable Investment Forum reports that sustainable investment in Japan reached 3.1trillion USD in 2019, representing almost 60%of professionally managed money in Japan. Japanese ESG investments are 38,55% in Bonds, 33.72% in Japanese equity, 21.5% in foreign equity, and 6% in other types of investment (JSIF, 2020).

The structure of the remainder of the study is as follows: section 2 literature review, section 3 the data description and methodology, section 4 the empirical results, and lastly, the conclusions.

2. LITERATURE REVIEW

ESG and firm performance

In the 1980s, organizations and companies started considering environmental, social responsibility, and governance issues in company performance. In 2005 the International Financial Corporation introduced the official term of ESG (UN Global Compact et al., 2005). The term is currently widely accepted in the financial sector in general. Nowadays, academics and practitioners' study to validate the impact of the ESG qualitative factors on the financial performance of companies (Fink, 2020).

In the early years, the social factor was the most relevant parameter taken into consideration. Later, the governance factor was considered together with the social variable for research. After the reshaping of the financial market in 2005, the environmental factor became relevant in academic investigations.

A study carried on by PWC indicates that 74% of the CEOs interviewed assures that they measure

and disclose the impact of their companies' total activities, regarding social, environmental, tax, and economic dimension comes into play in their long term success (Nally & Grygler-Siddons, 2014). This measurement and disclosure generate the ESG index, which includes information that the companies voluntarily decide to disclose. Investors are increasingly relying on making their investment decisions. With the new information needs demanded by investors, at the end of the last century, the first important findings began to emerge in the literature on the importance of disclosing financial and voluntary non-financial information, such as ESG-related information.

Chow & Wong-Boren (1987) evidence a significant relationship between the firm's size and the voluntary disclosure of information. In 2002, Standard & Poor's, made a study about transparency disclosure practices of 300 public companies along 30 countries, concluding that the non-financial information disclosed needs attention and improvement processes (Patel & Dallas, 2005). This study also establishes the effects that information disclosure has on the performance of companies, establishing that the lesser the disclosure, the greater the market risk and, therefore, the higher the cost of capital.

Given the asymmetry of information presented by the markets, companies must have an impartial communication protocol that maintains a solid relationship between the company and its investors and shareholders (Tai & Kuo, 2010). The transparency of such information is affected by the structure and composition of its board of directors.

By reducing information asymmetry by disclosing financial and social information, companies reduce the cost of capital (Cuadrado-Ballesteros et al., 2016).

Cochran & Wood (2014) reviewed the best interest of its long-term shareholders by considering new measures in companies' systems and processes. They noticed that the company reflects control in their responsibilities when implementing these processes, which generate long-term shareholder value. The authors reevaluate the relationship between corporate social responsibility and financial performance. They used as a sample a controlled group of companies in the United States. They deduced a positive relationship between the share price of public companies and the implementation of social responsibility.

Ullmann (1985) exhibits a lack of a clear trend in the relationship between market performance and the application of social responsibility policies. The research considers a sample of public companies in the United States. The results indicated that SDS (social disclosure score) was not as significant as other companies' performance variables.

Pava & Krausz (1996) disqualifies the Ullmann approach and differs from the reported results. The authors argue that companies have a responsibility beyond normative standards, which shows a clear trend between returns and corporate responsibility.

The traditional view of financial theory changed considerably. Investors have other priorities within their investment portfolio rather than exclusively interested in obtaining a high return level for the risk assumed. This idea supports the authors' results proving that investors are willing to pay a premium for firms that implement socially responsible behavior (Pava & Krausz, 1996).

With the increasing research interest in the impact of firms' social and governance activities, the ESG value drivers were brought together for investment analysis, processes, and decision-making in 2005. The International Finance Corporation (2005) shares the perspective of how ESG factors impact companies' performance. However, there is no definite answer of whether the impact is positive or negative.

Brammer et al. (2006) cross-sectional regression model analyzed the FTSE 451 companies from 2002 to 2005. Their research supported a negative correlation between social responsibility and equity returns in the UK. The authors proposed for further investigation to examine the different aspects of each of the companies separately.

An analysis made for American companies from 2000 to 2005 concluded that investors acknowledge corporations' efforts in enforcing environmental policies. Also, corporations' benefit from regulatory costs, differentiation, and an increase in market access (Ambec & Lanoie, 2007).

Chelawat & Trivedi (2016) explored the relationship in the context of India. The authors conducted a study covering 93 companies from the National Stock Exchange benchmark index from 2008 to 2013. The study focused on the three components of the ESG. The regression model results for the three components of the ESG showed a positive relationship between the financial performance and the ESG policies in the long term. The authors' suggestion to include account-based factors as variables (ROA, RONW, and ROE) is accepted and applied in the regression model of this study.

Following the same methodology for a study on the impact of ESG factors on Malaysian public limited companies' firm performance showed similar results. Account and market-based variables (ROA, ROE, and share

price) are used in the regression model. The results indicated no significant relationship between individual and combined factors of ESG and firm performance (Atan et al., 2018).

Dalal & Thaker (2019) study the Indian market with ESG policy implementation. The primary outcome is that companies with ESG implementation produce better financial results than others that do not implement corporate social responsibility. The higher the ESG score, the better the results. For the Indian market, there is a positive relationship between ESG levels and firm value, implying that better transparency, accountability, and stakeholder trust are significant in enhancing firm performance.

Ionescu et al. (2019) study the tourism sector on an international level. The results show a positive relationship between ESG and its market value; investors integrate extra-financial performance in their investment decisions.

Results have been mixed, with various studies finding no significant difference between companies that apply ESG policies and companies that do not apply these standards. There has not been a consistent result on a positive impact of the ESG and companies' share price and performance. We aim to investigate the impact of ESG on market returns for companies in Australia and Japan.

Portfolios based on ESG

For many years the traditional investors did not accept the incorporation of ESG analysis as a criterion for their portfolio selection for fear of failing the doctrine of "Maximizing Shareholder Value" (MVS) (Clarke & Friedman, 2016) (Amir & Serafeim, 2018).

MVS companies in the past applied risk management when they expected financial distress in the future. Nowadays, firms are proactive and apply corporate social responsibility to mitigate risk and lower bankruptcy probabilities (Lin & Dong, 2018).

With the creation of the ESG in 2005, academics had conducted studies with inconclusive results on the relationship between ESG portfolio management and a portfolio's risk/return profile. The portfolio returns vary due to portfolio construction costs and degree of diversification. Opponents of ESG portfolio investment align with Markowitz's portfolio diversification and believe that ESG causes a shift in the efficient frontier and does not provide all available options that an all-inclusive investable universe offers (Le Maux & Le Saout, 2004).

There is a cost associated with upholding ESG values. This cost has two layers: the first is related to the firm and the second to the stock. The first layer indicates that implementing environmentally friendly processes and maintaining social standards (warning disclosures, product recall, etc.) is an explicit high corporate expense. The second layer is the limited investable universe. When sin stocks are removed from the pool of stocks to include in a portfolio, the mean-variance framework will not be optimal, and stocks that might provide higher returns are not included (Fabozzi et al., 2008).

However, there is a shift in people's sentiment in the last decade, and companies are held accountable for financial, environmental, and social aspects (Liagkouras et al., 2020). The Global Sustainable Investment Review (GSIA, 2019) shows continued growth for sustainable and responsible investing in developed economies, with Japan showing robust growth. Sustainable investing is the inclusion of ESG factors in portfolio selection. Europe, U.S., Canada, Japan, and Australia-New Zealand reached 30.7 trillion USD in investable assets.

Professionally managed assets in Japan were 18% (grew from 3% in 2016) and 63% in Australia. Japan and Australia are the two fastest-growing regions in sustainable investing. In 2018

the total assets under management (AuM) had reached 75 trillion USD. In the US, one of every four dollars is invested by funds that use socially responsible investing (Serafeim & Grewal, 2019).

Nowadays, society expects companies to be socially responsible, contribute to ethical behavior, and protect the environment. Companies that fail to do so are punished by investors and consumers (Liagkouras et al., 2020). Although the ESG disclosure is voluntary, companies face increased pressure to divulge their ESG information publicly. The United Nations Principles for Responsible Investment urges companies to apply ESG principles and align investors with society's objectives (UN PRI, 2017).

The world's leading proponent of responsible investment known as PRI understands the investment implications of the ESG factor and supports its international network of investors signatories in incorporating these factors into their investment and ownership decisions. The (UN PRI, 2017); encourages investors to use responsible investment to enhance returns and manage risk. The UN PRI is an NGO with no governmental association. Its mission is to engage with global policymakers to support and implement ESG factors.

According to the Principles for Responsible Investment Report, released in 2006, 60 countries and more than 2,000 members are currently participating. Specifically, for Australia and Japan, Australia has eight investment funds, while Japan has 9.

Even though we see an increase in Socially Responsible Investment (SRI), a meta-analysis of 85 studies does not provide conclusive evidence on the better financial performance of ESG portfolios compared to conventional investments. The main argument is that researchers use data from different sources and rating agencies. Managers

face increased costs in applying ESG policies, affecting the bottom line (Revelli & Viviani, 2015).

ESG is not only qualitative information that companies interested in the greater good present. It is information that also allows the firms to benefit economically. One of those benefits is associated with the company's lower cost of capital, better prediction in future financial performance, and lesser impact from systematic risk. Investors who do not consider ESG information mostly follow passive investment strategies and do not have or are unwilling to invest time researching ESG factors by asset classes, sectors, and industries (Amir & Serafeim, 2018).

The ESG disclosure information supplements the financial statements. Investors can perceive a company's expected future financial performance and indicate the reasons behind the difference between the market and the book value (Serafeim & Grewal, 2019).

Investors of large-to small firms are interested in socially responsible companies that disclose ESG for financial reasons. ESG is a strategic financial decision for the larger investment companies since more than 54% of their customer base demand this type of investment. 43% of investors are interested in the development of new investment products that include ESG factors. The decision is primarily ethical for smaller investors that look for changes in companies' behavior (Amir & Serafeim, 2018).

Contrary to the belief that ESG investing causes less returns, others argue for higher returns. A positive correlation exists between corporate sustainability and market value for US non-financial firms (period 1999-2002 (Lo & Sheu, 2007)). The increase of operating performance, positive impact on labor productivity, and employee satisfaction for "stakeholder sensitive" companies create better value for shareholders (Flammer, 2015).

Nagy et al. (2013) optimized portfolios with improved ESG rating while keeping risk, performance, country, industry, and style characteristics similar to conventional benchmarks, such as the MSCI World Index. Their results show that underweighting assets with low ESG ratings also raised portfolio performance during that period. The highest ESG rated assets had more uneven performance than the underweighted ones; they did better in periods of limited risk appetite during this volatile market cycle.

Incorporating the utility function and creating a Decision Support System to obtain the best portfolio from a universe of investment possibilities, an SRI portfolio is created with similar financial risk and return as a conventional one (Calvo et al., 2014). Incorporating ESG policies reduce bankruptcy risk. In case of financial difficulties, ESG companies recover faster than those that do not apply corporate social responsibility, a situation that is intensified when operating in a litigious business environment (Lin & Dong, 2018).

Starks et al. (2017) argue that investors prefer companies that have higher ESG profiles for long-term horizon investments. Firms are under pressure to obtain higher investment if they consider or improve their ESG profiles. Companies that engage in higher sustainability practices stock returns outperform lower sustainability, attract long-term investors, and obtain higher analyst coverage (Serafeim & Grawall, 2019).

Portfolios created using information from 23 years of about 3000 US companies and optimized using six different methods indicated that SRI investors' risk and returns depend on the optimization technique. Comparing SRI and conventional portfolios assumes a higher risk for SRI investing due to the complexity of ESG values. Nevertheless, an SRI portfolio using the Markowitz and

Black-Litterman methodology can produce higher risk-adjusted returns than risk parity methodologies (Oikonomou et al., 2018).

When filtering ESG companies before including them in a portfolio provides better returns. First, list the companies per industry and separate them into groups with higher and lower disclosure scores. The second filter is to choose firms whose returns have significant exposure to ESG. There is evidence of higher returns when using material industry-specific ESG items (Henriksson et al., 2019).

Kaiser & Schaller (2019) studied ESG ratings in Europe related to strategies for carbon footprint as a central measure of a portfolio's environmental friendliness. The empirical results demonstrate that low environmental ratings for ESG-momentum portfolios obtain mixed results in risk-adjusted returns across alternative rating components.

Alessandrini & Jondeau (2019) compared investment portfolio performance based on the before and after implementation of ESG policies. The finding suggests that companies that implement ESG standards improve their returns without deteriorating risk-return performances. Return improvement ranges from 20% for developed countries and up to 40% for emerging.

Pedersen et al. (2020) investigated the performances of three types of portfolios composed of companies all over the world. The first portfolio does not consider ESG, the second one with optional inclusion ESG, and the third one with a preference of ESG companies. The inclusion of ESG as a factor for portfolio selection offers an increased Sharpe ratio. The results indicate that investors tend to have a higher preference for companies with ESG in their portfolios.

Razmpa & Kosowski (2020) conclude that investors can achieve both objectives - risk and performance while

integrating ESG. Nevertheless, the country and industry sectors influence the outcome.

Academics differ on incorporating environmental, social, and governance (ESG) considerations into their investment process. Results are mixed concerning the performance of the portfolio when integrating ESG into investment strategies. There are different ESG investing styles. One style is to filter and avoid sin stocks and industries. Others use the best-in-class approach, and others integrate the ESG in their fundamental analysis (Serafeim & Grewal, 2019).

This study evaluates and compares the risk and returns of ESG with non-ESG portfolios. The companies that form the portfolios are from the Australian ASX and Japan's Nikkei Index.

3. METHODOLOGY

The methodology for this study has two parts. The first part is related to the

creation of regression models in order to find the relationship between market returns and accounting-based factors (ROA, ROE, P/E ratio, P/B ratio, Book Value), the market-based factor (WACC) and ESG of companies with and without ESG for each country (Australia and Japan).

The ESG score is a measurement that does not pretend to suggest decision making but to publish a performance benchmark of companies that have global standards. However, it is known by the market that companies with a high ESG score tend to have low exposure to systematic risk, lower volatility in their earnings, and lower capital costs (Wright et al., 2010). For this study, we use the Bloomberg platform as a source of information.

The second part is creating portfolios and comparing their risk-return performance using ESG, level of ESG disclosure score, market capitalization, and weight as a differentiator.

Regression model based on ESG

Data

The annual data of the companies from Australia's S&P/ASX Index and Japan's Nikkei 225 Index, the covering period considered for the companies depends on the availability of data, from 2005 to 2019 and dividing them into two data panels: companies with and without ESG for each country.

Table 2. Summary of the companies listed for each countries' Data Panel.

	With ESG	Without ESG
S&P/ASX	81	101
Nikkei 225	63	162

Estimation Model

According to (Hanck et al., 2018), regression using panel data may mitigate omitted variable bias when there is no complete information on variables correlated with the regression model. Therefore, the estimation of the model will be by adding fixed-effects regressions using entity fixed effects.

Panel data is longitudinal data that measures ESG and accounting information for several companies from Australia and Japan.

The development of the panel data regression model is based on a fixed-effects regression model. In order to test the hypothesis, this study uses panel regression. The model of this study is the following:

$$Y_{it} = \beta_1 X_{it} + \alpha_i + u_{it}, \quad i = 1, \dots, n, t = 1, \dots, T, \quad (\text{Eq. 1})$$

We assume the following:

1. u_i : is the error term and has conditional mean zero, that is, $E(X_{i1}, X_{i2}, \dots, X_{iT})$.
 2. $(X_{i1}, X_{i2}, \dots, X_{i3}, u_{i1}, \dots, u_{it}), i = 1, \dots, n$ are i.i.d draws from their joint distribution.
 3. Large outliers are unlikely; therefore, they have nonzero finite fourth moments.
 4. There is no perfect multicollinearity.
- When there are multiple regressions, X_{it} is replaced by $X_{1,it}, X_{2,it}, \dots, X_{k,it}$.

The empirical study uses the Fixed Effects Regression Assumptions and Standard Errors for Fixed Effects Regression to help adjust the heteroskedasticity and autocorrelation consistent (HAC) standard errors. Therefore, Clustered Standard errors allow for heteroskedasticity and autocorrelated errors within an entity but not correlation across entities (Hanck et al., 2018).

This study aims to model the relationship between returns and accounting and market-based factors to prove any significance in the returns of companies when applying ESG and compare the significance in the returns of companies without ESG.

The fixed-effect model regression allows us to analyze the impact of variables that vary over time; each company has its characteristics that may influence the predictor variable. The model removes the effect of the time-invariant characteristics, and by consequence, we can get the net effect of the predictors. We use a data panel for our regression model to observe different entities' behavior across time. The data panel analysis allows us to control variables that are not observable, like business practices across companies. The objective of using this methodology is to reduce omitted variable bias.

Fixed effect model regression

The empirical study for the fixed effect model regression includes two regression models: companies with ESG for Australia and Japan; and companies without ESG for Australia and Japan.

Measurements of variables

In this study, the measurements of variables used are accounting-based and market-based factors as indicators of financial performance for each public company selected.

Independent Variable: The yearly stock return of the companies covering the data panel for Australia and Japan.

Dependent Variables: The dependent variables consist of the yearly information of ESG, WACC, ROA, ROE, P/E ratio, P/B ratio, and book value.

According to (Malik & Handono, 2019), investors use financial indicators that can be either accounting or market-based for their investment decisions. For this study, the accounting-based measurements are:

Return on Assets (ROA) is the net income after tax divided by the total assets' end of the year. Companies are concerned about the efficiency of the assets utilization in the effort to improve financial performance. It is also recognized to measure new investments' profit contribution (Fridson & Alvarez, 2011). The formula of ROA is the following:

$$ROA = \left(\frac{\text{Net Income after taxes}}{\text{Total Assets}} \right) \times 100$$

(Eq. 2)

Return on Equity (ROE) is a measure of how effectively management uses assets to create profits. Companies are concerned about how well they are on their financial performance. ROE is considered the return on net assets (Fridson & Alvarez, 2011). The formula of ROE is the following:

$$ROE = \left(\frac{\text{Net Income Available for Common Shareholders}}{\text{Average Total Common Equity}} \right) \times 100$$

(Eq.3)

The Price-to-Earnings ratio (P/E ratio) is the ratio for valuing a company that measures its current share price relative to its per-share earnings. This measurement is a company's real value in shares (Fridson & Alvarez, 2011). The formula of the P/E ratio is the following:

$$P/E \text{ Ratio} = \frac{\text{Current Share Price}}{\text{Earnings per Share}}$$

(Eq.4)

The Price-to-Book ratio (P/B ratio) compares a firm's market capitalization to its book value. It measures the market's valuation of a company compared to its book value (Fridson & Alvarez, 2011). The formula of the P/B ratio is the following:

$$P/B \text{ Ratio} = \frac{\text{Market Price per Share}}{\text{Book Value Per Share}}$$

(Eq.5)

Book Value is the difference between a company's total assets and total liabilities. Book Value indicates the total value of a company's assets that a shareholder would receive if liquidated (Fridson & Alvarez, 2011). The formula of Book Value is the following:

$$\text{Book Value} = \frac{\text{Total Common Shareholders Equity} - \text{Preferred Stock}}{\text{Number of Outstanding Common Shares}}$$

(Eq.6)

Moreover, the market-based measurement is WACC. The weighted average cost of capital (WACC) calculates a firm's capital cost, including common stocks, preferred stocks, bonds, and long-term debt (Fridson & Alvarez, 2011). The formula for WACC is the following:

$$WACC = [KD \times (TD \div V)] + [KP \times (P \div V)] + [KE \times (E \div V)]$$

(Eq.7)

where $KD = \text{Cost of debt}$, $TD = \text{Total debt}$, $V = \text{Total debt} + \text{Preferred Equity} + \text{Equity Capital}$, $KP = \text{Cost of preferred equity}$, $P = \text{Preferred equity}$, $KE = \text{Cost of equity}$ and, $E = \text{Equity capital}$.

Finally, for the ESG factors, we used the Bloomberg database's ESG ratings only, including the ESG Disclosure Score, Environmental Disclosure Score, Social Disclosure Score, and Governance Disclosure Score. Bloomberg database rates the ESG Disclosure Score, summarizing the company level of disclosure on each factor. For the regression, the ESG Disclosure Score is

normalized to the range of 0.1 to 100. Statistical normalization is used to transform a variable's distribution to make comparisons for sets of elements (in this case, the independent variable) and eliminate the effects of influences.

Selection Criteria

ESG and firm performance data are from the Bloomberg database. Bloomberg reports detailed yearly ESG data. For collecting the data, Bloomberg's function was "EQS," which helped us filter the companies with and without ESG data from Australia's S&P/ASX Index and Japan's Nikkei 225 Index. Once having the list of companies per country, the information was filtered depending on when the companies started to have ESG information. Both Australia and Japan's information are from 2005 to 2019. All annual data is based on the ESG reported date.

Weighting Scheme

The weighting scheme is an outcome of an optimization process. The optimized weighting relies on factor exposures for all securities and is the best combination to represent investor objectives. The optimization objective is to maximize the alpha score under various optimization constraints. The weighting scheme is the following:

$$\alpha(i) = 0.34 * F_1(i) + 0.355 * F_2(i) + 0.305 * F_3(i)$$

(Eq.8)

Where, $F_1(i) = \text{Environmental Factor}$, $F_2(i) = \text{Social Factor}$ and, $F_3(i) = \text{Governance Factor}$.

Portfolio formation and evaluation criteria

Our portfolio analysis compares the risk-return relationship between portfolios that include companies that present their ESG information and others that omit them. The portfolios are evaluated and compared using fixed weight and market weight. Portfolio results are compared on performance and risk. The period of portfolio study is 2010-2019 with quarterly rebalances. Performance is evaluated based on accumulated returns, Sharpe ratio, Treynor ratio, and Jensen's alpha. The risk is evaluated based on standard deviation, beta, and VaR.

Table 3. Summary of the companies listed for each country's portfolio.

	With ESG	Without ESG
S&P/ASX	81	123
Nikkei 225	63	146

The performance of each portfolio is compared with a benchmark (conventional) or with risk-adjusted returns. The latter use the Sharpe ratio, Treynor ratio, and Jensen's alpha. The Sharpe ratio considers both systematic risk and unsystematic risk (standard deviation) and measures the excess returns per unit of risk (Sullivan, 2006).

The formula of Sharpe ratio:

$$\text{Sharpe ratio} = \frac{\bar{r}_p - r_f}{\sigma_p}$$

(Eq. 9)

\bar{r}_p = Expected return of the portfolio or investment

r_f = Risk-free rate

σ_p = Standard deviation of portfolio returns

The Treynor ratio calculates the excess return per unit of systematic risk (beta) (Scholz & Wilkens, 2005). Both ratios are used for comparison purposes in portfolio evaluation. Higher ratios indicate higher returns for a unit of risk.

The formula of Treynor ratio:

$$T = \frac{r_p - r_f}{\beta_p}$$

(Eq. 10)

T = Treynor Ratio

r_p = Portfolio's return

r_f = Risk-free rate

β_p = beta of the portfolio

Jensen's alpha compares the portfolio performance to a benchmark, quantifies the difference (alpha). A positive alpha indicates Consistent the portfolio returns have been historically. The higher the standard deviation, the higher the risk of the portfolio.

that the portfolio outperforms the benchmark, and a negative that underperforms the benchmark. The alpha can be positive, negative, or zero (Scholz & Wilkens, 2005)

The formula of Jensen's alpha:

$$\text{Jensen's } \alpha = R_p - [R_f + (R_m - R_f) * \beta_{p,m}]$$

(Eq. 11)

R_p = return of the portfolio

R_f = Risk-free rate

R_m = return of the market

$\beta_{p,m}$ = sensitivity of the portfolio returns vs. market returns

Value at Risk (VaR) measures and quantifies in monetary units a loss that a portfolio can incur during a period with a certain confidence level. The versatility of VaR stems from the use of monetary units, the different holding periods of analysis, and probability distributions (Jorion 2002)

Formula VaR:

$$VAR = [r_p - (z * \sigma_p)]V_p$$

(Eq. 12)

Note: Daily r_p is typically assumed to be 0.

1. A portfolio expected return (r_p), (ie. higher r_p = lower VAR).
2. A portfolio standard deviation (σ_p), (i.e. more correlated returns = higher VAR).
3. A probability level (z)

Standard deviation measures the volatility of a portfolio; it is the deviation from the mean returns. The standard deviation indicates how

Formula Standard deviation:

$$s = \sqrt{\frac{\sum(X - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

(Eq. 13)

X = The value in the data distribution

\bar{x} = The sample mean

n = Total number of observations

The portfolio beta measures the systematic risk of an investment. For a portfolio, it is the weighted average of all individual stocks included in the portfolio. A portfolio beta less than 1 indicates a lower systematic risk than the benchmark.

Formula beta:

$$\beta_p = \frac{Cov(r_p, r_b)}{Var(r_b)}$$

(Eq. 14)

This study compares the risk and returns of portfolios in three phases:

Phase I: Compare portfolio performance ALL ESG vs. ALL non ESG.

Phase II: Compare portfolio performance between portfolios with ESG vs. non ESG using different market capitalization percentiles (0.25, 0.50, 0.75). We name the 0.25 percentile Low 25% the 0.75 percentile High 25%. The 0.50 is separated in the Low 50% and High 50%.

Phase III: Compare portfolio performance between companies that report ESG only using different ESG percentiles (0.25, 0.50, 0.75). We name the 0.25 percentile Low 25% the 0.75 percentile High 25%. The 0.50 is separated in the Low 50% and High 50%.

This study aims to prove that portfolios that include ESG disclosing companies outperform the benchmark and the non-ESG companies in returns and have a lower risk.

4. Results

We used a fixed effect regression model for these data panel study tests to identify any significant change in returns when applying ESG. We used the independent and dependent variables to confirm a significant change to

achieve proper findings, following the methodology. A regression was run for the two countries separately with and without ESG.

The fixed regression model confirms a significant change in the study countries when the ESG policies are applied. A brief explanation is made according to the regression models' results to assess ESG performance's impact on the market. Additionally, the results show factors that investors consider in their investment strategies. It must be noted that the factors and their significance change depending on the country and if the companies have ESG policies.

Regression results per country

Each country consists of two fixed effect regressions: the significant cumulative results for each year of the period established for companies with and without ESG and the significant results for the entire period for companies with and without ESG for each country.

The tables shown in the Appendix allow us to observe the change in the factors' significance when adding one more year to our data sample. We can observe the impact of ESG on market returns. The ESG is significant for Japan for only one year due to market adjustments. For Australia, the ESG impacts companies' returns for more than one period; this corresponds to ESG Momentum. The table allows us to observe how ESG policies and the scores' changes are drivers for returns.

Concerning the tables contemplating the entire period for companies with ESG and without ESG for each country, we can observe which factors to consider when creating investing strategies. When comparing the companies that include ESG, we can observe that investors consider more factors when investing in these companies. Investors that consider investing in companies with ESG seek risk management factors to mitigate exposure and naturally bid up a company's price that gives them a better return on their investment.

Australia

We run annual regressions of yearly observations to test the significance of the variables corresponding to market returns of

companies in Australia's S&P/ASX from 2005 to 2019. Each column is cumulative in data considering the years before the observed year. The model shows the influence of ESG factors on the market value of Australian companies.

The ESG factor coefficient is statistically significant more than once in the observed range of time; its confidence level varies from 90% to 99%. The significance of coefficients in different years corresponds to ESG momentum, the implementation of ESG policies, and the scores' changes as drivers for the returns. ESG momentum is overweight stocks with improving ESG ratings.

The ESG momentum premise is that future stock performance is linked to the company's ESG quality and a reduction in potential future liabilities, which eventually will be discounted by the market. The ESG policies influenced how equity markets priced

stocks for more than one period; the market reacted to a change in rating in the short term. The ESG factor has negative results since it depends on the year we observe if its relationship with the market return is negative.

When observing the cumulative of all the observed data in 2019 in table 4 for firms with ESG, the ESG, EDS, GDS, P/E ratio, and book value are statistically significant. Furthermore, in table 5 for firms without ESG, the WACC and P/B ratio are statistically significant.

Table 4. Summary of factors influencing returns of firms in Australia with ESG.

Year	Estimate	Standard Error	T Value	P value
ESG	-3.4507e-02	1.5412e-02	-2.2389	0.0253557 *
ENV	1.6887e-02	7.4296e-03	2.2729	0.0232217 *
SOCIAL	3.8185e-03	4.5893e-03	0.8320	0.4055577
GOV	1.5082e-02	4.4363e-03	3.3997	0.0006982 ***
WACC	-1.4621e-04	5.5765e-04	-0.2622	0.7932158
PER	4.9452e-05	1.4581e-05	3.3916	0.0007191 ***
ROA	6.1657e-03	6.9417e-03	0.8882	0.3746168
ROE	-1.7183e-03	4.0053e-03	-0.4290	0.6679970
PX2B	1.9306e-03	1.3602e-03	1.4193	0.1560805
BV	-6.6389e-03	2.1752e-03	-3.0521	0.0023261 **

Note: Significance codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Table 5. Summary of factors influencing returns of firms in Australia without ESG.

Year	Estimate	Standard Error	T Value	P value
WACC	1.2021e-03	3.2061e-04	3.7494	0.000188 ***
PER	-5.6711e-06	8.4801e-06	-0.6687	0.503819
ROA	-3.4506e-04	1.0606e-04	-3.2536	0.00118 **
ROE	1.7721e-04	6.3863e-05	2.7749	0.005631 **
PX2B	-6.6358e-04	2.1272e-04	-3.1196	0.001866 **
BV	-9.9251e-04	4.2124e-04	-2.3561	0.018669 *

Note: Significance codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Table 4 summarizes the descriptive statistics of the main variables influencing market performance for Australian companies with ESG disclosure scores. The figure

incorporates the significance of factors for all the observed data from 2005 to 2019. The table reports the estimate, standard error, t-value, p-value, and significance level. Significant

estimates use the t-statistic and the p-value; the p-value must be lower than 0.05, and our t-statistic absolute value must be higher than 1.96.

The ESG has a negative coefficient that is statistically significant by a 95% confidence level. The standard error shows that the estimated coefficient can differ 0.015412 from the actual value. The environmental factor indicates a significant positive relationship at a 0.05 level. The governance factor shows a significant positive relationship by a 99% confidence level. The P/E ratio has a positive correlation with the returns by a 99% significance level. Moreover, the book value coefficient indicates a significant negative relationship at a 0.01 level.

Considering companies with ESG, investors in Australia are interested in ESG policies and the efficiency in company management.

Table 5 summarizes the descriptive statistics of the main factors influencing Australian companies' market performance without ESG. The figure shows the cumulative significance of the factors influencing firms' returns for 2005 to 2019. We must note that investors who consider companies without ESG in their portfolio find the WACC as a positive coefficient (statistically significant at 99% confidence level) and the P/B ratio as a negative coefficient (statistically significant at 98% confidence level). The connection between the WACC and the P/B ratio is the risk associated with the investment. Investors who consider companies without ESG moved from a compliance mindset to a risk mitigation approach. When analyzing the confidence interval, the ROE is in the 98% interval. The ROE is observing how efficiently management is using a company investment to create profits.

The ROA has a negative coefficient that is statistically significant by a 98%

confidence level. The book value coefficient indicates a significant negative relation at a 0.05 level. The coefficients of ROA and book value are significant. We can tell how much the factors contribute to predicting the variation in the dependent variable and how they are negatively correlated. The P/B ratio was statistically significant, with a 98% confidence level, negatively correlated with the market return meaning that investors do not tend to mitigate risk in their portfolios.

Japan

Table A2 from the Appendix shows the relationship of 7 variables that affect companies' returns with ESG in Japan. The seven variables reflect firm-level characteristics and are observed yearly from 2005 to 2019; 2005 will not be considered since there is no significance. We can measure variables observed for several entities across time with the panel data and observe significance in our dependent variable called returns. Each column is cumulative in data considering the years before the observed year.

In 2007, the ESG coefficient was statistically significant, with a confidence level of 99%. As the coefficient is different from zero, there is a genuine and significant relationship between ESG policies and market performance. ESG has a negative relationship with the market performance of firms in Japan. The ESG was not significant instantly when the policies implementation; this is consistent since ESG policies' implementation does not impact the short-term. The ESG coefficient is significant once it has to do with the financial market adjustment process.

In table 6 the statistically significant variables for all the cumulative data can be seen in 2019 for firms in Japan with ESG are the P/E ratio, ROA, P/B ratio, and the book value. Furthermore, in Table 7 the statistically significant variables for firms without ESG are the WACC, P/E ratio and book value.

Table 6. *Summary of factors influencing returns of firms in Japan with ESG.*

Year	Estimate	Standard Error	T Value	P value
ESG	-1.7895e-03	2.7351e-02	-0.0654	0.9478483
ENV	4.0180e-04	1.7019e-02	0.0236	0.9811701

SOCIAL	6.2711e-04	6.8248e-03	0.0919	0.9268091
GOV	3.0456e-03	6.8750e-03	0.4430	0.6578779
WACC	2.7368e-04	4.3932e-04	0.6229	0.5334820
PER	-5.3336e-06	3.2822e-07	-16.2505	<2.2e-16 ***
ROA	-1.5505e-02	4.6075e-03	-3.3652	0.0007984 ***
ROE	-1.7568e-05	1.5914e-03	-0.0110	0.9911945
PX2B	3.31e-02	1.9131e-02	1.7314	0.0837378 .
BV	-6.3385e-03	1.4724e-03	-4.3050	1.859e-05 ***

Note: Significance codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 '.' 1

Table 7. Summary of factors influencing returns of firms in Japan without ESG.

Year	Estimate	Standard Error	T Value	P value
WACC	-5.4176e-04	9.3994e-05	-5.7637	9.485e-09 ***
PER	-1.2020e-06	5.3642e-07	-2.2408	0.025144 *
ROA	7.2759e-05	7.8275e-05	0.9295	0.352727
ROE	-1.7931e-05	1.9790e-05	-0.9061	0.365006
PX2B	-1.6991e-05	6.1915e-05	-0.2744	0.783792
BV	1.7044e-04	6.1514e-05	2.7707	0.005644 **

Note: Significance codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 '.' 1

Table 6 incorporates descriptive statistics of the main factors influencing Japanese companies' market performance with ESG. The figure shows the cumulative significance of the factors influencing firms' returns with ESG in Japan from 2005 to 2019.

The results demonstrate that the P/E ratio, ROA, and book value are statistically significant with a 99% confidence level and the P/B ratio with a 90% significance level.

Another indicator that we must consider is the standard deviation, which measures the estimated coefficient's average coefficient from its actual value. Therefore, the lower the standard deviation, the better.

The P/E ratio, ROA, and book value have a negative relationship with the market return, which implies how much the factors contribute to predicting the variation in the dependent variable, and it has to do with the fact that these coefficients referred to the efficiency of asset management to generate income.

The P/B ratio has a positive relationship with market returns. This indicator is used to compare the business net assets available about its stock's sales price; an investor who considers this factor for their investment decisions seeks to observe risk.

Table 7 incorporates descriptive statistics of the main factors influencing

Japanese companies' market performance without ESG. The figure shows the cumulative significance of the factors influencing firms' returns for 2005 to 2019.

The results demonstrate that the WACC has a negative relationship, with a 99% confidence level with the market return, which implies that investors who consider companies with EDS in their portfolios tend to mitigate risk. As well, the P/E ratio coefficient indicates a significant negative relation at a 0.05 level.

The book value is statistically significant, with a 98% confidence level. The book value indicates the value of the shareholders' equity according to the financial statements; it determines the company's real value. This indicator represents the total amount a company would be worth if it liquidated all its assets and paid all its liabilities. Therefore, the positive relationship between book value and market returns makes sense. The book value does not always include the full impact of claims on assets and the cost of selling them. Also, it does not consider the fact that market value continually changes in the marketplace.

Portfolio results per country

The performance of the portfolios is compared to the S&P benchmark in the three evaluation phases. Fixed and value-weighted

portfolios are created for each phase, using market capitalization and ESG disclosure scores as filters. The results are for the period 2010-2019. The benchmark used is the S&P

500, and the currency is USD. In Table 8, we can see the S&P risk-return performance for 2010-2019.

Table 8. *S&P Benchmark results.*

Total Return %	Mean annualized return%	Sharpe ratio	Standard deviation	VaR
209.90	20.97	0.97	14.36	-1.44

Portfolio's Phase 1:

In the first phase, we compare portfolio risk-return performance and filter using the ESG disclosure scores. In order to avoid the financial crisis of 2007-2009, we further filtered the data used in the regression

analysis to include only companies that disclosed ESG scores after 2010 (Table 9). The value-weighted portfolios apply a higher weight on larger market capitalization companies. A total of eight portfolios (four per country) are analyzed.

Table 9. *Data filtering for Phase 1 portfolios.*

	Companies with ESG	Companies without ESG
S&P/ASX from 2005	81	101
S&P/ASX from 2010	59	79
Nikkei 225 from 2005	63	163
Nikkei 225 from 2010	60	155

Tables 10 and 11 show the best and worst-performing portfolios per country of portfolios, ALL ESG vs. ALL non-ESG. Although there are differences between the risk-return results of the two countries, we see that the best return results are from the value-weighted of ALL non-ESG portfolios and the worst from the value-weighted ESG portfolios. Similar results are for the Sharpe ratio, Treynor ratio, and Jensen's alpha.

In Australia, both ALL non-ESG portfolios outperform both the benchmark and ALL ESG portfolios. Australia's best return performance portfolio (value-weighted ALL non-ESG) outperforms the worst return performance (All ESG value-weighted) by almost 20% annually over the period 2010-2019. The ALL non-ESG portfolio has a higher Sharpe ratio than the benchmark and all

other fixed and value-weighted portfolios. Comparing the Treynor ratio of the four Australian portfolios indicated that this portfolio has the highest excess return per unit of systematic risk.

None of the Japanese portfolios outperformed the benchmark. The best performance portfolio outperforms by 2% annually the worst return performing. Its Sharpe ratio is lower than the benchmark's and lower than three out of four of Australia's portfolios. Nevertheless, the Treynor ratio outperforms all seven portfolios.

Both countries' ALL non-ESG portfolios outperform the ALL ESG portfolios. However, irrelevant of the portfolio type, they all had a positive alpha and overperformed the predicted returns.

Table 10. *Best ALL ESG vs. ALL non-ESG portfolio returns results.*

Country	ESG	Weight	Total Return %	Mean annualized return %	Sharpe ratio	Treynor	Jensen Alpha
AUS	No	Value	421.2237	34.0573	0.9957	0.6418	17.7640

JPN	No	Value	131.2306	16.6006	0.6039	2.0795	10.2603
-----	----	-------	----------	---------	--------	--------	---------

Table 11. Worst ALL ESG vs. ALL non-ESG portfolio returns results.

Country	ESG	Weight	Total Return %	Mean annualized return %	Sharpe ratio	Treynor	Jensen Alpha
AUS	Yes	Value	100.3066	14.2327	0.4957	0.2580	4.2965
JPN	Yes	Value	74.3793	12.0106	0.3999	0.9439	6.6792

Tables 12 and 13 show the lowest and highest risk portfolios. All eight portfolios compared had a higher standard deviation and VaR than the benchmark.

The portfolio with the highest return has the highest standard deviation for Australia, whereas Japan is precisely the opposite. The highest return portfolio had the

lowest standard deviation, lowest VaR, and beta. The Japanese portfolio betas are positive but and very low compared to the Australian.

The lowest risk portfolio for Australia is the non-ESG fixed weighted non ESG. For both countries, the ALL non-ESG portfolios have the lesser risk with the highest returns.

Table 12. Best ALL ESG vs. ALL non-ESG portfolio risk results.

Country	ESG	Weight	Standard deviation	VAR 95%	Beta
AUS	No	Fixed	18.4225	-1.8158	0.3469
JPN	No	Value	18.2144	-1.7386	0.0529

Table 13. Worst ALL ESG vs. ALL non-ESG portfolio risk results.

Country	ESG	Weight	Standard deviation	VAR 95%	Beta
AUS	No	Value	22.8060	-2.2476	0.3538
JPN	Yes	Fixed	20.0641	-1.9310	0.0928

Portfolio Phase 2:

In the second phase, we continue to compare ALL ESG vs. ALL non-ESG portfolios at different percentiles. The value-weighted portfolios apply a higher weight on larger market capitalization companies. A total of 32 portfolios are analyzed (16 per country). Table 14 shows the number of companies in each portfolio.

The portfolios comparison is as follows:

- ESG Low 25% vs non-ESG Low 25% market capitalization
- ESG High 25% vs non-ESG High 25% market capitalization
- ESG Low 50% vs non-ESG Low 50% market capitalization

Table 14. Data filtering for Phase 2 portfolios- Constituents reporting ESG as of 2010 filtered by Market Capitalization

	Australia S&P/ASX			Japan Nikkei 225		
	Market cap.	With ESG	Without ESG	Market cap.	With ESG	Without ESG
Index		59	79		60	155

LMCAP 25%	≤ 1,036.92	15	20	≤ 4,566.04	15	39
HMCAP 25%	≥ 7,083.53	15	17	≥ 20,293.40	15	39
LMCAP 50%	≤ 2,564.15	30	40	≤ 9,010.25	30	78
HMCAP 50%	> 2,564.15	29	39	> 9,010.25	30	77

Note: Market capitalization is in millions of USD.

The best performing Australian portfolios consistently outperform the benchmark, precisely the opposite of Japan's, where none of the portfolios outperform the benchmark. Australia's best return performance portfolio outperforms the worst return performance between 12% and 20% annually over 2010-2019. The difference is not as high for Japan, where the best return performance portfolio outperforms the worst return performance between 2%-5% annually.

The 25% high market capitalization ESG reporting companies in fixed-weighted

portfolios obtain better returns in their categories. Best-performing portfolios are non-ESG reporting and value-weighted (Table 15). The returns and Sharpe ratio of the Japanese portfolios are consistently lower than the Australian; nevertheless, their Treynor ratio is higher. Irrelevant of the portfolio type, they all had a positive alpha and over performed the predicted returns. Australian lower and higher 25% portfolios obtain the highest returns, whereas Japan is the high market cap companies.

Table 15. Best ESGMCAP vs. non-ESGMCAP portfolio returns results.

Country	Portfolio	ESG	Weight	Total return %	Mean annualized return%	Sharpe ratio	Treynor r	Jensen Alpha
AUS	LMCAP 25%	No	Value	584.8835	40.1089	1.1411	0.7513	21.7048
AUS	HMCAP 25%	Yes	Fixed	508.7832	37.6778	1.0624	0.8832	21.1124
AUS	LMCAP 50%	No	Value	400.3782	32.1476	1.0652	0.6122	16.5536
AUS	HMCAP 50%	No	Value	445.3750	35.2393	1.0060	0.6632	18.5362
JPN	LMCAP 25%	No	Value	49.6031	9.6140	0.3032	0.8276	5.1328
JPN	HMCAP 25%	Yes	Fixed	160.3766	18.8259	0.6807	4.5105	12.1305
JPN	LMCAP 50%	No	Value	84.4288	13.1179	0.4302	1.1101	7.5222
JPN	HMCAP 50%	Yes	Fixed	147.0848	17.8428	0.6465	3.1457	11.3220

Table 16. Worst ESGMCAP vs. non-ESGMCAP portfolio returns results.

Country	Portfolio	ESG	Weight	Total return %	Mean annualized return%	Sharpe ratio	Treynor	Jensen Alpha
AUS	LMCAP 25%	Yes	Fixed	158.5214	19.3566	0.6301	0.4004	8.3845
AUS	HMCAP 25%	No	Value	77.7279	11.7278	0.4365	0.2200	2.7886
AUS	LMCAP 50%	Yes	Fixed	130.6143	20.1521	0.5647	0.3398	6.7007
AUS	HMCAP 50%	Yes	Fixed	74.7214	31.8720	1.3277	1.2513	17.8617
JPN	LMCAP 25%	Yes	Fixed	3.8885	4.6762	0.1140	0.1975	0.7940
JPN	HMCAP 25%	No	Value	142.4967	17.4415	0.6381	2.5674	10.9444
JPN	LMCAP 50%	Yes	Fixed	42.4455	9.3391	0.2708	0.4758	4.2268
JPN	HMCAP 50%	Yes	Fixed	135.2901	16.9947	0.6102	2.0531	10.5021

All best-performing portfolios have a higher standard deviation and VaR than the benchmark. These portfolios are less volatile compared to other portfolios in their categories. Nonetheless, all portfolios have positive betas, creating smaller portfolios and filtering with market capitalization the beta

decreases from the larger portfolios in Phase 1. More volatile portfolios have greater VaR.

The portfolios projected for higher losses are the LMCAP25%; for Australia is the non-ESGMCAP value-weighted portfolio, whereas, for Japan, it is the ESGMCAP fixed weighted.

Table 17. *Best ESGMCAP vs. non-ESGMCAP portfolio risk.*

Country	Portfolio	ESG	Weight	Standard deviation	VaR 95%	Beta
AUS	LMCAP 25%	Yes	Fixed	20.3102	-1.9991	0.2986
AUS	HMCAP 25%	No	Value	17.5106	-1.8059	0.3475
AUS	LMCAP 50%	Yes	Fixed	19.1161	-1.9364	0.3284
AUS	HMCAP 50%	No	Value	15.2283	-1.4381	0.1616
JPN	LMCAP 25%	No	Value	20.3691	-1.9900	0.0746
JPN	HMCAP 25%	No	Value	18.1379	-1.7412	0.0451
JPN	LMCAP 50%	No	Value	20.0027	-1.9411	0.0775
JPN	HMCAP 50%	No	Value	18.1168	-1.7304	0.0492

Table 18. *Worst ESGMCAP vs. non-ESGMCAP portfolio risk.*

Country	Australia	ESG	Weight	Standard deviation	VaR 95%	Beta
AUS	LMCAP 25%	No	Value	26.1922	-2.5394	0.3698
AUS	HMCAP 25%	Yes	Fixed	23.6077	-2.2442	0.2840
AUS	LMCAP 50%	No	Value	20.5029	-2.0338	0.3431
AUS	HMCAP 50%	No	Value	23.3450	-2.2909	0.3541
JPN	LMCAP 25%	Yes	Fixed	23.8331	-2.3892	0.1359
JPN	HMCAP 25%	No	Value	18.3901	-1.6734	0.0278
JPN	LMCAP 50%	Yes	Fixed	20.5428	-1.9889	0.0873
JPN	HMCAP 50%	Yes	Fixed	18.4690	-1.7544	0.0549

Portfolio Phase 3:

In the third phase, we compare only ESG portfolios at different percentiles. All portfolios are value-weighted with a higher weight on higher ESG disclosure score companies. A total of eight portfolios (four per country) are analyzed. The portfolio comparison is as follows:

- a. ESG Low 25% vs non-ESG Low 25%
- b. ESG High 25% vs non-ESG High 25%
- c. ESG Low 50% vs non-ESG Low 50%

Analyzing performance, the only ESG portfolio that outperformed the benchmark is Japan's Low25% (Tables

19 and 20). ESG based portfolios provide positive returns that underperform other types of investments and the benchmark. However, all portfolios' alpha is positive, indicating better than expected returns.

Table 19. *Best ESG portfolio returns results.*

Country		Total Return %	Mean annualized return %	Sharpe ratio	Treynor	Jensen Alpha
AUS	Low 25%	190.5535	21.5976	0.6992	0.4761	10.1729
JPN	Low 25%	347.1512	37.1035	0.7160	4.1367	23.8706

Table 20. *Worst ESG portfolio returns results.*

Country		Total Return %	Mean annualized return %	Sharpe ratio	Treynor	Jensen Alpha
AUS	High 25%	48.9256	9.3011	0.3034	0.1512	0.4528
JPN	High 50%	72.9491	12.3226	0.3831	0.7466	6.5480

In ESG strategy investing, the least volatile portfolio and the least VaR losses are the ones that include all ESG reporting companies

without filtering the percentiles of ESG disclosure scores (Tables 21 and 22).

Table 21. *Best ESG portfolio risk results.*

Country		Standard deviation	VAR 95%	Beta
AUS	S&P/ASX	18.9092	-1.9207	0.3634
JPN	Nikkei 225	19.6035	-1.8806	0.0831

Table 22. *Worst ESG portfolio risk results.*

Country		Standard deviation	VAR 95%	Beta
AUS	Low 25%	20.5922	-2.0900	0.3025
JPN	Low 25%	34.5054	-2.8732	0.0597

5. CONCLUSIONS

The growing tendency in ESG development impacts how companies and investors increasingly apply non-financial factors such as ESG Disclosure Score in their analysis process. This study demonstrates that ESG significantly impacts public companies in Australia and Japan regarding accounting and market-based measures. The findings add to the existing literature related to the impact assessment of ESG. Additionally, the paper contributes to the academic research related to the impact of factors in investment decision criteria by displaying a summary of factors influencing firms' returns with and without ESG. The results suggest that the ESG factor significantly affects investment returns and

should be considered a variable in the investment process.

This study is divided into two parts: the first related to the significance of ESG and accounting and market-based measures on the returns. The second part, related to the risk-return performance of ESG portfolios from the same countries, outperforms portfolios that are not ESG based.

We used data panels with the fixed effect regression model methodology, which indicates that ESG is statistically significant for the two countries (Australia and Japan).

For the fixed effect regression model, this study employs the suggestion from different academics such as (Brammer, Brooks, and Pavelin, 2006; Chelawat and Vardhan, 2016) to include accounting and

market-based factors for corporate financial performance, including how companies perform in sustainability, social and governance. The findings have practical implications for investors and companies. The paper helps in refining that companies that protect the environment are socially responsible and contribute to ethical behavior, business practices, and the long-term viability of the shareholders' wealth.

Comparing our results with other academics, we support Cochran and Wood's (1984) results that suggest that implementing any Environmental, Social, or Governance policies does not impact the short-term returns but the long-term. The ESG implementation reflects control in companies' responsibilities and generates long-term shareholder value. Investors and other stakeholders' pressure to disclose environmental risks, practices, and impact varies among countries (Ambec & Lanoie, 2007). Our results indicate these differences among the two countries of study: Australia and Japan.

We concur with Pava & Krausz (1996) that a sector of investors prefers risk management over a high return level. The results show that EDS is statistically significant in companies' stock returns and helps them consider other risk management factors.

The relationship between companies' stock returns and the ESG factor depends on the year observed and the country. Only Australia has a negative relationship between ESG and stock returns. In Australia, the ESG impacts companies' returns for more than one period positively and negatively. Japan only impacts companies' returns when applying ESG the second year after its incorporation, which means that it has to do with the financial market adjustment process. It only was negative significantly in 2007. It must be emphasized that ESG might have a negative relationship in the short run, but it is a value driver in the long term.

To analyze and compare the risk-return performance of ESG vs. non-ESG portfolios, we constructed 48 different portfolios and used three different criteria. The companies used in the portfolios are the ones

that form Australia's S&P/ASX index and Japan's Nikkei 225 index. The companies included are the ones that provide ESG information from 2010-2019. Each country is analyzed separately.

The criteria for Phase 1 was to compare portfolios of ALL ESG vs. non-ESG disclosures. From the eight portfolios compared, our findings show positive returns for all portfolios; the non-ESG portfolios obtain higher returns and Sharpe ratios than the ESG portfolios.

The criteria for Phase 2 was to compare portfolios of ESG vs. non-ESG using the market capitalization as a filter. From the 32 portfolios compared, we obtain mixed results. Value-weighted non-ESG portfolios outperform ESG portfolios between 12%-20% annually for Australia and 2%-5% for Japan. The standard deviation for all portfolios is higher than the benchmark. The Japanese portfolios have a very low beta.

The criteria for Phase 3 was to compare only ESG portfolios and value-weight them based on their ESG disclosure score. The results indicate that the higher returns are obtained from the lowest ESG scores.

Our results concur with (Henriksson et al., 2019). Underweighted lowest ESG scores have higher returns but higher standard deviation and VaR. Our results are contrary to (Lo & Sheu, 2007), most of our ESG portfolios underperformed the non-ESG.

Australia's portfolios outperformed the benchmark in returns and Sharpe ratio, whereas Japan's did not. All portfolios presented positive alpha; the highest obtained was from Australia's low 25% market capitalization non-ESG value-weighted portfolio.

In conclusion, ESG investing has gained significant momentum over the last decade. While investors often see ESG as a possible way to reduce investment returns, the integration of companies with environmental, social, and governance policies can be seen as a strategy for risk management and as an exclusionary tool. Thus, contemplating companies with ESG makes investors more informed on their investment; this can be observed with our fixed effect regression

model's significance and our portfolio's results.

The study clarifies the return-risk relationship on investing in companies with ESG. The financial markets are entering a new ESG investing era. Portfolios created solely

with the condition of ESG provide positive alphas but do not overperform continuously non_ESG portfolio returns. Overall, the empirical evidence supports an association between ESG performance and companies' stock returns.

6. REFERENCES

- Alessandrini, F., & Jondeau, E. (2019). ESG Investing: From sin stocks to smart beta. In *Research Paper Series*, 19–16.
<https://drive.google.com/file/d/1wX1-X8t7K1kSpqzaFT4LvzxDcnYtdTSg/view>
- Ambec, S., & Lanoie, P. (2007). When and Why Does it Pay to be Green. *Research Gate*, 33, 0–40.
- Amir, A. Z., & Serafeim, G. (2018). Why and how investors use ESG information: Evidence from a global survey. *Financial Analysts Journal*, 74(3), 87–103. <https://doi.org/10.2469/faj.v74.n3.2>
- Atan, R., Alam, M. M., Said, J., & Zamri, M. (2018). The impacts of environmental, social, and governance factors on firm performance: Panel study of Malaysian companies. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 29(2), 182–194.
<https://doi.org/10.1108/MEQ-03-2017-0033>
- Boffo, R., & Patalano, R. (2020). *ESG Investing: Practices, Progress and Challenges*.
<http://www.oecd.org/finance/ESG-Investing-Practices-Progress-and-Challenges.pdf>
- Brammer, S., Brooks, C., & Pavelin, S. (2006). Corporate social performance and stock returns: UK evidence from disaggregate measures. *Financial Management*, 35(3), 97–116.
<https://doi.org/10.1111/j.1755-053X.2006.tb00149.x>
- Calvo, C., Ivorra, C., & Liern, V. (2014). Finding socially responsible portfolios close to conventional ones. *International Review of Financial Analysis*, 40, 52–63.
<https://doi.org/10.1016/j.irfa.2015.03.014>
- CFA Institute. (2018). *Positions on Environmental, Social, and Governance Integration*.
<https://www.cfainstitute.org/-/media/documents/article/position-paper/cfa-institute-position-statement-esg.ashx>
- Chelawat, H., & Trivedi, I. V. (2016). The business value of ESG performance: the Indian context. *Asian Journal of Business Ethics*, 5(1–2), 195–210. <https://doi.org/10.1007/s13520-016-0064-4>
- Chow, C. W., & Wong-Boren, A. (1987). Voluntary Financial Disclosure by Mexican Corporations. *The Accounting Review*, LXII(3).
- Clarke, C., & Friedman, H. H. (2016). Maximizing Shareholder Value: A theory Run Amok. *SSRN Electronic Journal*, 1–34. <https://ssrn.com/abstract=2796836>
- Cochran, P. L., & Wood, R. A. (2014). Corporate Social Responsibility and Financial Performance. *The Academy of Management Journal*, 27(1), 42–56.
- Cuadrado-Ballesteros, B., Garcia-Sanchez, I. M., & Martinez Ferrero, J. (2016). How are corporate disclosures related to the cost of capital? The fundamental role of information asymmetry. *Management Decision*, 54(7), 1669–1701. <https://doi.org/10.1108/MD-10-2015-0454>
- Dalal, K. K., & Thaker, N. (2019). ESG and Corporate Financial Performance: A Panel Study of Indian Companies. *The IUP Journal of Corporate Governance*, 18(1), 44–60.
<https://search.proquest.com/docview/2258100521?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true>
- DVFA, & EFFAS. (2009). *Key Performance Indicators for Environmental, Social and Governance Issues - A Guideline for Corporates on how to Report on ESG and a Benchmark for Investment Professionals on how to integrate ESG into Financial Analysis*, 8.
[https://effas.net/pdf/setter/DVFA criteria for non-financials.pdf](https://effas.net/pdf/setter/DVFA%20criteria%20for%20non-financials.pdf)
- Escrig-Olmedo, E., Fernández-Izquierdo, M. ángeles, Ferrero-Ferrero, I., Rivera-Lirio, J. M., & Muñoz-Torres, M. J. (2019). Rating the raters: Evaluating how ESG rating agencies integrate sustainability principles. *Sustainability (Switzerland)*, 11(3).
<https://doi.org/10.3390/su11030915>
- Fabozzi, F. J., Ma, K. C., & Oliphant, B. J. (2008). Sin stock returns. *Journal of Portfolio Management*, 35(1), 82–94. <https://doi.org/10.3905/JPM.2008.35.1.82>
- Fink, L. (Blackrock). (2020). *Net zero: a fiduciary approach*.
<https://www.blackrock.com/corporate/investor-relations/blackrock-client-letter>
- Flammer, C. (2015). Does corporate social responsibility lead to superior financial performance? A regression discontinuity approach. *Management Science*, 61(11), 2549–2568.

- <https://doi.org/10.1287/mnsc.2014.2038>
- Fridson, M. S., & Alvarez, F. (2011). *Financial Statement Analysis: A Practitioner's Guide* (4th ed.). John Wiley & Sons, Ltd.
- GSIA. (2019). 2018 Global Sustainable Investment Review. In *Global Sustainable Investment Alliance*. http://www.gsi-alliance.org/wp-content/uploads/2019/06/GSIR_Review2018F.pdf
- Hanck, C., Arnold, M., Gerber, A., & Schmelzer, M. (2018). *Introduction to econometrics with R*.
- Henriksson, R., Livnat, J., Pfeifer, P., & Stumpp, M. (2019). Integrating ESG in portfolio construction. *Journal of Portfolio Management*, 45(4), 67–81. <https://doi.org/10.3905/jpm.2019.45.4.067>
- Ionescu, G. H., Firoiu, D., Pirvu, R., & Vilag, R. D. (2019). The impact of ESG factors on market value of companies from travel and tourism industry. *Technological and Economic Development of Economy*, 25(5), 820–849. <https://doi.org/10.3846/tede.2019.10294>
- JSIF. (2020). Sustainable Investment Survey. In *Japan Sustainable Investment Forum 2019*. Edge International, Inc. <http://japansif.com/2019survey-en.pdf>
- Kaiser, L., & Schaller, F. (2019). Environmentally (Un-)Friendly Portfolio Construction INVESTMENT CONSULTING. 43 *Journal of Investment Consulting*, 19(1), 2019.
- Le Maux, J., & Le Saout, E. (2004). The Performance of Sustainability Indexes. *Finance India, April-May*, 737–750. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaci.2012.05.050>
- Liagkouras, K., Metaxiotis, K., & Tsihrintzis, G. (2020). Incorporating environmental and social considerations into the portfolio optimization process. *Annals of Operations Research*. <https://doi.org/10.1007/s10479-020-03554-3>
- Lin, K. C., & Dong, X. (2018). Corporate social responsibility engagement of financially distressed firms and their bankruptcy likelihood. *Advances in Accounting*, 43(April), 32–45. <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2018.08.001>
- Lo, S. F., & Sheu, H. J. (2007). Is corporate sustainability a value-increasing strategy for business? *Corporate Governance: An International Review*, 15(2), 345–358. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8683.2007.00565.x>
- Malik, A. D., & Handono, W. A. (2019). Financial Performance Analysis of Soe and Foreign Capital Cement Companies in Indonesia. *PEOPLE: International Journal of Social Sciences*, 5(1), 267–294. <https://doi.org/10.20319/pijss.2019.51.267294>
- MSCI. (2018). MSCI ESG Ratings Methodology - Executive Summary. *MSCI ESG Research*, 4.
- MSCI. (2020). *MSCI ESG Metrics Calculation Methodology*. December.
- Nagy, Z., Cogan, D. G., & Sinnreich, D. (2013). Optimizing Environmental, Social and Governance Factors in Portfolio Construction: Analysis of Three ESG-Tilted Strategies. *SSRN Electronic Journal*, 1–23. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2221524>
- Nally, D., & Grygler-Siddons, O. (2014). Technological Breakthroughs. In *PwC Global Annual Review*. https://doi.org/10.1007/978-1-4899-3496-3_2
- Oikonomou, I., Platanakis, E., & Sutcliffe, C. (2018). Socially responsible investment portfolios: Does the optimization process matter? *British Accounting Review*, 50(4), 379–401. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2017.10.003>
- Patel, S. A., & Dallas, G. S. (2005). Transparency and Disclosure: Overview of Methodology and Study Results - United States. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.422800>
- Pava, M. L., & Krausz, J. (1996). The association between corporate social-responsibility and financial performance: The paradox of social cost. *Journal of Business Ethics*, 15(3), 321–357. <https://doi.org/10.1007/BF00382958>
- Pedersen, L. H., Fitzgibbons, S., & Pomorski, L. (2020). Responsible Investing : The ESG-Efficient Frontier. *SSRN Electronic Journal, March*, 1–49. <https://ssrn.com/abstract=346641>
- Razmpa, S., & Kosowski, R. (2020). *ESG Integration within minimum variance portfolios* (Issue April).
- Revelli, C., & Viviani, J.-L. (2015). Financial performance of socially responsible investing (SRI): What have we learned? A meta-analysis. *Business Ethics*, 24(2), 158–185.

- <https://doi.org/10.1111/beer.12076>
- RIAA *Annual Report 2020 Financial Year*. (2020). https://responsibleinvestment.org/wp-content/uploads/2020/12/RIAA_Annual-Report-FY20-1.pdf
- Scholz, H., & Wilkens, M. (2005). Investor specific performance measurement : a justification of sharpe ratio and treynor ratio. *International Journal of Finance*, 17(4), 3671–3691.
- Serafeim, G., & Grewal, J. (2019). *ESG Metrics: Reshaping Capitalism?* Harvard Business School Technical Note 116-037.
- Standard and Poor's. (2004). Standard & Poor's Corporate Governance Scores and Evaluations - Criteria, Methodology and Definitions. *McGraw-Hill Companies Inc., New York*, 1–23.
- Starks, L. T., Venkat, P., & Zhu, Q. (2017). Corporate ESG Profiles and Investor Horizons. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3049943>
- Sullivan, E. J. (2006). A brief history of the capital asset pricing model. *APUBEF Proceedings - Fall*, 207–210.
<https://pdfs.semanticscholar.org/6959/9b6e39197761b95ebd4c2e92c4c25d1f9d31.pdf>
- Tai, P. H., & Kuo, T. (2010). Research notes Chiang Kai-Shek revisited. *American Journal of Chinese Studies*, 17(1), 81–86. <https://www.jstor.org/stable/44288010>
- Ullmann, A. A. (1985). Data in Search of a Theory: A Critical Examination of the Relationships Among Social Performance, Social Disclosure, and Economic Performance of U.S. Firms. *Academy of Management Review*, 10(3), 540–557. <https://doi.org/10.5465/amr.1985.4278989>
- UN Global Compact, Federal Department of Foreign Affairs Switzerland, & Corporation, I. F. (2005). Who cares wins: Investing for Long-Term Value Creation. *Integrating Environmental, Social and Governance Value Drivers in Asset Management and Financial Research*, 1–25.
- UN PRI. (2017). *A Blueprint for Responsible Investment* (pp. 1–34). www.blueprint.unpri.org@PRI_News-#PRIBlueprint
- Wright, J. H., Wong, W.-K., Khan, H., Du, J., Wirolo, R. U., Vvhw, D. Q. G., Wiederhold, G., Wheatley, M., Kellner-Rogers, M., Wendee, P. M., van Suntum, U., Kaptan, M., Ilgmann, C., Users, I. T. O., Tu, J., Zhou, G., Thorbecke, W., Thomas, I., Taamouti, A., ... Hasund, K. P. (2010). Many risks, one (optimal) portfolio. *SSRN Electronic Journal*, 41(2), 1–20. <https://doi.org/10.16953/deusbed.74839>



El impacto de las políticas públicas en el cumplimiento de los objetivos de la agenda 2030 para la mitigación del cambio climático

Gabriel Jiménez Ramos¹ y Elda Ayde De León De la Garza²

¹ Universidad Autónoma de Nuevo León, gabrieljr9@hotmail.com, Ciudad Universitaria de Nuevo León, 8183294000

² Universidad Autónoma de Nuevo León, eayde81@hotmail.com, Ciudad Universitaria de Nuevo León, 8183294000

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

El presente artículo tiene como objetivo hacer una revisión documental de programas y políticas públicas medioambientales del estado de Nuevo León para determinar la relación de los esfuerzos nacionales de México respecto a estándares internacionales de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030. Aunado a esto, se hace hincapié en la relación que guardan los objetivos nacionales con los internacionales; al no haber instituciones municipales dedicadas a contrarrestar los efectos de cambio climático en los estados de la república mexicana, no se cumplirán las expectativas nacionales que pretenden dirigir una ruta objetiva que respondan a las internacionales. Se tiene el propósito de notar el impacto de las políticas públicas medioambientales que prevalecen en el estado de Nuevo León y concretar sugerencias necesarias que se consideran para establecer instituciones consistentes que ayuden al impacto ambiental y progresen las condiciones del cambio climático, acorde a los objetivos de la agenda 2030 de la ONU. La construcción de las variables agenda y

políticas públicas, determinan el proceso resultante de la importancia de la institucionalización de las políticas locales medioambientales.

Palabras clave: agenda, Agenda 2030, cambio climático, políticas públicas.

Abstract

This article aims to make a documentary review of environmental public policies and programs of the state of Nuevo León to determine the relationship of Mexico's national efforts with respect to international standards of the Sustainable Development Goals of the 2030 Agenda. In addition to this, emphasis is placed on the relationship between national and international objectives; As there are no municipal institutions dedicated to counteracting the effects of climate change in the states of the Mexican Republic, the national expectations that seek to direct an

objective route that respond to the international ones will not be met.

The purpose is to notice the impact of the environmental public policies that prevail in the state of Nuevo León and to specify the necessary suggestions that are considered to establish consistent institutions that help the environmental impact and progress the conditions of climate change, according to the

objectives of the UN 2030 agenda. The construction of the agenda and public policies variables determine the process resulting from the importance of the institutionalization of local environmental policies.

Keywords: agenda, Agenda 2030, climate change, public politics

JEL: Q58

1. INTRODUCCIÓN

La necesidad de esclarecer los escenarios del futuro medioambiental en el mundo, es una responsabilidad que a todos los países adscritos a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático les compete. La creación, implementación y evaluación de los efectos que ha causado el cambio climático hasta nuestros días, deben de ser atendidos por los gobiernos correspondientes.

Los esfuerzos nacionales de México responden a las exigencias que la ONU ha establecido como los lineamientos internacionales a seguir para hacer frente al cambio climático. Sin embargo, los esfuerzos municipales o locales se encuentran en una situación de desligamiento institucional e instrumental para materializar las políticas públicas medioambientales necesarias.

La importancia de vincular los objetivos y estándares que establecen los organismos internacionales con los nacionales, radica en concretar una ruta que se seguirá con los esfuerzos de todos los estados de la república. En otras palabras, esto se traduce en implementar localmente las medidas necesarias para comenzar a definir y resolver sus problemas ambientales específicos.

Para dimensionar la problemática del cambio climático, es prudente mencionar que Nuevo León, es el segundo consumidor de energía en México y depende principalmente de combustibles fósiles para la generación de servicios públicos; por otro lado, el total de la capacidad instalada del estado, el 98 %

proviene de combustibles fósiles (Pizón, 2015).

Asimismo, entre 1993 y 2012 el consumo de energía del sector industrial pasó del 58.4 % al 43.3 %, el sector transporte se incrementó de 23.3 % a 31.8 %, el sector edificios 6.3 % a 6.9 % y el sector productor de energía pasó de 8.7 % al 14.75 %; el resto de los sectores tuvo un cambio mínimo de 3.3 % a 3.25 %. (Secretaría de Desarrollo Sustentable, 2012).

Por otro lado, se vislumbra el desapego de los objetivos y metas nacionales y estatales, con los de los internacionales que predispone los Objetivos de Desarrollo Sostenible. La importancia de esto implica que las políticas públicas que se desarrollan en los estados de un país, no denotan la rigurosidad necesaria para alinearse realmente a las exigencias internacionales proclives a contrarrestar los efectos del cambio climático.

1.1 Pregunta de investigación

Como pregunta de investigación para este análisis, se enuncia la siguiente: ¿Cuál es el impacto de las políticas públicas medioambientales del estado de Nuevo León, respecto al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible descritos en la Agenda 2030?

1.2 Objetivo general

Determinar el impacto de las políticas públicas en el cumplimiento de los objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 para la mitigación y adaptación del cambio climático.

1.3 Objetivo específico

1. Revisión de la literatura para de programas, planes, metas y objetivos estatales, se analiza el estatus de las políticas públicas que el gobierno ha adoptado para enfrentar la problemática ambiental.
2. Determinar si a través de la literatura existe relación entre las políticas públicas y el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.
3. Explicar la relación existente entre las políticas públicas y el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Estructura institucional gubernamental frente al cambio climático

Los efectos medioambientales que producen los compuestos y gases de efecto invernadero, son considerados como la fuente originaria del cambio climático. El Grupo Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) define el cambio climático como “[...] todo cambio en el clima a través del tiempo ya sea debido a la variabilidad natural o como resultado de actividades humanas” (IPCC, 2007a). Dichos efectos, se traducen en los efectos vislumbrados que modifican el clima; el incremento de la temperatura (dados en superficies terrestres y marinas), la variación asimétrica de la frecuencias de las lluvias tanto en tiempo como en espacio, el aumento de fenómenos meteorológicos y su intensidad, la disolución de los cuerpos glaciares y el incremento del nivel del mar, etc (SEMARNAT, 2019). México, siendo un país que se ha declarado como parte de la comunidad internacional que dirige un decenio de propuestas, acciones y respuestas para desarrollar una sustentabilidad cada vez más integradora, supone su compromiso en la financiación para promover un trabajo a nivel nacional y reforzar las instituciones para lograr los Objetivos en el 2015, el cual está adscrito a la Agenda 2030 para seguir la línea de acción que describen los 17 Objetivo de Desarrollo Sostenible (ONU, 2021).

En el país, la Ley General de Cambio Climático, es el resultado de una implementación legal y legítima que tiene

como objetivo institucionalizar las entidades gubernamentales competentes para definir, instrumentar y llevar a cabo soluciones concretas para contrarrestar los efectos del cambio climático y la degradación ambiental de México.

De esta ley se deriva el Sistema Nacional de Cambio Climático que enlaza las instituciones encargadas de promover la concurrencia, comunicación, colaboración, coordinación y concentración de la Política Nacional de Cambio Climático. Se integra por la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático, el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático y la Coordinación de Evaluación, el Consejo de Cambio Climático, gobiernos de las entidades federativas, asociaciones nacionales de autoridades municipales y el Congreso de la Unión (SCNCC, 2018).

La Política Nacional de Cambio Climático (PNCC) es la visión general que el gobierno de México ha definido para abordar la complejidad del problema:

“[...] conjunto de intervenciones públicas desarrolladas por los tres órdenes de gobierno que contribuyen a reducir las emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero y transitar hacia una economía baja en carbono, así como también a disminuir la vulnerabilidad y fortalecer la adaptación de la población, los ecosistemas y los sistemas productivos ante los efectos del cambio climático” (INECC, 2016).

La coordinación de formulación e instrumentación de la PNCC para la mitigación y adaptación al cambio climático se encuentra en la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC). Este organismo impulsa acciones necesarias para incorporar programas sectoriales respecto a los problemas específicos que se han identificado por los efectos al medio ambiente en los diferentes estados de la república mexicana. (SCNCC, 2018).

Entre las instituciones públicas gubernamentales que destacan en la articulación de las inercias para construir la PNCC, se encuentra el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, que funge como un organismo público para integrar

conocimiento científico y técnico, tanto para formar capital humano, como para formular, conducir y evaluar las políticas públicas de protección del medio ambiente en la mitigación y adaptación del cambio climático en el país. (SCNCC, 2018)

Otra de éstas, es el Consejo de Cambio Climático (C3), siendo un órgano permanente que funge como asesor en la organización y actividades del CICC, el cual está integrado por miembros de sectores sociales, privado y académico. Asimismo, la Estrategia Nacional de Cambio Climático, establecer la visión a corto y largo plazo para establecer prioridades nacionales y regionales para enfrentar el cambio climático. (SCNCC, 2018).

Estas instituciones públicas, representan el esfuerzo por parte del gobierno mexicano para definir, evaluar y elaborar propuestas de políticas públicas para abordar la problemática ambiental en México. Posteriormente, estos organismos desembocan cómo se elaboran y practican estas políticas públicas y su supuesta implementación.

El Plan Nacional de Desarrollo 2012-2018, traza las necesidades donde se describen las prioridades nacionales en las políticas públicas. Dentro de éstas, se encuentran programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales; estos se basan en objetivos que tratan de impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y que al mismo tiempo genera riqueza (SEGOB, 2019).

Otra política ambiental es el Programa Especial de Cambio Climático 2014- 2018 (PECC), establece acciones y proyectos que la administración pública federal debe implementar en su periodo de gestión para instrumentar las estrategias que se desarrollen en la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) (PECC, 2014).

Las políticas públicas antes mencionadas, tienen su base científica y técnica en el Inventario Nacional de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero, que identifican las emisiones de gases que genera la quema de combustibles fósiles y de otras fuentes (INECC, 2018). De igual modo, en el Registro Nacional de Emisiones, obliga a diferentes sectores a reportar las emisiones

generadas por fuente fijas y móviles, directas e indirectas (INECC, 2018).

Por otra parte, el Fondo para el Cambio Climático se utiliza para trascender hacia una economía baja en carbono con apoyo financiero directo; obtiene y encauza recursos privados financieros, internacionales y nacionales para movilizar la adaptación y mitigación contra el cambio climático (SCNCC, 2018).

2.2. La agenda pública como base para la construcción de las políticas públicas

Existe una amplia variedad de información acerca de lo que se define como “agenda”, la cual hace alusión a los temas seleccionados por el gobierno y sus instituciones públicas. Este concepto explica de alguna manera, la construcción de la realidad social de una sociedad; la forma de vida, costumbres políticas, recursos disponibles, sus bases económicas, estado de derecho, etc.

Entre una de ellas, se encuentra la “agenda de gobierno”, la cual describe que es un cúmulo de situaciones, asuntos, controversias, demandas, que los agentes gubernamentales han adoptado como objetos de su acción sobre los que ha decidido tomar causa o pretende actuar (Aguilar, 1993).

Asimismo, figuran las definiciones de Anderson (1984) y Cobb y Ross (1976), aseveran que la agenda político-administrativa está formada por las demandas que eligieron las personas que elaboran las políticas; la formación de la agenda es un proceso donde las demandas de diversos grupos de la sociedad compiten por alcanzar la atención de autoridades públicas.

Otra de las divisiones de la agenda, son determinadas por Cobb (1972) y por Elder (1984), quienes identifican los tipos entre “pública o sistémica” y “formal o institucional”. La primera está conformada por todos los temas merecedores de atención pública que consideren una comunidad política y que tenga jurisdicción legítima la autoridad gubernamental en sus tres niveles. La segunda, se refiere a los asuntos aceptados por consideración seria ya activa por parte de los encargados de tomar decisiones.

Merino explica que existen tres tipos de agenda. La “agenda pública” es el conjunto de temas que los ciudadanos y los integrantes de una sociedad tratan de afianzar a tal grado de ser atendidos por sus representantes. La “agenda política”, es el conjunto de temas que adquieren atención y prioridad de actores políticos para que sean atendidos. “La agenda gubernamental” es el conjunto de prioridades que el gobierno plantea como proyectos y que busca materializar en su mandato.

El ámbito público, esfera pública o vida pública, es el espacio donde convergen las relaciones que existen entre los estados y la sociedad, las políticas y la economía, la formación de la política y la situación real de la sociedad, las políticas que existen y los intereses particulares y generales de la sociedad (Aguilar, 1993). Este es el espacio que refleja la capacidad de influencia de diferentes actores que son proclives a determinar los temas de competencia política.

Como hace mención Aguilar (1993), la agenda tiene un proceso específico donde se puede determinar su formación y su transformación hacia la agenda específica del gobierno en curso; la formulación y legitimación de las políticas (programas), que se traducen en los fines, metas y medios de efectucción; la implementación de la política que produce acciones meramente políticas y que éstas, conducen finalmente a los efectos, evaluación y decisiones futuras.

2.3. Las políticas públicas frente al cambio climático

Si bien las políticas públicas son resoluciones analizadas y adoptadas después de haber pasado por su proceso específico de introducción en la agenda respectiva, dicho concepto tiene sus implicaciones dentro de las comunidades (gobierno y sociedad) de políticas públicas. En otras palabras, se introduce en una etapa de formación y adaptación de resoluciones.

Las políticas públicas dan pauta a la superación de las facultades de las dependencias gubernamentales y se traslapan diversos actores que participan en el quehacer político (Baumgartner y Jones, 1991). Se configuran instituciones particulares que

determinan la formación de acuerdos específicos para definir el problema y la alternativa de solución conveniente. (Bagatella, 2012)

Martínez (2005) explica que las comunidades de políticas públicas se refieren a una conglomeración de intervenciones integradas con interacciones específicas entre actores. La literatura revisada se sintoniza con puntos similares como los problemas más prioritarios que necesitan alternativas, los actores que son parte de la comunidad y las formas y herramientas óptimas para solucionar los problemas tangibles (Martínez, 2005).

Bajo la misma línea de explicación, las políticas públicas son descritas por autores como Valencia (2012; Merino y Cejudo (2010); Nelson (1993); Bardach (1993); Aguilar (1993; Cabrero (2005 y 2007); Cobb, Ross y Ross, (1976); Gault (2010), en donde el punto de intersección de éstas se basa en el proceso de formación de la agenda pública y en la identificación de los problemas sociales que necesitan atención y soluciones.

Dichas políticas públicas que resultan de la formación de la agenda, corresponden al cambio cultural de cada sociedad. Es posible aseverar que el cambio de la agenda vieja que estaba meramente avocada a temas socioeconómicos y distribución de la riqueza, se ve introducida en la agenda nueva, en la cual se agregan demandas de derechos y la mejora de condiciones sociales para diversas identidades colectivas (Tamayo y Carrillo, 2005; Andréu, 2012).

3. METODOLOGÍA

El diseño de la investigación es cualitativo, se llevó a cabo a través del análisis documental, análisis de contenido y etnográfico que ayudaron a reunir información que utilizamos en la revisión profunda del tema para generar una investigación descriptiva, prospectiva; donde se examinaron las propuestas de políticas públicas, programas de acción, planes y objetivos nacionales e internacionales que definen e identifican la problemática de los efectos de cambio climático y medioambientales; así como sus intenciones de resolver estos problemas de manera

institucional. (Cabrero, 2005; Vélez, 2010; Leyva, 2011).

Algunos de los documentos revisados fueron las propuestas de políticas públicas adoptadas de contaminación medioambiental por parte del estado de Nuevo León. Tales instrumentos serán expuestos dichos instrumentos de forma general para conocer el estatus de involucramiento estatal que el Instituto Nacional de Cambio Climático define.

Seguidamente, se examinó el Programa Estatal de Desarrollo 2016-2021; se analizaron sus objetivos y metas. También, se enunciaron las limitaciones que se consideran dentro sus propuestas tanto para la definición, como de aplicación de las políticas públicas ambientales. Posteriormente, se explica lo referente al Fondo Estatal de Cambio Climático del estado de Nuevo León respecto a su situación actual.

4. RESULTADOS

4.1. Instrumentación de políticas públicas en Nuevo León

Si bien, las instituciones antes descritas forman el andamiaje para la definición, elaboración e implementación de las políticas públicas medioambientales por parte del gobierno federal y por los estatales y

municipales, el resultado para la resolución de los efectos de cambio climático se encuentra comprometido por diversas cuestiones.

Como muestra la tabla 1, se puede determinar que los instrumentos de políticas públicas medioambientales y los que están relacionados con este tema, no se encuentran presentes en el estado de Nuevo León. Con base en la manera en que se aborda el tema del problema de la degradación medioambiental según el INECC, es deficiente por la falta de los instrumentos de políticas de carácter ambiental.

El hecho de que no exista un Reglamento de Cambio Climático, una Evaluación de la Política Estatal de Cambio Climático, ni un Programa Estatal en Materia de Cambio Climático, compromete el desarrollo de políticas públicas que no tienen una estructura clara y objetiva de lo que pretenden definir y solucionar.

No es posible considerar el problema y efectos del cambio climático y la intención de comenzar a mitigarlo si no se puede medir, establecer reglas ante los resultados, identificar programáticamente las causas y formas de mitigarlo. Asimismo, tanto la falta de especificidad para concretar los problemas de cambio climático, como la identificación de sus resoluciones, complica el proceso de la política pública.

Tabla1 *Instrumentos de política pública de Nuevo León*

Instrumento de política ambiental	Cuenta con instrumento	No cuenta con instrumento
Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021*	Sí	
Ley de Cambio Climático	Sí	
Reglamento de Cambio Climático		No
Evaluación de Política Estatal de Cambio Climático		No
Programa Estatal en Materia de Cambio Climático		No
Comisión Intersecretarial de Cambio Climático		No
Fondo Estatal de Cambio Climático		No
Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire del Estado de Nuevo León 2016-2025	Sí	
Emisiones de Gases de Efecto Invernadero en Nuevo León y Proyecciones de Casos de Referencia 1990-2025	Sí	
Ley Estatal de Manejo Integral de Residuos		No
Reglamento de la Ley Estatal de Manejo de Residuos		No
Programa Estatal de Gestión Integral de Residuos de Nuevo León 2009-2015	Sí	
Programa Estatal de Ordenamiento Ecológico Territorial		No
Atlas de Riesgo para Nuevo León	Sí	
Planes o Programas de Desarrollo Urbano	Sí	
Reglamento de Construcción		No
Programa Estatal de Movilidad		No

Fuente: elaboración propia con datos del INECC

*Instrumento de política pública por analizar

4.2. Plan de Acción Estatal de Desarrollo 2016-2021

El Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021 es una de las políticas públicas del estado de Nuevo León que define cinco ejes de competencia para identificar los rubros de trabajo en el quehacer público. En este plan (dentro del eje de desarrollo sustentable) se describen las intenciones de crear, asegurar, promover y fortalecer las medidas de las instituciones públicas para poner en marcha la mitigación de los contaminantes medioambientales.

Este plan asevera los problemas que afectan directamente al medio ambiente en el estado; el manejo de los residuos sólidos tiene rezagos importantes, el reciclaje informal es nulo y la reducción de residuos no es atendida institucionalmente con una planificación específica (Plan Estatal de Desarrollo, 2016). Esto se ve reflejado en la falta del instrumento de política Reglamento de la Ley Estatal de Manejo de Residuos.

Por otro lado, Nuevo León no posee alguna herramienta de ordenamiento ecológico ni de un programa de cambio climático actualizado; la situación legislativa es inerte y las normas ambientales no son suficientes. Asimismo, no cuenta con un parámetro estatal de regulación y control de las actividades de exploración y explotación de gas (Plan Estatal de Desarrollo, 2016). Esto es una muestra de ausencia del Programa Estatal de Ordenamiento Ecológico Territorial.

También, menciona que la calidad del aire en el Área Metropolitana de Monterrey, presenta niveles por encima de los valores aceptables a más de la mitad de los días del año; en el año 2015 se presentaron 240 días fuera de los parámetros de las Normas Oficiales. Tampoco existe una política de control de emisiones al aire en las fuentes fijas, móviles y de área en todo el estado (Plan Estatal de Desarrollo, 2016)

El Plan Estatal de Desarrollo tiene objetivos, estrategias y líneas de acción que consideran para definir las soluciones de los problemas que generan el cambio climático y la degradación medioambiental. Su papel es

generar alternativas para ampliar las posibilidades para que el estado de Nuevo León, conforme políticas públicas eficientes respecto al eje central.

Se plantea crear propuestas y alternativas de gestionar el riesgo y situaciones de vulnerabilidad, esto con el fin de hacer resiliente la infraestructura en los contextos de afectación más extremo, dando especial atención a sus regiones; integrar mecanismos para hacer menos riesgosos los espacios públicos a la población ante el cambio climático por afectaciones del desarrollo urbano; renovar las leyes ambientales del estado; concretar la vigilia y registros del gobierno en la aplicación de los instrumentos electos (Plan Estatal de Desarrollo, 2016).

Se contempla elaborar normas técnicas estatales y ampliar verificaciones atmosféricas; establecer mecanismos voluntarios para reducir la huella atmosférica; promover la cobertura vegetal en suelos desprovistos de ésta; realizar un diagnóstico regional y proponer acciones de adaptación al cambio climático y para reducir la vulnerabilidad; promover sistemas de producción alternativos orientados a cero emisiones (Plan Estatal de Desarrollo, 2016).

Se presencia accionar de tal forma que se para que se reduzca la huella de carbono y encaminar el apoyo de las empresas en los mercados de carbono; desplegar e aplicar una política intersectorial para la sustentabilidad energética limpia; dar pie el uso eficaz de la energía en todos los sectores con un anteproyecto de comunicación; apoyo a programas federales; avalar que la instauración de nuevas tecnologías energéticas sean beneficiosas y que los impactos negativos sean cada vez menos visibles (Plan Estatal de Desarrollo, 2016).

4.3. La estrategia Nacional de Cambio Climático y los Objetivos de Desarrollo Sostenible

La efímera participación de los instrumentos de políticas públicas descritas y la operatividad difusa de actividades

estructuradas que propone el Plan Estatal, resultan en un problema de involucramiento de las soluciones institucionales que le corresponden al gobierno de Nuevo León. Con base en esto, se puede decir que los esfuerzos nacionales y específicamente los estatales, figuran como insuficientes para seguir las rutas internacionales de mitigación del cambio climático.

Sabiendo que la Estrategia Nacional de Cambio Climático es el eje rector de las

políticas públicas que se construyen a nivel nacional, regional y local, es fundamental contarla como el objetivo último o general que tienen que seguir los tres niveles de gobierno. Por ello, en la tabla 2 se incorporaron los puntos considerados de la ENCC que se comprometen o se desalinean por la falta de involucramiento del estado de Nuevo León de políticas públicas medioambientales.

Tabla 2 *Metas comprometidas por la ENCC*

Metas de desarrollo bajo en emisiones/ mitigación de la Estrategia Nacional de Cambio Climático

- ✓ Acelerar la transición energética hacia fuentes de energía limpia
- ✓ Reducir la intensidad energética mediante esquemas de eficiencia de consumo responsable
- ✓ Transitar a modelos de ciudades sustentables con sistemas de movilidad, gestión integral de residuos y edificaciones de baja huella de carbono
- ✓ Reducir emisiones de Contaminantes Climáticos de Vida Corta y propiciar cobeneficios de salud y bienestar

Fuente: elaboración propia con datos de Sexta Comunicación de Cambio Climático 2018.

Tabla 3 *ODS comprometidos*

Objetivo de Desarrollo sostenible	Metas comprometidas
3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades	*Para 2030, reducir sustancialmente el número de muertes y enfermedades producidas por productos químicos peligrosos y la contaminación del aire, el agua y el suelo
7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna	Reforzar la capacidad de todos los países, en particular los países en desarrollo, en materia de alerta temprana, reducción de riesgos y gestión de los riesgos para la salud nacional y mundial De aquí a 2030, ampliar la infraestructura y mejorar la tecnología para prestar servicios energéticos modernos y sostenibles para todos en los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países en desarrollo sin litoral, en consonancia con sus respectivos programas de apoyo
11. Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes u sostenibles	De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo
13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos	Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países

Fuente: elaboración propia con datos de la ONU; Objetivos de Desarrollo Sostenible

Aunado a esto, la Agenda 2030 en la que México se encuentra inmerso en materia de cambio climático, se localizan los 17 objetivos que la ONU definió para el desarrollo sostenible. Si bien, se encuentran sujetos transversalmente varios objetivos, el presente trabajo se enfoca en los específicamente seleccionados y relacionados con la contaminación que compromete la calidad del aire (tabla 3).

El esfuerzo de realizar una estrategia nacional en materia de cambio climático, corresponde a las exigencias de una agenda internacional que formaliza las aristas que los países del mundo tienen que acatar. La Estrategia Nacional de Cambio Climático es la respuesta que el gobierno ha vinculado con la Agenda 2030 para comprometerse con ésta.

En el caso presentado, la Agenda 2030 se encuentra desalineada mediante la Estrategia Nacional de Cambio Climático por

la estructura del consumo energético, la falta de tecnología e iniciativas gubernamentales para transitar al uso de energías limpias y el impulso de la preservación de un ambiente sano; ya que, la contaminación del aire se encuentra relacionada y afectada directamente de estas realidades.

Además de que la Agenda 2030 está expuesta a la falta de herramientas públicas nacionales (de México) concretas para abordar los efectos de la contaminación ambiental, los mismos objetivos que predispone dicha agenda se ven amenazados por la falta de políticas públicas eficaces para garantizar el bienestar general de la sociedad, acceso a energía asequible, derecho a una ciudad habitable y para adoptar medidas de mitigación de cambio climático.

El papel del estado de Nuevo León en la Estrategia Nacional de Cambio Climático y por ende, en la Política Nacional de Cambio Climático, es el de contribuir estatal y municipalmente mediante planes, programas y leyes que inciten a concretar políticas públicas eficientes que estén en sintonía con los estándares nacionales e internacionales que ameritan.

Por ello, es de suma importancia que las autoridades competentes del gobierno del estado de Nuevo León, construyan el cuerpo institucional necesario para abordar de forma íntegra los problemas específicos que provocan los efectos de cambio climático. El cumplimiento medible y controlado de dichos efectos al medioambiente, darán pauta al establecimiento de resultados y se podrá determinar el grado de avance en el estado.

4.4. Fondo Económico Estatal

Con base en la Ley General de Cambio Climático, el Fondo Estatal de Cambio Climático [...] “tiene por objeto captar y canalizar recursos financieros, para apoyar la implementación de acciones para enfrentar el cambio climático y que las acciones relacionadas con la adaptación serán prioritarias en la aplicación de los recursos del Fondo” (LGCC, 2015).

Estos fondos recaudados de fuentes públicas, privadas y de la sociedad civil e internacional son los impulsos que pretenden

financiar programas, políticas y acciones para mitigar los efectos del cambio climático, proyectos para preservar recursos naturales, concientización y educación, desplegar investigaciones acerca del tema y mitigación de emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero (SEMARNAT, 2020).

Otra de las inasistencias que bloquea la conformación de una planeación estructurada, aplicación, control y evaluación de las políticas estatales y locales en México, es la asignación de los recursos financieros destinados para el tema medioambiental. Como es posible observar en la tabla 1, otro de los instrumentos de política estatal con el que no cuenta el estado de Nuevo León, es dicho fondo.

Por otro lado, el Proyecto de Presupuestos de Egresos de la Federación 2021, contempla dirigir el 1.1% de los recursos públicos para contrarrestar el cambio climático (CEMDA, 2020). Asimismo, el hecho de que el estado de Nuevo León no cuente con este fondo económico, se asevera que la intención por parte del gobierno estatal de asignar recursos para comenzar a elaborar soluciones palpables, todavía es nula.

Aunado a esto, los recursos recaudados para el financiamiento (96.47%) son ejecutados por entidades a nivel nacional (gobierno federal, instituciones de educación nacionales, etc.). Mientras que menos del 1% fue implementado a nivel subnacional (gobiernos estatales o instituciones de educación e investigación a nivel estatal). (Transparencia Mexicana, 2018).

En otras palabras, el sistema financiero que permea en México respecto a la dirección de fondos para abordar los problemas de cambio climático está centralizado y jerarquizado a nivel nacional. Esto refleja y determina que las entidades municipales o locales, no tienen un acceso definido a los recursos financieros para profundizar en la definición de acciones y soluciones del cambio climático.

5. CONCLUSIONES

El análisis de los problemas y soluciones que describen al plan de desarrollo antes mencionado, demuestran que, en el estado de

Nuevo León, las políticas públicas existentes (y las no existentes) están enfocadas netamente en la creación de normas, proposiciones, elaboración de programas, formas de comenzar a inspeccionar, medir y controlar los efectos de cambio climático.

El carácter que hasta ahora han tomado los instrumentos de política pública medioambiental (como en el caso de Nuevo León), es meramente especulativo respecto a las iniciativas y propuestas de medición; especialmente en las de solución. Por otro lado, las actualizaciones tanto de los programas de contaminación, como los de plan de desarrollo, tienen que modificarse para que se conozca una realidad más cercana de la calidad del medioambiente.

Otro de los aspectos fundamentales que institucionalmente se debe de tomar rigurosidad en su aplicación estatal, es el Fondo Estatal de Cambio Climático. La falta del estímulo económico en las comunidades de los estados, termina de explicar la deficiencia de la planeación y organización para definir, implementar, evaluar y controlar los efectos del cambio climático que traen consigo hacia una comunidad.

Sin bien, el caso de estudio de Nuevo León representa un estado que no cuenta con los instrumentos de políticas públicas medioambientales definidos y requeridos por la institución nacional que lo evalúa y apoya técnicamente (INECC), esto quiere decir que los esfuerzos nacionales que la Estrategia Nacional de Cambio Climático ha descrito, están desalineados frente a los estándares internacionales de los ODS.

El desapego sobre el cumplimiento de objetivos que la Estrategia Nacional que ha demostrado respecto a la Agenda 2030, es posible verlo en la ausencia de instrumentos de política pública, operatividad y estímulos económicos. A su vez, la desarticulación entre las instituciones nacionales y locales, representa el problema de una cimentación de soluciones palpables.

Esto representa que los esfuerzos del gobierno estatal de Nuevo León, se encuentra en una fase de asimilación de la problemática ambiental que implica la calidad del aire y sus efectos que degradan el medioambiente. Las propuestas de políticas públicas quedan reducidas meramente a considerar la implementación de soluciones que no pueden ser medidas, controladas ni evaluadas.

Por otro lado, esta falta de rigurosidad en la sistematización de las políticas, de ninguna forma es un hecho aislado. Así como la Estrategia Nacional de Cambio Climático debe responder a la Agenda 2030 con objetivos palpables, las políticas públicas que desarrolle el estado de Nuevo León y sus municipios deben de hacerlo para con la ENCC.

Esta última aseveración se encuentra fundada en la ausencia de vinculación entre el Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021 y el Programa Especial de Cambio Climático (SEMARNAT, 2020). Aunque este plan esté alineado con el ámbito del desarrollo sustentable que marca la Agenda 2030 y el Acuerdo de París, sus esfuerzos denotan esterilidad y la necesidad de interés por parte del estado de Nuevo León.

Los esfuerzos nacionales para implementar óptimamente soluciones a problemas medioambientales en México, tienen que interrelacionar la participación de los tres órdenes de gobierno para que pueda concretarse instituciones que permitan una gestión eficiente. La necesidad de articular instituciones descentralizadas municipales con las nacionales, es un paso fundamental para establecer una gestión medioambiental sólida que responda de forma objetiva y transparente.

Acompañado de esto, para que se construya dicha gestión, es crucial contar con el apoyo financiero destinado a subsanar la degradación ambiental causada por el cambio climático. Una dirección de recursos económicos y su descentralización nacional, conforman otro de los pasos imprescindibles para que los municipios de los estados de la república mexicana cuenten con un fondo específico para su mitigación y adaptación al cambio climático.

Finalmente, es primordial mencionar la importancia que las autoridades estatales, cuerpos académicos y de investigación, organizaciones no gubernamentales, sociedad civil, etc., cumplan la función de cabildeo. Para que los problemas medioambientales

correspondientes de cada estado de la república mexicana sean estudiados, evaluados y solucionados, el cabildo debe estar en constante interacción para integrar las inercias suficientes que den pie a la temática medioambiental.

REFERENCIAS

- Aguilar Villanueva, Luis F., *Gobernanza y Nueva Gestión Pública*, México, FCE, 2006.
- Aguilar Villanueva, Luis F., *Problemas Públicos y Agenda de Gobierno*, Instituto Nacional de Administración Pública, 1era edición, México, 1993.
- Alzate Zuluaga, Mary Luz, Romo Morales, Gerardo. *La agenda pública en sus teorías y aproximaciones metodológicas. Una clasificación alternativa*. Revista Enfoques: Ciencia Política y Administración Pública, vol. XV, núm. 26, Universidad Central de Chile Santiago, Chile, 2017.
- Arenas Daniel, et al. (2013). *La nueva gobernanza política y las colaboraciones intersectoriales para el desarrollo sostenible*, Universidad Adolfo Ibáñez Viña, Chile.
- Baumgartner Frank R., Jones Bryan D., “*Agenda Dynamics and Policy Subsystems*”, en Journal of Politics, vol. 53, num.4, noviembre de 1991.
- Carrillo Ernesto, Tamayo, Manuel (2007). *El estudio de la opinión pública sobre la administración y las políticas públicas*, Facultad de Ciencias Políticas y Sociología de la Universidad Complutense de Madrid, vol. XVII, num. 1., Madrid.
- CEMDA (2020), *Salvemos el Fondo para el Cambio Climático*, Ciudad de México ,Atlixco, recuperado el 7 de mayo del 2021, dirección URL: <https://www.cemda.org.mx/salvemos-el-fondo-para-el-cambio-climatico/>
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, S. General, S. de Servicios Parlamentarios, *Ley General de Cambio Climático*, Diario Oficial de la Federación, 2015.
- Gobierno del Estado de Nuevo León, *Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021*, Nuevo León, 2016.
- INECC (2018) *Inventario Nacional de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero*, México. <https://www.gob.mx/inecc/acciones-y-programas/inventario-nacional-de-emisiones-de-gases-y-compuestos-de-efecto-invernadero>
- INECC, MEDIO AMBIENTE, INEGI, (20XX). *Sistema de Información sobre Cambio Climático*, México. Recuperado el 4 de mayo del 2021. Dirección URL: <http://gaia.inegi.org.mx/sicc/>
- IPCC. *Climate Change 2007: The physical science basis. Summary for policymakers*. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. IPCC. Francia. 2007a.
- Jiménez Benítez, William Guillermo, *El enfoque de políticas públicas y el estudio sobre gobierno. Propuesta de encuentro*, en CLAD. Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo, núm. 41. Junio de 2008.
- Merino, Mauricio, et al., *Problemas, decisiones y soluciones. Enfoques de política pública*, Fondo de Cultura Económico, CIDE, México, D.F., 2018.
- Mayntz, R. (1998): *New challenges to governance theory*, European University Institute, The Robert Schuman Centre - Jean Monet Chair Papers, n.º 50, Florence.
- Montero Bagatella, Juan Carlos, *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales: Gobernabilidad: Validez/ Invalidez o moda del concepto*, División de Estudios de Posgrado Facultad de Ciencias Políticas y Sociales Universidad Nacional Autónoma de México, Num 216, México D.F, septiembre-diciembre del 2012.
- ONU (2021), *Objetivos de Desarrollo Sostenible*, México. Recuperado el 5 de mayo del 2021. Dirección URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
- Pinzón, Jonathan; De Diego, Lilia; Carmona, Rafael, y Aguirre-Torres, Luis. (18 abr., 2015). *Renewable Energy in Mexico’s Border Region*. Washington, DC: Wilson Center Mexico Institute.)
- SEGOB (2014), *Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018*, Diario Oficial de la Federación, México. Consultado el 5 de mayo del 2021. Dirección URL: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5342492&fecha=28/04/2014
- SEGOB (2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024*, Diario Oficial de la Federación, México. Consultado el 5 de mayo del 2021, dirección URL: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019

- SEMARNAT (2019). *Informe del Medio Ambiente*. México. Recuperado el 10 de mayo del 2021, dirección URL: <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe18/tema/cap5.html#tema2>
- SEMARNAT, INECC. (2020). *Información sobre la implementación de la política climática subnacional. Nuevo León: Análisis Estatales de Política de Cambio Climático*, México, recuperado el 9 de mayo del 2021, dirección URL: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/599015/57_2020_Reporte_NuevoLeon.pdf
- SEMARNAT, Secretaría de Desarrollo Sustentable del Estado de Nuevo León, *Programas de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire del Estado de Nuevo León. Pro Aire 2016-2025*. Nuevo León, 2016.
- SEMARNAT, INECC, *Sexta Comunicación Nacional y Segundo Reporte Bienal de Actualización ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*, Ciudad de México, 2018, pp. 69
- Torres Salcido, Gerardo, Ramos Chávez, Héctor Alejandro (2017). *Gobernanza y territorios Notas para la implementación de políticas para el desarrollo*, UNAM, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, México, D.F.
- Transparencia Mexicana (2018). *El financiamiento Internacional Para Cambio Climático en México: Arquitectura Institucional y Reto para La transparencia y Rendición de Cuentas en la Efectividad del Uso de los Recursos*, México, Coyoacán. Recuperado el 4 de mayo del 2021, dirección URL: https://www.tm.org.mx/wp-content/uploads/2013/10/PolicyPaper_TM_Financiamiento-Internacional-para-Cambio-Clim%C3%A1tico-en-M%C3%A9xico.pdf



El liderazgo en organizaciones públicas de Ciudad Victoria (Tamaulipas)

Lázaro Castillo Hernández¹, Jesús Lavín Verástegui² y Maritza Álvarez Herrera³

¹Universidad Autónoma de Tamaulipas, lcastilloh@docentes.uat.edu.mx, Centro Universitario Adolfo López Mateos, C.P.87149, Ciudad Victoria, Tamaulipas, 8343181800 ext. 2493

²Universidad Autónoma de Tamaulipas, jelavin@docentes.uat.edu.mx, Centro Universitario Adolfo López Mateos, C.P.87149, Ciudad Victoria, Tamaulipas, 8343181800 ext. 2493

³Universidad Autónoma de Tamaulipas, ahmaritza@gmail.com, Centro Universitario Adolfo López Mateos, C.P.87149, Ciudad Victoria, Tamaulipas, 8343181800 ext. 2493

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

Las tendencias de la nueva administración pública es propiciar un mejor servicio a la ciudadanía basado en resultados, para ello toma de gran relevancia el papel que juegan los líderes de las organizaciones en cuanto a sus capacidades y diferentes estilos de realizar su trabajo que motive a los seguidores al cumplimiento de sus compromisos y mejor desempeño para lograr los objetivos trazados. En este sentido, la presente investigación tiene como objetivo identificar los estilos de liderazgo y sus componentes en organizaciones públicas de Ciudad Victoria, Tamaulipas. La investigación se realizó bajo un enfoque cuantitativo con diseño no experimental y de corte transversal. Se aplicaron 106 cuestionarios a personal administrativo y de confianza del sector público. Utilizando la técnica de Análisis Factorial Exploratorio (AFE) se identificaron los componentes de los tres estilos de liderazgos transformacional (3), transaccional (2) y unidimensional para laissez faire. Los resultados obtenidos contribuyen desde la academia a la generación de

Abstract

The trends of the new public administration is to promote a better service to citizens based on results, for this the role played by the leaders of the organizations in terms of their capacities and different styles of carrying out their work that motivates the followers to fulfill their commitments and better performance to achieve the objectives set. In this sense, the present research aims to identify leadership styles and their components in public organizations in Ciudad Victoria, Tamaulipas. The research was carried out under a quantitative approach with a non-experimental and cross-sectional design. 106 questionnaires were applied to administrative and trust personnel of the public sector. Using the Exploratory Factor Analysis (EFA) technique, the components of the three leadership styles transformational (3), transactional (2) and one-dimensional for laissez faire were identified. The results obtained contribute from the academy to the generation of knowledge and proposals for improvement in the performance of the leaders of the organizations for the good of society.

conocimiento y propuestas de mejora en el desempeño de los dirigentes de las organizaciones por el bien de la sociedad.

Key words: Leadership, Organization, Leader.

JEL Codes: M12

Palabras clave: Liderazgo, Organización, Líder.

Códigos JEL:M12

INTRODUCCIÓN

En el actual contexto mundial, los procesos de globalización han impulsado la competitividad de las organizaciones, de tal manera que los gerentes se ven obligados a afrontar cambios donde ponen en práctica sus habilidades de liderazgo a fin de responder eficaz y eficientemente a las exigencias del entorno e impulsar el buen funcionamiento del ente que dirigen. Ante ello, el líder se presume como un agente crucial de cambio y desarrollo organizacional (Dinwoodie, Pasmore, Quinn y Rabin, 2015; Jun y Yazdanifard, 2015; Vos y Rupert, 2018), además de ser considerado un actor fundamental en el logro de la excelencia y gestión de la calidad (González, Carrión y Palacios, 2015; Tracy (2015).

Es a través de las habilidades del líder que la organización busca alcanzar las metas planeadas, ello debido a la capacidad que tiene el líder para influir en sus seguidores, fomentando el desarrollo de sus habilidades personales como la creatividad, participación y crecimiento (Perdomo y Prieto, 2009). Es decir, es el líder un generador de valor para que la organización obtenga los resultados esperados y cumpla sus objetivos, debido a que el liderazgo es un proceso de influencia capaz de generar una movilización de los intereses entre los individuos, al mismo tiempo que ayuda a enriquecer las habilidades de los involucrados en un esquema de desarrollo empresarial en el cual también crecen sus integrantes.

Por su parte Fernández (2014) comenta que los líderes son personas únicas, día tras día se enfrentan a nuevos retos y exigencias que inconscientemente los obligan a elegir estilos de liderazgo que les ayuden a dar respuesta a las necesidades organizacionales como la innovación, la diversidad cultural, la gestión del conocimiento, la armonía a entornos flexibles, fortuitos y la crisis de valores que

conduce a la crisis económica, entre otras variables de impacto organizacional.

Sin embargo, es importante señalar que, ante los diversos estilos que puede adoptar un líder, los seguidores forman percepciones que impactan en sus comportamientos y actitudes, además de regular la autoridad que el líder tiene sobre ellos, por lo que resulta trascendental para los dirigentes organizacionales, elegir adecuadamente el estilo de liderazgo que desean adoptar, ya que la ausencia de un liderazgo eficaz pudiera ocasionar, entre otras cosas, una deficiente comunicación entre los trabajadores, ambientes laborales turbios, una alta rotación de personal, bajo rendimiento laboral y la desmotivación por parte de los integrantes de la organización para agregar valor a los productos o servicios que ofrecen en cada una de las organizaciones en las que colaboran (Hernández, Hernández y Mendieta, 2013; Rivera y Conrado, 2016).

Es bajo este sentido que la presente investigación tiene como objetivo identificar los estilos de liderazgo y sus componentes en organizaciones públicas de Ciudad Victoria, Tamaulipas, considerando para tal efecto los estilos transaccionales, transformacional y laissez faire del modelo multifactorial de Bass y Avolio (1990), enfocado al seguidor. Así mismo esta investigación busca obtener información que sea de utilidad para los tomadores de decisiones respecto a la mejora en los estilos de liderazgo implementados en sus organizaciones.

1. MARCO TEÓRICO

2.1 Conceptos y antecedentes

El liderazgo, es una de las variables con mayor presencia en los estudios organizacionales debido al impacto que genera en las conductas de la ciudadanía organizacional.

Según Noriega (2008) la primera

investigación empírica del liderazgo fue presentada en 1904 durante la Primera Guerra Mundial, y a partir de este punto se han presentado innumerables estudios que tratan este importante concepto.

Por definición, el liderazgo se puede conceptualizar como la capacidad interpersonal de un individuo para influir en los demás (Aguirre, Serrano y Sotomayor, 2017; Enderica, D'Armas, Bermeo, López, Tinoco y Carrión, 2018; Escandón y Hurtado, 2016; Gómez, 2016).

Así mismo es esencialmente un proceso natural de persuasión entre el líder y sus seguidores, consecuencia de un transcurso de percepción social, donde las conductas y características del líder le brindan los atributos y cualidades necesarias para ser visto como tal frente a los otros miembros de la organización (Lupano y Castro, 2006).

En este contexto, García (2011) comenta que algunos líderes pueden influir sobre otros según sus cargos o puestos, otros en cambio pueden influir de acuerdo con sus características y actitudes, las cuales generan identificación y entusiasmo en los seguidores, siendo esta última condición la especialmente aceptada en el papel de un buen líder, puesto que de él se espera sea facilitador de prácticas de cooperación organizacional, con capacidad de empuje y una actitud proactiva para optimizar el ímpetu de sus seguidores en beneficio de la comunidad organizacional (Barahona, Cabrera y Torres, 2011; Gómez, 2006).

Así mismo, es importante tener presente que el liderazgo es un fenómeno que no solo depende directamente de las personas que lo ejercen, también se ve afectado por el medio en que se desenvuelve y de la organización en el que se presenta (Barahona, et al, 2011).

En este contexto se puede comentar adicionalmente que, a lo largo de su estudio, el tema del liderazgo ha sido abordado desde diferentes perspectivas y teorías, donde cada una de ellas postula la idea de cómo el líder se debe comportar y las características que debe poseer para ser exitoso y eficiente (García, 2015).

2.2 Enfoques de liderazgo

En función de lo anteriormente descrito, se presenta los principales enfoques que se han planteado para analizar las conductas del líder al interior de las organizaciones, enfoques que han sido clasificados según los elementos que contempla el proceso de liderazgo y las características que posee el líder.

Como lo comentan los diversos autores que tratan el tema de liderazgo, existen variedad de conceptualizaciones teóricas que explican los comportamientos del líder y su impacto en la organización. Sin embargo, es de resaltar la teoría del liderazgo colectivo, a través del establecimiento de una visión y una misión compartida (Almirón, Tikhomirova, Trejo y García, 2015; Cruz, Salanova y Martínez, 2013; Pérez, Jiménez y Robo, 2017).

Por su parte Stogdill (1948), refiere que los líderes poseen cualidades y características personales que distinguen a los líderes de quien no lo son y comenta que los líderes nacen, no se hacen. Pero también se pueden tener dos enfoques de líder, uno de ellos el que se centra en la producción y el otro el que se centra en las personas.

En el mismo contexto también se pueden comentar los estudios de Fiedler (1964), quien asevera que, si se desea tener un liderazgo eficaz, este debe cambiar de acuerdo con las necesidades de la situación tratando de adaptarse al medio en el que se requiere un líder.

Este tema del liderazgo situacional también expresa que el líder es afectado por la situación en la que se encuentra y tiene que adaptarse debido a que el líder es el responsable de guiar a sus seguidores, y con ello ayudar a cumplir los objetivos prometidos al personal integrante de las organizaciones en las que se desempeñan (Hersey y Blanchard, 1974).

Por su parte Bass y Avolio (1990) refieren un conjunto de dimensiones con la finalidad de estudiar el liderazgo y obtener indicadores que midan este fenómeno; con base en lo anterior, desarrollaron el modelo de liderazgo de rango completo (MLRC), el cual incluye tres dimensiones, que son: liderazgo transaccional, liderazgo transformacional y *laissez-faire*.

2.2.1 Liderazgo Transaccional

En este tipo de liderazgo se observa un proceso transaccional, en el cual la relación de liderazgo supone un intercambio que puede ser económico o psicológico entre la figura del líder y el empleado, de modo que ambos elementos sean beneficiados de dicha transacción.

Esta definición Bass (1985) lo identifica como un estilo de liderazgo que se concentra en transacciones interpersonales entre los gerentes (líder) y los empleados, donde cada parte es responsable de una acción por la cual obtienen una contraprestación.

Por otro lado, Sosik y Dionne (1997) comentan que en el liderazgo transaccional los líderes se acercan a los seguidores con la intención en intercambiar una cosa por otra, lo que nos afirma que es un proceso de dar y recibir entre las partes interesadas.

El liderazgo transaccional tiene la característica principal de que guía por medio de intercambios sociales, este tipo de liderazgo funciona por medio de recompensas a cambio del cumplimiento de metas y de productividad (Robbins 2010). Así mismo Hemphil y Coons (1954) comenta que el liderazgo transaccional representa aquellos intercambios en la influencia del líder y el subordinado lo cual deriva en algo de valor para la organización.

Por su parte, Rejas y Ponce (2008) definen al liderazgo transaccional como aquel en el cual los seguidores se motivan en base a los beneficios esperados por el logro de las metas o tareas encomendadas, definición que es apoyada por Alonso, Saboya y Guirado (2010) quienes mencionan que el liderazgo transaccional se basa en el intercambio de recompensas entre el líder los miembros de su equipo.

Pero también Bass (1997) afirma que el liderazgo transaccional es el proceso de construir en base a intercambios, el líder ofrece recompensas, o en su caso castigos, a cambio del desempeño deseado, el comportamiento y finalizar las tareas.

Este tipo de liderazgo es posiblemente el más estudiado hasta la fecha, y está estrechamente relacionado con los resultados

esperados por los individuos (Liu J. y Siu, O., 2010). También se puede mencionar que existen tres componentes del liderazgo transaccional: recompensa contingente, gestión activa por excepción y gestión pasiva por excepción (Bass, 1997).

Donde la recompensa contingente habla sobre el desempeño de los subordinados en el cual está asociado con recompensas contingentes o relaciones de intercambio (Bass, 1997). De acuerdo con Bass y Riggio (2006) la recompensa contingente crea acuerdos con los empleados donde acceden a realizar cierto trabajo en un límite de tiempo a cambio de recompensas ya esperadas por los seguidores.

En la gestión activa por excepción los líderes monitorean el desempeño de los seguidores y toman acciones correctivas con el fin de que se cumplan los objetivos (Bass, 1997). Así mismo, supervisa intensamente a los empleados, identifica sus errores y fallos, y es entonces cuando toma acciones correctivas (Bass y Riggio, 2006), y por último la gestión pasiva en la cual el líder no interviene hasta que el problema se convierta en algo serio (Bass, 1997), y solamente interfiere en el trabajo de los empleados cuando los errores o fallos ocurren (Bass y Riggio, 2006).

2.2.2 Liderazgo Transformacional

Los autores Bass y Avolio (1990) establecen que este modelo de liderazgo se caracteriza por el intercambio entre líder y seguidor, lo cual provoca que los seguidores sufran un cambio en sus necesidades, creencias y valores. Así mismo siguieren que el estilo de liderazgo transformacional sería una extensión del liderazgo transaccional.

Esto en base a lo que Bass y Avolio (1990) plantean, que los líderes transformacionales pueden actuar, en ciertos casos, con un estilo de liderazgo transformacional, pero los líderes transaccionales no pueden hacerlo con un estilo transformacional.

El liderazgo transformacional se distingue porque estimula e inspira a los seguidores a alcanzar resultados

extraordinarios, es importante mencionar que este liderazgo produce niveles de esfuerzo mayores a los de otro estilo. (Robbins y Coulter, 2010)

Por su parte Sosik y Dionne (1997) también comentan que el estilo de liderazgo transformacional es el más efectivo, esto debido a que los líderes transformacionales crean una relación mutua que convierte al seguidor en líder y puede convertir al líder en un agente moral. En este estilo de liderazgo, el líder se caracteriza por ser proactivo, despertar conciencia en sus seguidores y trascender sobre el interés colectivo, esto con el fin de llevar a sus seguidores a obtener resultados extraordinarios. (Antonakis, J., Avolio, B. y Sivasubramaniam, N., 2003)

Bass (1985) establece 4 factores o características del liderazgo transformacional las cuales son en primer término la Influencia idealizada, esta se subdivide en dos tipos, atributos y por conducta, es decir, los seguidores idealizan y simulan el comportamiento del líder (Bass, 1985), la siguiente es la motivación inspiracional que se refiere a que los seguidores están motivados por la consecución de un objetivo en particular (Bass, 1985), posteriormente la estimulación intelectual en la cual los seguidores son animados a romper con los paradigmas y se les propone cuestionar sus valores, creencias y expectativas actuales (Bass, 1985) y finalmente la consideración individualizada donde las necesidades de los seguidores son dirigidas tanto a un nivel individual y equitativamente (Bass y Avolio, 1997).

2.2.3 Liderazgo Laissez-Faire

Por último, Sosik y Dionne (1997) comentan que el estilo de liderazgo Laissez-Faire es el más inefectivo y pasivo, también lo llaman como el no liderazgo, y se caracteriza por retrasos en la acción, ausencia e indiferencia del líder.

Bass (1985) comenta que los líderes que siguen la teoría de laissez-faire generalmente evitan tomar decisiones críticas o cambios, por otro lado, Eglay, Johannsen-Schmidt y Van Engen (2003) hablan de que los líderes que utilizan el estilo de liderazgo

laissez-faire evitan tomar responsabilidades en circunstancias críticas. Un sinónimo de este estilo de liderazgo es el liberal, propuesto por Koontz y Wehrich (1998) donde afirman que el líder hace uso muy reducido de su poder, ya que les concede a sus seguidores un alto grado de independencia en sus actividades.

Ma y Tsui (2015) explican que una de las justificaciones del uso del estilo laissez-faire es que cuando los líderes no hacen nada, la mayoría de la gente es libre de seguir su honestidad y su naturaleza, pero cuando los líderes establecen reglas precisas para regular y castigar, algunas personas pueden llegar a convertirse en “ladrones astutos”, por lo tanto, no actuar es la mejor manera para permitir a la gente hacer las cosas correctamente.

2.3 Modelo de Liderazgo de Bass y Avolio

Bass (1985) refiere que las teorías de liderazgo se concentraban en las metas del empleado, y en la manera en que el líder recompensaba o sancionaba el comportamiento del seguidor, además sugirió que era necesario un cambio de paradigma para entender la influencia de los líderes.

El desarrollo de modelo de seis factores de Bass (Forma 1) se basó originalmente en los resultados preliminares de una encuesta realizada a oficiales de la armada de los Estados Unidos. En base al trabajo anterior, Bass y Avolio (1997) propusieron un modelo de liderazgo llamado “Full-range of Leadership Development” (FRLD). Este modelo brinda una descripción de los estilos de liderazgo específicos en términos de efectividad, grado de actividad y frecuencia de utilización.

La gran mayoría de las publicaciones e investigaciones empíricas sobre el tema del liderazgo han utilizado el Cuestionario Multifactorial del Liderazgo, que fue desarrollado por Bass y sus colegas (Bass, 1991).

Sin embargo, Yukl (1999) analizó cómo se medía el liderazgo transaccional, y afirmó que el liderazgo transaccional incluye una colección diversa de comportamientos del líder que carecen de algún denominador común. Otra de las críticas que se le han hecho

a este cuestionario es que las primeras versiones no diferenciaban entre dos de las dimensiones del liderazgo transaccional, gestión por excepción pasiva y gestión por excepción activa (Hinkin y Schriesheim, 2008).

El modelo completo de Bass y Avolio (1990) incluye tres variables de resultados, Satisfacción, la cual está integrada por las acciones del líder, que provocan gratificación en el grupo, lo cual determina como se sienten lo seguidores, los estilos de liderazgo anteriormente comentados se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. Enfoques de los estilos de liderazgo

Estilos de liderazgo	Categoría	Descripción
Liderazgo transaccional	Recompensa por contingencia	Crea acuerdos con los empleados donde acceden a realizar cierto trabajo en un límite de tiempo a cambio de recompensas.
	Gestión activa por excepción	Supervisa intensamente a los empleados, identifica sus errores y fallos, y es entonces cuando toma acciones correctivas
	Gestión pasiva por excepción	Solamente interfiere en el trabajo de los empleados cuando los errores o fallos ocurren
Liderazgo transformacional	Influencia idealizada	Por atributos. Es la capacidad de un líder en influir en los seguidores proporcionando en sentido de visión y misión, inspira orgullo, respeto, búsqueda de logro y de confianza, incrementa el optimismo.
		Por conducta. Establece ejemplo de comportamiento seguidor a través de acciones propias, subordinados miran al comportamiento del líder de orientación de su propio comportamiento
	Motivación inspiracional	Se refiere a que los seguidores están motivados por la consecución de un objetivo en particular.
	Estimulación intelectual	Los seguidores son animados a romper con los paradigmas y se les propone cuestionar sus valores, creencias y expectativas actuales.
Laissez-faire	Consideración individualizada	Las necesidades de los seguidores son dirigidas tanto a un nivel individual y equitativamente
	Laissez-faire	Pasa la toma de decisiones importantes a responsabilidad de los subordinados, renuncia a expresar puntos de vista sobre cuestiones importantes o controvertidas.

Fuente: Elaboración a partir de autores citados.

La presente investigación se desarrolló bajo el enfoque cuantitativo, tipo transversal y diseño no experimental, de acuerdo con Cuadras (2007) el investigador no tiene control sobre las variables.

Para recabar la información se aplicó el Cuestionario Multifactorial del Liderazgo (MLQ, por sus siglas en inglés) que fue desarrollado por Bass y Avolio (1990).

Este contiene 36 afirmaciones, las cuales tienen como fin identificar entre los estilos de liderazgo transformacional, transaccional o

2. MÉTODO

laissez faire, y cuenta con opciones de respuesta del estilo Likert de cinco puntos entre los rangos de 1 = Nunca y 5 = Siempre. Dada la dificultad de poder acceder a las diferentes dependencias debido a la contingencia por el Covid-19, cabe señalar que se determinó una muestra no probabilística y a conveniencia de 106 empleados del sector público. Los datos recabados fueron capturados para conformar una base de información en software estadístico SPSS versión 23. Posteriormente se analizan los datos generales con medidas de tendencia central de la estadística descriptiva, que de acuerdo con Bernal (2010) es la rama que recolecta, analiza y caracteriza un conjunto de datos (frecuencias y porcentajes).

Para identificar los factores que caracterizan a cada uno de los estilos de liderazgo, se aplicó la técnica de análisis factorial, que de acuerdo con Hair, Anderson, Tatharn, & Black (1999) es un método estadístico multivariante cuyo propósito principal es definir la estructura subyacente en una matriz de datos, donde se puede identificar las dimensiones y el grado en que se justifica cada variable por cada dimensión. Dado el tamaño de la muestra se tomaron los ítems que cumplían con la carga factorial por encima de 0.55 según (Hair, et al. 1999).

3. RESULTADOS

Los resultados obtenidos en las variables sociodemográficas a partir de los datos proporcionado por los encuestados se encontraron que el 49.1% fueron mujeres y 50.9% hombres. Se encontró también que el 59.4% ocupan cargos de administrativo y jefe de área, un 29.3% es personal de confianza, así como un porcentaje bajo (6.6%) de personal operativo y un 4.7% señaló desempeñar otros cargos.

En lo referente a la antigüedad el 52.8% tiene menos de 5 años, un 21.7% entre 6 y 10 años y el 25.5% de los encuestados laboran hace más de 10 años en la organización. Alrededor del 53.7% de los encuestados tiene más de 31 años de edad, un 42.5% tiene entre 21 a 30 años de edad y un porcentaje bajo (3.8%) se ubican en el rango

de 18 a 20 años.

El 54.7% de los empleados tiene escolaridad de nivel licenciatura y un 25.5% estudios de posgrado, sólo un 19.8% señaló contar con educación hasta nivel de preparatoria.

Se obtuvieron las estructuras subyacentes de los diferentes estilos de liderazgo al aplicar la técnica de análisis factorial exploratorio (AFE). En lo referente al estilo transaccional (tabla 2) resultaron dos factores con el 56.53% de la varianza total explicada (Gestión activa y Recompensa; Gestión Pasiva).

Se obtuvieron los valores adecuados para el uso de este método de reducción de datos, ya que se obtuvo un KMO mayor a 0.70 de acuerdo con Hair et al. (2008).

La significancia del test de Bartlett se encuentran en los valores aceptados (p-valor = 0.000) y solamente fue eliminado un ítem debido a que no cumplía con la carga factorial de 0.55. Como se puede observar en la tabla 2 en lo referente a la consistencia interna basado en el Alpha de Cronbach se obtuvo un valor por encima de 0.7 por lo que la confiabilidad de la escala se considera aceptable.

En a Tabla 3 se presentan los resultados obtenidos para el constructo liderazgo transformacional, cabe mencionar que se eliminaron 2 ítems (15 Dedicar tiempo a enseñar y orientar y el 34 Enfatiza la importancia de tener una misión compartida), al no cumplir con la carga factorial adecuada (varianza total explicada 69.1%). (Gestión activa y Recompensa; Gestión Pasiva). Se obtuvieron los valores adecuados para el uso de este método de reducción de datos, ya que se obtuvo un KMO mayor a 0.90 y p-valor = 0.000.

Como se puede observar en la tabla 3 en lo referente a la consistencia interna basado en el Alpha de Cronbach se obtuvo un valor por encima de 0.9 por lo que la confiabilidad de la escala se considera excelente según George y Mallery (2003, p. 231).

En lo referente a la variable Laissez-faire se puede observar (tabla 4) que en su medición se obtuvo un resultado unidimensional, ya que se obtuvo un solo factor mediante la aplicación

de la técnica de análisis factorial exploratorio (AFE) que explica el 56.20% de la varianza., así como un KMO adecuado (superior a 0.70).

Tabla 2. Estructura del estilo de liderazgo: transaccional

<i>Estilo de Liderazgo</i>	<i>Factor</i>	<i>Descripción del reactivo</i>	<i>Carga factorial</i>	<i>Análisis factorial exploratorio</i>	<i>Alpha de Cronbach</i>
<i>Transaccional</i>	<i>Gestión Activa y Reconpen- sas</i>	11 Aclara y especifica la responsabilidad de cada uno, para lograr los objetivos del desempeño	.804	KMO=.81 X2=442.429 Significancia=0.000	.788
		22 Pone toda su atención en la búsqueda y manejo de errores, quejas y fallas	.792		
		24 Realiza un seguimiento de todos los errores que se producen	.788		
		35 Expresa satisfacción cuando cumpla con lo esperado	.762		
		1 Me ayuda siempre que me esfuerce	.743		
		16 Deja en claro lo que cada uno podría recibir, si lograra las metas	.733		
		4 Trata de poner atención sobre irregularidades, errores y desviaciones de los estándares requeridos	.616		
	<i>Gestión Pasiva</i>	17 Mantiene la creencia que si algo no ha dejado de funcionar totalmente, no es necesario arreglarlo	.791		
		12 Se decide a actuar sólo cuando las cosas funcionan mal	.753		
		20 Sostiene que los problemas deben llegar a ser crónicos antes de actuar	.690		
		3 Trata de no inferir en los problemas hasta que se vuelven serios	.663		

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos.

Estilo de Liderazgo	Factor	Descripción del reactivo	Carga factorial	Análisis factorial exploratorio	Alpha de Cronbach
Transformacional	Motivación e Influencia por atributos	13 Tiende a hablar con entusiasmo sobre las metas	.792	KMO=.943 X ² = 1436.02 Significancia= 0.000	.953
		26 Construye una visión motivante del futuro	.760		
		25 Se muestra confiable y seguro	.745		
		10 Me siento orgulloso/a de estar asociado con él/ella	.743		
		14 Considera importante tener un objetivo claro en lo que se hace	.737		
		21 Actúa de modo que se gana mi respeto	.725		
		18 Por el bienestar del grupo es capaz de ir más allá de sus intereses	.717		
		36 Expresa confianza en que se alcanzarán las metas	.674		
		19 Me trata como individuo y no sólo como miembro de un grupo	.672		
		Estimulación y Consideración	32 Sugiere nuevas formas de hacer el trabajo		
	29 Considera que tengo necesidades, habilidades y aspiraciones que son únicas		.844		
	31 Me ayuda a desarrollar mis fortalezas		.844		
	30 Me ayuda a mirar los problemas desde distintos puntos de vista		.844		
	Influencia por conducta y estimulación		2 Acostumbra a evaluar críticamente creencias y supuestos, para ver si son apropiados		
		8 Cuando resuelve problemas trata de verlos de formas distintas	.684		
		6 Expresa sus valores y creencias más importantes	.614		
		23 Toma en consideración las consecuencias morales y éticas en las decisiones adoptadas	.579		
		9 Dirige la atención hacia el futuro de modo optimista	.567		

Tabla 3. Estructura del estilo de liderazgo: transformacional.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos.

identificaron solamente dos factores a diferencia de lo planteado en la literatura se

<i>Estilo de Liderazgo</i>	<i>Factor</i>	<i>Descripción del reactivo</i>	<i>Carga factorial</i>	<i>Análisis factorial exploratorio</i>	<i>Alpha de Cronbach</i>
<i>Laissez-faire</i>	<i>Laissez-faire</i>	28 Le cuesta tomar decisiones	.796	KMO=.717 X ² = 92.515 Significancia=0.000	.739
		33 Tiende a demorar la respuesta de asuntos urgentes	.785		
		7 Suele estar ausente cuando surgen problemas importantes	.708		
		5 Le cuesta involucrarse cuando surge alguna situación relevante	.705		

agruparon la gestión activa y la recompensa (especifica la responsabilidad de cada uno, realiza seguimiento de los errores, deja en

Tabla 4. Estructura del estilo de liderazgo: Laissez-faire

Fuente: elaboración propia a partir de los datos obtenidos

4. CONCLUSIONES

Del objetivo planteado de la presente investigación de identificar los estilos de liderazgos y sus componentes en organizaciones públicas de Ciudad Victoria, Tamaulipas, cabe mencionar que se pudo cumplir con el mismo al utilizar el instrumento adecuado para la técnica de recolección de datos, así como las herramientas estadísticas pertinente para el tipo de estudio según las validaciones efectuadas.

Los estilos de liderazgo que fueron base para la realización de esta investigación fueron los propuestos por Bernard Bass y Bruce Avolio, en su teoría de liderazgo, propuesta en el año de 1990. Los hallazgos fueron relevantes ya que se observa que la percepción de los encuestados demuestra que en las organizaciones públicas de Ciudad Victoria se identifican los tres estilos de liderazgos los cuales son transformacional, transaccional y *laissez faire*, Transaccional y Transformacional, así como las estructuras subyacentes de cada uno de ellos.

De los tres estilos de liderazgos el que más predomina es el transaccional el cual se

claro la recompensan que se podría recibir si logra las metas) y el otro en la gestión pasiva (decide actuar solo si no funcionan las cosas, es pasivo ante la necesidad de arreglar algo y solamente actúa si el problema es crónico).

Otro estilo de liderazgo que se identifica es el transformacional, el cual se obtuvo una estructura de tres componentes. El primer componente agrupa aspectos de Motivación e Influencia por atributos, en el que se refleja aspectos de los líderes del sector público de Ciudad Victoria como trabajan sobre las metas a futuro, muestran confianza y seguridad a sus seguidores, los cuales manifiestan el respeto hacia el líder.

Cabe mencionar que el aspecto de estimulación intelectual se distribuyó entre los otros dos factores, en lo referente al de Estimulación y Consideración estimula por medio de nuevas formas para realizar el trabajo considerando las fortalezas de los empleados, como las habilidades y aspiraciones. En la Estimulación que se percibe al realizar la Influencia por conducta muestra aspectos de evaluar con rigidez las creencias y supuestos, toma en consideración

las consecuencias morales y éticas.

La no existencia de liderazgo o más bien el llamado en la literatura como *laissez-faire* se agruparon en una sola dimensión por lo que aún existen rasgos como que a algunos líderes les cuesta trabajo tomar decisiones, tienden a demorar las respuestas de asuntos urgente, se ausentan ante asuntos importantes y y les cuesta trabajo involucrarse ante situaciones relevantes. En este aspecto es importante que las organizaciones públicas dadas su razón de ser se analicen estos aspectos porque a pesar de que no se pueden generalizar a la administración pública sin embargo es un acercamiento a considerar dado los resultados

obtenidos en cuanto a la confiabilidad de la escala que se utilizó.

REFERENCIAS

- Alonso, F. M., Saboya, P. R., y Guirado, I. C. (2010). Liderazgo transformacional y liderazgo transaccional: un análisis de la estructura factorial del Multifactor Leadership Questionnaire (MLQ) en una muestra española. *Psicothema*, 22(3), 495-501.
- Aguirre, G., Serrano, B., y Sotomayor, G. (2017). El liderazgo de los gerentes de las Pymes de Machala. *Universidad y Sociedad*, 9(1), 187-195.
- Almirón, V., Tikhomirova, A., Trejo, A.C. y García, J.M. (2015). Liderazgo transaccional vs. liderazgo transformacional. *ReiDoCrea*, 4, 24-27.
- Antonakis, J., Avolio, B. J., y Sivasubramaniam, N. (2003). Context and leadership: An examination of the nine-factor full-range leadership theory using the Multifactor Leadership Questionnaire. *The leadership quarterly*, 14(3), 261-295.
- Barahona, H., Cabrera, D. y Torres, U. (2011). Los líderes en el siglo XXI. *Entramado*, 7(2), 86-97.
- Bass, B. M., y Avolio, B. (1990). Transformational leadership development: manual for the multifactor leadership questionnaire. Palo Alto, Calif: Consulting *Psychologists Press*.
- Bass, B. M. (1985). Leadership and Performance Beyond Expectations. New York: A Division Of Macmillan.
- Bass, B. M. (1991). From transactional to transformational leadership: Learning to share the vision. *Organizational dynamics*, 18(3), 19-31.
- Bass, B. M., y Avolio, B. J. (1997). Full range leadership development: Manual for the Multifactor Leadership Questionnaire (pp. 43-44). Palo Alto, CA: Mind Garden.
- Bass, B. M., y Riggio, R. E. (2006). Transformational leadership. *Psychology Press*.
- Bernal, C. (2010). Metodología de la investigación: para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Colombia: Pearson educación.
- Blake, R. y Mouton, J. (1964). The Managerial Grid: The key to leadership excellence. Houston: Gulf.
- Cruz, V., Salanova, M. y Martínez, I. M. (2013). Liderazgo transformacional: investigación actual y retos futuros. *Universidad & Empresa*, 25, 13-32.
- Cuadras, C. M. (2007). Nuevos métodos de análisis multivariante. Barcelona: CMC Editions.
- Dinwoodie, D., Pasmore, W., Quinn, L. y Rabin, R. (2015). Navigating Change: A Leader's Role. Center for Creative Leadership.
- Eagly, A. H., Johannesen-Schmidt, M. C., y Van Engen, M. L. (2003). Transformational, transactional, and laissez-faire leadership styles: a meta-analysis comparing women and men. *Psychological bulletin*, 129(4), 569.

- Enderica, O., D'Armas, M., Bermeo, R. J., López, M., Tinoco, E. y Carrión, G. (2018). Buen liderazgo, una experiencia en el crecimiento empresarial de las PYMES. *Espacios*, 39(42), 4-14.
- Escandón, D. M., y Hurtado, A. (2016). Influencia de los estilos de liderazgo en el desempeño de las empresas exportadoras colombianas. *Estudios Gerenciales*, 32(139), 137-145.
- Fernández, S. (2014). Un análisis del fenómeno del liderazgo en la empresa. (Tesis de pregrado). Universidad de León: España.
- García, M. (2011). Liderazgo transformacional y la facilitación de la aceptación al cambio organizacional. *Pensamiento Psicológico*, 9(16), 41-54.
- García, M. (2015). Formulación de un modelo de liderazgo desde las teorías organizacionales. *Entramado*, 11(1), 60-79.
- George, D., & Mallery, P. (2003). SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon
- González, E. L., Carrión, A. y Palacios, D. (2015). El liderazgo por competencias y el EFQM. *Investigación administrativa*, 44(116), 1-25.
- Gómez, R. A. (2006). El liderazgo empresarial para la innovación tecnológica en las micro, pequeñas y medianas empresas. *Universidad y Empresa*, 5(11), 62-91.
- Gómez, J.G.I. (2016). El liderazgo de aprendizaje y su incidencia en la innovación y competitividad de las PyMEs de la Ciudad de Durango, México. *Investigación Administrativa*, 45(117), 52-67.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1999). Análisis multivariante. Madrid: Prentice Hall.
- Hernández, Y., Hernández, G. y Mendieta, A. (2013) Modelo de rotación de personal y prácticas organizacionales. *Historia y Comunicación Social*. 18, 837-863. https://doi.org/10.5209/rev_HICS.2013.v18.44369
- Hinkin, T. R., y Schriesheim, C. A. (2008). A theoretical and empirical examination of the transactional and non-leadership dimensions of the Multifactor Leadership Questionnaire (MLQ). *The Leadership Quarterly*, 19(5), 501-513.
- Horwitz, I. B., Horwitz, S. K., Daram, P., Brandt, M. L., Brunicaudi, F. C., y Awad, S. S. (2008). Transformational, transactional, and passive-avoidant leadership characteristics of a surgical resident cohort: analysis using the multifactor leadership questionnaire and implications for improving surgical education curriculums. *Journal of surgical Research*, 148(1), 49-59.
- Koontz, H., y Weihrich, H. (1998). Administración: una perspectiva global (Vol. 11). McGraw-Hill.
- Liu, J., Siu, O. L., y Shi, K. (2010). Transformational Leadership and Employee Well-Being: The Mediating Role of Trust in the Leader and Self-Efficacy. *Applied Psychology*, 59(3), 454-479.
- Ma, L., y Tsui, A. S. (2015). Traditional Chinese philosophies and contemporary leadership. *The Leadership Quarterly*, 26(1), 13-24.
- Lupano, M., y Castro, A. (2006). Estudios sobre el liderazgo - Teorías y evaluación. *Psicodebate. Psicología, Cultura y Sociedad*, 6, 107-122.
- Noriega, M. G. (2008). La importancia del liderazgo en las organizaciones. *Temas de Ciencia y Tecnología*, 12(36), 25-29.
- Perdomo, Y. y Prieto, R. (2009). El liderazgo como herramienta de competitividad para la gerencia de servicio. *Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales*, 6(2), 19-31.
- Rivera, Y. M. y Conrado, J. (2016). Impacto de los líderes en la productividad de las empresas de servicio de aseo en la ciudad de Barranquilla. *Dictamen Libre*, 19, 57-68.
- Robbins, S. Coulter, M. (2010). Administración (10ª ed.). (L. Fernández & V. Alba, Trads). México: Pearson. (Trabajo original publicado en 2009).
- Sosik, J. J. y Dione, S. D. (1997). Leadership Styles and Deming's Behavior Factors. *Journal of*

- Business and Psychology*, 11 (4): 447-462
- Stogdill, R. M. (1948). Personal factors associated with leadership: A survey of the literature. *Journal of Psychology*, 25, 35–71.
- Tracy, B. (2014) *Liderazgo*. México: Grupo Nelson.
- Vos, J. y Rupert, J. (2018). Change agent's contribution to recipient's resistance to change: A two sided story. *European Management Journal*, 36(4), 453-462.
- Yukl, G. (1999) An Evaluation of the Conceptual Weaknesses in Transformational and Charismatic Leadership Theories. *Leadership Quarterly*. 10(2), 285–305.



La migración de retiro como factor de competitividad para “Salitral Camp & RV” en Baja California

Meza Ramos, Luis Eduardo¹; Escoto Bernal, Blanca Estela²
y Aguirre Rivera, Flavio Abel³

¹Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Contaduría y Administración, Tijuana, B.C., México, a318921@uabc.edu.mx, Av. Universidad 14418, UABC, Parque Internacional Industrial Tijuana 22390, Tijuana, B.C.,

Col. Ciudad Universitaria, (+52) 646-108-1789

²Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Contaduría y Administración, Tijuana, B.C., México, blancab@uabc.edu.mx, Av. Universidad 14418, UABC, Parque Internacional Industrial Tijuana 22390, Tijuana, B.C., Col. Ciudad Universitaria, (+52) 664-479-4474

³Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Contaduría y Administración, Tijuana, B.C., México, flavio.rivera@uabc.edu.mx, Av. Universidad 14418, UABC, Parque Internacional Industrial Tijuana 22390, Tijuana, B.C., Col. Ciudad Universitaria, (+52) 664-335-9698

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: octubre-2021

Resumen

La migración de retiro de la ciudad de Ensenada, Baja California en México va en acenso debido a su proximidad con los Estados Unidos de Norteamérica ya que la diferencia del costo de vida entre ambos países y la naturaleza turística propia de la región representa oportunidades de negocios para los prestadores de servicios de alojamiento temporal en campamentos y albergues recreativos. El objetivo del artículo es determinar la viabilidad de emprender el modelo de negocio “Salitral Camp & RV” cuyo mercado objetivo son los migrantes procedentes de Estados Unidos en edad de prevejez y vejez. El estudio abarca un análisis estratégico del sector mediante el método FODA y ERIC que proporciona un panorama actual del sector y sus participantes, así como las estrategias más apropiadas para atender a este nicho de mercado que hasta la fecha no ha sido atendido y solucione su necesidad de vivienda *ad hoc* a su idiosincrasia, estilo de vida y sus hábitos de consumo. Para ello se realizó un estudio de mercado mediante el método exploratorio-descriptivo y se trabajó bajo un enfoque cuantitativo sobre una muestra aleatoria no probabilística de 351 migrantes

Abstract

Retirement migration from the city of Ensenada, Baja California, in Mexico. Is on the rise due to its proximity to the United States of America, the difference in the cost of living between the two countries and the tourist nature of the region; which represents business opportunities for providers of temporary accommodation services in camps and recreational lodges, the objective of this article is to determine the feasibility of undertaking the business model "Salitral Camp & RV", whose target market is pre- and old-age migrants from the United States; the study includes a strategic analysis of the sector using the SWOT and ERIC methods, which provide a current overview of the sector and its participants, as well as the most appropriate strategies to serve this market niche, which to date has not been served (to solve their need for housing ad hoc to their idiosyncrasy, lifestyle and consumption habits). For this purpose, a market study was conducted using the exploratory-descriptive method, working under a quantitative approach on a non-probabilistic random sample of 351 migrants aged 50 years or older. The situational analysis of the companies showed that the

de 50 años o más. Realizando el análisis situacional de las empresas se constató que el emprendimiento de “Salitral Camp & RV” no sólo es viable sino que es una propuesta innovadora dirigida a un mercado insatisfecho. De igual forma se verificaron las principales causas de la migración: retiro laboral, descansar en un lugar turístico y reunirse con sus familiares o amigos.

Palabras clave: competitividad, migración de retiro, emprendimientos creativos.

"Salitral Camp & RV" venture is not only viable, but that it is an innovative proposal aimed at an unsatisfied market. Likewise, the main causes of migration were verified: work retirement, resting in a tourist place, and reuniting with family or friends.

Keywords: competitiveness, retirement migration, creative endeavors.

1. INTRODUCCIÓN

El presente estudio tiene como objetivo establecer las estrategias pertinentes para emprender el modelo de negocio “Salitral Camp & RV” y posicionarla como la mejor opción de alojamiento en instalaciones recreativas para los migrantes de retiro en la ciudad de Ensenada, Baja California. Lo anterior tributarán en el establecimiento de los objetivos estratégicos, los indicadores de medición de resultados y el desarrollo de las estrategias competitivas que apoyen directamente a los negocios participantes. Para esta investigación se eligieron el modelo estratégico FODA (Humphrey, 2017) y la matriz ERIC (Chan Kim y Renée Mauborgne, 2015) por ser los modelos que permiten crear e impulsar estrategias competitivas a las empresas que se desenvuelven en entornos hostiles, cambiantes y de constante incertidumbre. El análisis del situacional se llevó a cabo en una muestra homogénea de 16 empresas del giro de “Campamentos y albergues recreativos” (DENUE, 2020) y el estudio de mercado se aplicó a una muestra de 371 sujetos de estudio con características similares. Como instrumento se utilizó un cuestionario con 25 ítems que analizan las causas de la migración del retiro en la entidad, sus hábitos migratorios y las preferencias de vivienda, entre otros aspectos.

El análisis estratégico es el proceso sistemático a nivel interno y externo realizado por las empresas con el propósito de evaluar sus mejores prácticas y áreas de oportunidad y su implementación propicia múltiples beneficios: conocer su empresa y sus procesos, establecer indicadores de medición que permitan la mejora continua, conocer su

mercado, mejorar su estructura interna, conocer el mercado y visualizar el rumbo del sector (Grant, 2016).

2. MARCO TEÓRICO

Un emprendimiento creativo es la acción de convertir una idea original en un modelo de negocio exitoso mediante una propuesta sistemática única de generación de valor (Rodríguez, 2020).

La implementación de herramientas estratégicas es cada vez más necesaria al momento de emprender un negocio que genere valor a sus clientes debido a las condiciones tan inciertas a las que las empresas se deben enfrentar con la finalidad de generar estrategias de crecimiento económico. Por lo que en estos momentos de crisis es imperante conocer el mercado en que se está inmerso, el grado de rivalidad, los retos y barreras a los que se debe hacer frente (Thompson y Gamble, 2019). Lo anterior con la finalidad de generar una ventaja competitiva y cumplir con las expectativas de sus propietarios y administradores con base en la propuesta de valor generada (Cepymenews, 2020).

Es por ello que el realizar una planificación estratégica antes de emprender cualquier negocio siempre será una acción fundamental ya que se benefician al optimizar sus recursos y cumplir con sus objetivos estratégicos, lo que implica un actuar anticipado y no correctivo pero a su vez los posiciona en el mercado frente a sus competidores.

2.1. Herramientas estratégicas

2.1.1. Método FODA

De acuerdo a Humphrey (2017) el método FODA es un método que sirve para evaluar las fortalezas y oportunidades, así como las

debilidades y amenazas de una empresa. Este instrumento administrativo es útil para plantear situaciones tanto dentro como fuera de las organizaciones y vincular los cuatro elementos fundamentales: fortalezas (*strengths*), oportunidades (*opportunities*), debilidades (*weaknesses*) y amenazas (*threats*), es decir, como si se tomara una “radiografía” de una situación puntual de lo particular que se está estudiando. Las variables analizadas y lo que ellas representan en la matriz son particulares de ese momento. Luego de analizarlas se deberán tomar decisiones estratégicas para mejorar la situación actual en el futuro y garantizar la propuesta de valor sistemático del emprendimiento a desarrollar.

2.1.2. Matriz ERIC

Esta matriz es una herramienta que consiste en Eliminar-Reducir-Incrementar-Crear (ERIC) estrategias a partir de la filosofía de los océanos azules diseñada por WChan Kim, W y Renée Mauborgne (2005), la cual sostiene que las empresas pueden llegar a ser exitosas si incursionan en mercados desconocidos o sin explotar, se visualizan oportunidades a partir de nichos de mercado no aprovechados y sobre todo se incrementa la rentabilización a partir de la innovación. La matriz ERIC define las variables que proporcionen las soluciones a los problemas de la empresa o industria mediante la generación de estrategias que permitan la adaptación de la organización de manera favorable y rentable (Maldonado *et al.*, 2018).

De acuerdo a la consulta de la base de datos del Directorio de Unidades Económicas (DENUE, 2020) se encontraron 16 destinos comerciales en el giro de “Campamentos y albergues recreativos” en Ensenada (Tabla 1) con código de identificación (721210) de conformidad con el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte 2018 (SCIAN, 2018). Los campamentos y albergues recreativos son:

“Unidades económicas dedicadas principalmente a proporcionar servicios de alojamiento temporal en instalaciones recreativas, muchas veces al aire libre, como

campamentos que reciben casas rodantes (*trailer parks*) y vehículos recreativos (RV), campamentos para caza y pesca, de montaña y albergues juveniles (DENUE, 2020, párrafo 1)”.

Tabla 1. Relación de destinos comerciales en el giro de “Campamentos y albergues recreativos”.

Nombre de la unidad económica	Personal ocupado
Salitral Camp & RV	6 a 10
Campamento vacacional Meneses	0 a 5
Campo 7 Minas	6 a 10
Campo Beluga	0 a 5
Campo Daggetts	6 a 10
Campo Número Cinco	0 a 5
Campo Punta Final	6 a 10
Campo Raquel y Larry	0 a 5
Campo turístico Punta Bufeo	0 a 5
El faro Beach Motel and Trailer Park	6 a 10
La Jolla Beach Camp	11 a 30
Las Cañadas campamento	251 y más
Rancho La Bufadora	11 a 30
Rancho Todos Santos	11 a 30
Restaurant Campo Solo Sport	0 a 5
Villarino campamento turístico	6 a 10

Fuente: Elaboración propia a partir del sistema de Directorio de Unidades Económicas (DENUE, 2020).

En el sector de servicios de alojamiento temporal en campamentos y albergues recreativos en Baja California se otorga un valor económico al contribuir en la oferta de espacios para casas móviles y “RV” en el estado de Baja California, mismo que atiende a la demanda de los 28 millones de turistas que llegan anualmente (Televisa Californias, 2019). La ciudad de Ensenada al ser un puerto y sede de importantes destinos y eventos turísticos como “La Bufadora¹” se recibe anualmente 600 mil visitantes (Lachica, 2019).

El área vinícola del Valle de Guadalupe registra anualmente la llegada de 750 mil visitantes y es el segundo destino favorito de los mexicanos, lo que ha provocado el interés de los inversionistas en este tipo de propuestas gastronómicas denominadas “casas vitivinícolas” con características de la localidad, por lo que el Gobierno del estado de

¹ Es un géiser marino, el segundo más grande del mundo (Baja California, 2020).

Baja California implementó nuevos lineamientos para el ecoturismo en la entidad para hacer frente a la contingencia sanitaria a través del Comité Provino Baja California quienes crean los protocolos de *enoturismo* y da inicio a la certificación de “Entornos laborales libres de Covid-19” cuyo objetivo es proporcionar capacitación a todas las casas vitivinícolas de la región con respecto a la implementación de filtros sanitarios, políticas sobre la sana distancia, protocolos de limpieza y el uso apropiado de equipo de protección para empleados y visitantes (Baja California, 2020).

Otro atractivo turístico de la ciudad de Ensenada es la competencia anual denominada “Fuera de camino” de la empresa SCORE-International donde asisten aproximadamente 150 mil personas por evento y generan una derrama económica de 40 mdd, lo que impacta directamente en la ocupación hotelera de la localidad hasta un 93% (El Vigía, 2019) al generar una gran demanda de hospedaje durante todo el año manteniendo activo el mercado. Es por esto que la rentabilidad de los negocios de alojamiento temporal en campamentos y albergues recreativos de la entidad se centran en el constante flujo de turismo que hay en la ciudad de Ensenada, así como en la naturaleza de los mismos ya que el cobro de espacios para RV y el alquiler mensual por el espacio ocupado de cada una de las casas móviles no requiere una reinversión sino que los gastos se concentrarían en luz y agua que se encuentran incluidos en el pago del cliente, los cuales oscilan entre los \$160 a \$350.00 pesos por persona comparados con una habitación estándar para una persona de cualquier hotel equivalente aproximadamente a \$2,031.00 pesos por noche y en este caso cabe resaltar que ambas cotizaciones se realizaron para una persona y en la misma fecha (20 de febrero de 2021).

Es imperante destacar que debido a la naturaleza fronteriza del estado de Baja California la migración por parte de los

ciudadanos norteamericanos es cada vez mayor. Para el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2020) la migración es la movilidad que realiza la población al cambiar su residencia habitual desde un municipio o delegación, entidad federativa o país de origen a otro destino. Es por ello que para este estudio resulta de sumo interés conocer el total de ciudadanos norteamericanos que residen habitualmente en el estado de Baja California ya que éstos conformar el principal grupo de interés para el sector estudiado cabe destacar que el total de ciudadanos norteamericanos que residen en territorio nacional de manera habitual es de 796,266², siendo Baja California la entidad federativa que cuenta con el mayor número de ellos equivalente a 132,676, seguido por Chihuahua con 93,373 y Jalisco con 66,464 (INEGI, 2020). Con base en lo anterior y de conformidad con el Censo de Población y Vivienda del INEGI (2020) actualmente residen de manera habitual 11,113 ciudadanos norteamericanos de 50 años o más en Baja California denominados migrantes de retiro (Santos, Vega y Ortega, 2018), mismos que representan el potencial de mercado para el sector estudiado.

Con respecto a la migración de retiro y de conformidad con Lardiés (2012) es el cambio de residencia voluntaria de las personas mayores de 50 años a otro país distinto al de su lugar de origen con la intención de residir permanentemente o por temporadas. Por lo que éste es un modelo de migración basado en el consumo, no en la producción, caracterizado por ejercer un impacto directo en la infraestructura y urbanismo de las principales ciudades del estado de Baja California: Playas de Rosarito, Ensenada, Loreto y Los Cabos, como consecuencia de este desarrollo generalizado. Pese al atractivo de estos destinos para la migración por retiro no existe documentación previa que permitan hacer una contextualización más actualizada de este fenómeno migratorio.

² Población total por entidad y municipio según: sexo, lugar de nacimiento y edad (INEGI, 2020).

Warnes (2009) menciona que es un fenómeno conocido como “migración internacional por jubilación” el que tiene muchas posibilidades de estar bien definido por su nombre por la precisión implícita de cada uno de los términos que lo constituyen. El significado de "internacional" suscita la menor cantidad de ambigüedades ya que los límites territoriales y fronterizos son su sustento y por el contrario existen significados heterogéneos e imprecisos para los términos de "jubilación" y "migración". Los jubilados migran por varias razones: la migración de retorno de ex migrantes laborales a sus países o regiones de origen y la migración orientada a la familia ya que los padres jubilados regresan a sus destinos de origen para estar cerca de sus hijos y familiares. El término migración por jubilación o en ocasiones migración por jubilación internacional (MIR) se refiere principalmente a la migración orientada a las comodidades entre las personas jubiladas que se trasladan de forma permanente o temporal a nuevos lugares de origen en busca de una mejor calidad de vida.

Mientras que para Pickering y Crooks (2019) la migración por jubilación implica otros elementos de valor como la reubicación a corto o largo plazo, preferentemente a destinos turísticos que cuentan con climas favorables. Dicha elección suele estar influenciada por experiencias previas de los migrantes, sus estatus socioeconómicos y estado físico (salud favorable). Para tales fines hay que hacer notar que la Organización Mundial de la Salud (2015) plantea nuevos retos y oportunidades frente al dinamismo migratorio en la Región de las Américas dentro de un contexto social, económico, ambiental y político, destacándose la necesidad de diseñar estrategias que favorezcan el proceso migratorio digno y seguro, lo que implica propiciar las condiciones necesarias para ofrecer los servicios de salud requeridos por la comunidad. La tasa de migración en general es más baja para los jubilados que los más jóvenes.

3. MÉTODO

3.1 Materiales

Los materiales utilizados se clasifican en dos tipos: a) los secundarios integrados por la información documental y bibliográfica para conceptualizar y contextualizar el estudio y b) la fuente primaria obtenida mediante encuesta estructurada con 25 ítems de tipo cerrada, policotómica, opción múltiple y escala de valoración. Posteriormente la encuesta se sometió a la prueba de fiabilidad de Alfa de Cronbach, obteniéndose un índice de confianza de 0.86 ya que el instrumento es altamente confiable (Sampieri y Baptista, 2014, p.295).

Tabla 2. *Estadístico de fiabilidad.*

Alfa de Cronbach	Núm. de elementos
0.86	371

Fuente: Elaboración propia.

3.2. Método

Este estudio se desarrolló bajo el método de la encuesta dirigida a los ciudadanos norteamericanos mayores de 50 años o más que residen en el estado de Baja California.

De conformidad con el objetivo del estudio se desarrolló una investigación de tipo cuantitativa combinando los enfoques exploratorio y descriptivo (Tamayo, 2017). El universo total de análisis se compone por 11,113 ciudadanos norteamericanos (Tabla 3) que residen habitualmente en el estado de Baja California registrados en el Censo de Población y Vivienda del INEGI (2020). Para la determinación del tamaño de la muestra se estableció un error absoluto del 5% y un nivel de confianza del 95%, lo que proyectó una muestra no paramétrica de 371 sujetos de estudio que fueron seleccionados mediante el método no probabilístico por conveniencia debido a la actual contingencia sanitaria de Covid-19 (Secretaría de Relaciones Exteriores, 2020).

Tabla 3. *Ciudadanos norteamericanos residentes en Baja California.*

	Total	Hombres	Mujeres
Baja California	11,113	6,786	4,327
Ensenada	1,796	1,050	746
Mexicali	2,300	1,301	999
Playas de Rosarito	1,690	979	711
San Quintín	130	76	54
Tecate	324	200	124
Tijuana	4,873	3,180	1,693

Fuente: Elaboración propia a partir del sistema de búsqueda del Censo de Población y Vivienda (INEGI, 2020).

4. RESULTADOS

Los resultados se presentarán en dos fases: primero se mostrarán los resultados del diagnóstico situacional de la empresa “Salitral Camp & RV” frente al resto de los competidores de servicios de alojamiento temporal en campamentos y albergues recreativos de la entidad y posteriormente se presentan los resultados obtenidos directamente de los sujetos de estudio conformados por los clientes actuales y potenciales de este sector.

4.1. Análisis de la industria

La empresa “Salitral Camp & RV” es un modelo de negocio enfocado en atender al nicho de mercado de los migrantes de retiro, ofrece los servicios de renta de 20 viviendas fijas durante corto, mediano o largo plazo y renta de espacios para aparcar vehículos recreativos (RV). Como parte de los valores agregados que la empresa ofrece a sus clientes se encuentran espacios en áreas verdes para ejercicio físico con un instructor especialista en el área geriátrica, servicio de restaurante, enfermería, lavandería y una pequeña tienda de autoservicio, entre otros.

Para la elaboración de la matriz FODA primero fue preciso realizar la búsqueda de la información referente a la estructura de la industria de servicios de alojamiento temporal en campamentos y albergues recreativos de la entidad (Tabla 1) que se encontró información en los medios digitales y/o en el establecimiento. Se detectó que tres de ellos ya no están funcionando debido a la insostenibilidad del negocio por efectos del Covid-19, además se identificaron los

productos que ofrecen, su participación relativa en el mercado, las estrategias que actualmente implementan con base en sus fortalezas y debilidades con la finalidad de identificar a la empresa que lidera el mercado de oferta, venta o renta de espacios de viviendas para migrantes de retiro.

Observándose que las únicas tres empresas que enfocan sus servicios al mercado de migrantes de retiro provenientes de los Estados Unidos son “Salitral Camp & RV”, “El Faro Beach” y “Racho Todos Santos”, el resto de los participantes del sector sólo brindan servicios de campamento familiar, RV park, alojamiento en cabañas temporales en parques recreativos, pesca y actividades al aire libre, por lo que se detectó que el modelo de negocio “Salitral Camp & RV” es la empresa que se encuentra en mejor posición competitiva al ofrecer los servicios esperados por los migrantes de retiro provenientes de los Estados Unidos.

Posteriormente se procedió al análisis de los factores externos obteniendo un peso ponderado de 2.94, lo que implica que la empresa “Salitral Camp & RV” puede en teoría reaccionar anticipadamente a las oportunidades y amenazas que el sector les brinda al tomar en consideración que la media es de 2.5, lo que infiere la capacidad de generar ventajas competitivas a partir de esta información. Ahora bien con respecto al análisis de los factores internos se obtuvo un peso ponderado de 2.3, lo cual indica que la organización se encuentra ligeramente por debajo de la media y es equivalente a 2.5, lo que revela una amplia área de oportunidad de mejora en función de la opinión de sus clientes. Estos análisis permitieron obtener las estrategias resultantes con mayor peso ponderado que le permita diseñar a la empresa sujeta de estudio las ventajas competitivas más atractivas que garanticen la preferencia de los migrantes por retiro, mismas que se presentan en la matriz FODA (Tabla 4).

Tabla 4. Matriz FODA.

Factores Externos	Factores internos	
	Fortalezas	Debilidades
Oportunidades	Estrategia: F ₁ O ₁ Maxi-Maxi: Ofrece diferenciados dirigidos al mercado de migrantes de retiro en busca de lugares turísticos para habitar de manera permanente o temporal (1)	Estrategia: D ₁ O ₃ Mini-Maxi: Diseñar alianzas entre los campamentos recreativos que no cuentan con espacios para acampar, pescar y realizar actividades recreativas (0.55)
	Estrategia: F ₁ A ₂ Maxi-Mini: Se promoverá el uso del transporte especial con sillas de ruedas para reducir el desinterés de visitar los destinos turísticos de la entidad a causa de discapacidad motriz o enfermedad (0.7).	Estrategia: D ₁ A ₅ Mini-Mini: Aprovechar las ofertas de servicios de todos los participantes del sector para evitar el cierre de los actuales campamentos y albergues a causa del Covid-19, mediante el diseño de alianzas estratégicas (0.9).
Amenazas		

Fuente: Elaboración propia.

La estrategia F₁O₁: se centra en ofrecer un modelo de negocio diferente a un nicho de mercado de mercado en particular (migrantes de 50 años o más) en vísperas de retiro y que están en busca de lugares turísticos para habitar de manera permanente o temporal. Esta estrategia resultante arrojó el mayor peso ponderado, lo que infiere que sus estrategias estarán centradas en la diferenciación de enfoque que de conformidad con Porter (2015) consiste en ofrecer en este caso servicios diseñados para responder a necesidades y preferencias de un mercado específico.

De acuerdo al nivel de importancia la estrategia D₁A₅: consiste en crear alianzas

estratégicas con los campamentos y parques recreativos que ofrecen servicios recreativos (pesca, senderismo, ciclismo en montaña) a diferencia de la empresa “Salitral Camp & RV” que no ofrece con la finalidad de apoyar la economía local y con ello evitar el cierre de más negocios de esta índole a causa del Covid-19, sumando valor agregado a la compañía.

En tercer lugar y con respecto al peso ponderado obtenido se identificó la estrategia F₁A₂: en la que se plantea promover el uso del transporte especial con sillas de ruedas para reducir el desinterés por parte de los migrantes por jubilación que residen en las instalaciones de la empresa “Salitral Camp & RV” para visitar los destinos turísticos de la entidad a causa de discapacidad motriz o enfermedad (0.7) ya que esto permitirá a su vez realizar ofertas conjuntas con otros participantes del sector y al mismo tiempo que ofrece a sus clientes la oportunidad de seguir realizando actividades que mejoren su calidad de vida.

Finalmente se identificó una gran área de oportunidad en la generación de alianzas con parques recreativos, campamentos con área de pesca y actividades al aire libre ya que los sujetos de estudio manifestaron ser visitados por sus hijos y familiares de forma continua, lo que en lugar de competir entre ellos se propone la estrategia D₁O₃: diseñar alianzas entre los campamentos recreativos que no cuentan con espacios para acampar, pescar y realizar actividades al aire libre (0.55). Con lo anterior en mente la empresa “Salitral Camp & RV” busca ofrecer un servicio especializado para un segmento de mercado con características únicas por lo que se propone implementar la matriz ERIC descrita a continuación en donde se detallan las estrategias a seguir.

4.1.1. Matriz ERIC

La realización de la matriz ERIC tiene la finalidad de proponer estrategias que le permitan a la empresa “Salitral Camp & RV” hacer frente a la crisis actual derivada del Covid-19 y a la rivalidad del sector, esta herramienta estratégica se desarrolla a partir del análisis estratégico realizado mediante la implementación del método FODA.

Inicialmente se detectó que la migración por jubilación es un fenómeno natural de la

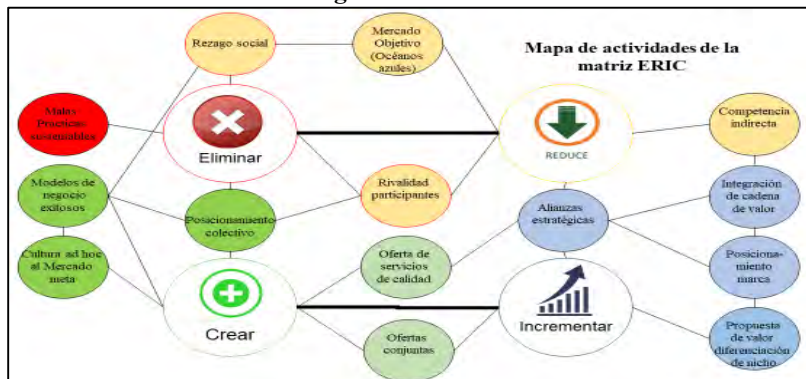
región debido a su proximidad con el país de origen con el mercado meta (ciudadanos norteamericanos jubilados), lo que les permite ir y venir cuando les plazca sin mayores complicaciones migratorias y a su vez genera la visita de amigos y familiares que impulsan la economía de la región y el resto de los integrantes del sector de servicios de alojamiento temporal en campamentos y albergues recreativos en Baja California, otorgándole adicionalmente un valor económico al contribuir en la oferta de espacios para casas móviles y “RV” en el estado de Baja California. Las recomendaciones (Chan Kim *et al.*, 2005) son:

- a) **Eliminar:** las malas prácticas sustentables en el turismo: el uso excesivo de los recursos, la destrucción de la flora y la fauna durante la oferta turística, la falta de respeto por las comunidades anfitrionas y sus costumbres, tradiciones y cultura en general, y por otro lado generar una conciencia social en las comunidades que eliminen el rechazo social de los migrantes por retiro derivado por la diversidad cultural y de idioma principalmente.
- b) **Reducir:** la rivalidad de los participantes mediante la adopción del *marketing* de los océanos azules de Chan Kim *et al.* (2005) viendo a su competencia indirecta como aliados que ofrecen servicios complementarios mediante alianzas estratégicas, lo que les permite la creación de su cadena de valor hacia atrás.
- c) **Incrementar:** la participación de más comerciantes locales del sector de parques y albergues recreativos en la cadena de valor que poseen servicios afines y/o complementarios pero con la calidad esperada por el mercado objetivo, por ello

es recomendable que los comerciantes asignados a dicho sector busquen la participación e incorporación de estrategia de océanos azules, que propicie un espacio sin competencia en el mercado, lo que implica una mayor cobertura de mercado y romper la disyuntiva entre valor y costo pero sobre todo alinear todo el sistema de actividades, el cual les permitirá generar un valor agregado al igual que el apoyo para la generación de estrategias adecuadas para la generación de una ventaja competitiva centrada en la diferenciación de nicho en lugar de pelearse entre sí por los consumidores. Lo anterior tributará directamente en el posicionamiento colectivo en el mercado del turismo intrínseco de la migración de retiro, dando origen al inicio del círculo ERIC (Figura 1).

- d) **Crear:** esta estrategia competitiva permite desarrollar modelos de negocio exitosos que aseguran con mayor facilidad el posicionamiento colectivo al realizar ofertas integradas para lo que es recomendable la adopción de las herramientas digitales para la generación de un mejor seguimiento al cliente, propiciando una cultura *ad hoc* a la idiosincrasia de mercado meta, destacándose los beneficios y atractivos de la región a través de múltiples plataformas digitales, lográndose con ello incrementar la presencia del municipio como un destino turístico para los migrantes de retiro o a punto de jubilarse, así como asegurar a un mercado potencial a mediano o largo plazo (sus descendientes), esto sin considerar la derrama económica que éstos dejarán en la región al visitar a sus padres.

Figura 1. Matriz ERIC.



Fuente: Elaboración propia con fundamentó en la estrategia de océano azul (Chan Kim *et al.*, 2005).

Con base en el análisis situacional y la elaboración de la matriz ERIC se proponen los siguientes objetivos estratégicos para que la empresa “Salitral Camp & RV” logre llevar a cabo su propuesta de valor a través de la implementación de las estrategias propuestas:

- a) Diseñar un modelo de negocio innovador que le permita asegurar la lealtad y preferencia de sus clientes.
- b) Contratar personal calificado para cada una de las áreas con la finalidad de asegurar la calidad y calidez del recurso humano.
- c) Atraer al 50% del mercado en el primer trimestre.

4.2 Estudio del mercado objetivo (migrantes por jubilación)

4.2.1. Características de los sujetos de estudio

Los resultados referentes a las características del mercado de migrantes por jubilación o de retiro demostró estar constituido mayormente por ciudadanos americanos con padres estadounidenses hasta en un 71% (Figura 2), varones (60%) y el resto mujeres, mayores de 56 años (66%) y casados (65%). No obstante, un 12% manifestó ser viudo, lo que representa un área de oportunidad para “Salitral Camp & RV” ya que el modelo de negocios que ofrece valores agregados que resultan ser atractivo para éstos porque tienen la posibilidad de convivir con personas con intereses en común con respecto a su nacionalidad, lo que genera un sentido de pertenencia, seguridad y bienestar social.

Figura 2. Nacionalidad.



Fuente: Elaboración propia.

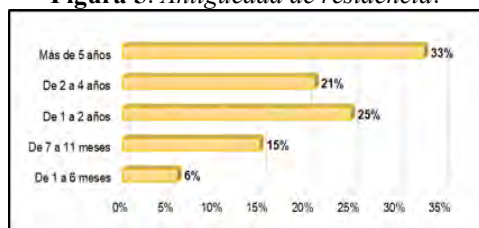
La migración de jubilados extranjeros en Baja California ha aumentado en la última década hasta en un 70% y especialmente en la ciudad de Tijuana hasta en un 45%, Ensenada 35% y Playas de Rosarito 20%. Con respecto a su nivel educativo respondieron hasta en un 56% contar con estudios de educación media superior y un 36% educación superior (Figura 3).

La encuesta también reveló el tipo de viviendas que actualmente ocupan los sujetos de estudio en donde predominan los asentamientos tipo casas rodantes en zonas rurales costeras de alto valor ecológico (18%) con el desconocimiento de las implicaciones ambientales (esto quiere decir que carecen de una cultura socialmente responsable con el medio ambiente). El 33% afirma contar con vivienda propia, el 47% renta y el resto vive con algún familiar, mismos que cuentan con servicios públicos hasta en un 72% y sólo el 12% con servicios de enfermería cerca de sus viviendas (Figura 3).

Figura 3. Servicios que recibe.

Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a la antigüedad de residencia en el estado de Baja California por parte de los sujetos de estudio la muestra se comportó como su muestra en la Figura 5 al predominar los de cinco años o más hasta un 33% cuyo núcleo familiar está conformado en su mayoría por 1 o 2 personas (82%), además el 41% afirma que sus familias dependen económicamente de ellos, mientras que el 37% no tienen responsabilidad alguna de esta índole. Adicionalmente afirmaron que de entre 2 a 3 integrantes de su núcleo familiar cruzan con regularidad a los Estados Unidos para trabajar (1%) y un 17% mencionó que sólo una persona de la familia trabaja en el país vecino, lo anterior implica que el 82% restante ya está jubilado o depende de alguien más.

Figura 5. Antigüedad de residencia.

Fuente: Elaboración propia.

Con relación al motivo de su migración, la opinión de los participantes fue la siguiente: retiro laboral (35%), descansar en un lugar turístico (26%) y reunirse con sus familiares o amigos (25%) (Tabla 5). A su vez éstos reportan que normalmente regresan a su país de origen una vez al mes hasta en un 42%,

cada seis meses un 30% y sólo el 10% cruza a diario.

Tabla 5. Motivos de la migración.

Inseguridad en mi país	3%
Desempleo	1%
Deportación	0%
Retiro o jubilación	35%
Reunirse con familiares o amigos	25%
Para vivir en mejores condiciones de seguridad	1%
Para obtener atención médica	3%
Para descansar en un lugar turístico	26%
Para vacacionar	6%

Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a las principales actividades recreativas que han atraído a los migrantes por retiro de los Estados Unidos a México predominó el deseo por descansar y relajarse hasta en un 53%, seguido por realizar actividades de pesca 20% y caminar por la playa 12%, aunado a lo anterior mencionan que decidieron cambiar su residencia principalmente por el costo de vida (55%) y el estrés (33%) que viven en su país. Haciendo hincapié en que viven sólo de su pensión (46%), seguido de aquellos que cuentan con un negocio propio (30%) y un 24% afirmó contar con otros ingresos.

También afirman que para vivir en Baja California el promedio mensualmente es de más de mil dólares hasta en un 66%, de 701 a 1,000 (26%) y de 500 a 700 (8%). El 92% establece que del total de su ingreso (el 50%) lo destina al pago de su vivienda. Sin embargo, al preguntarles la distribución del gasto familiar las respuestas demuestran que más del 50% se destina a la alimentación (Figura 6).

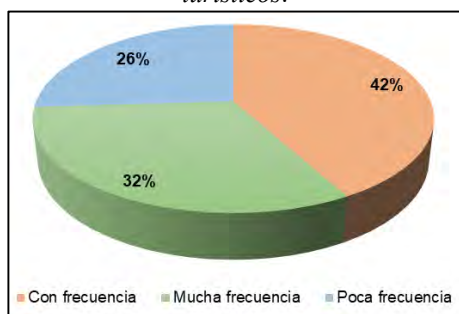
Figura 6. Distribución del gasto familiar.

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente se les preguntó la frecuencia con la que visitan lugares turísticos en México y la

muestra se comportó como se visualiza en la Figura 7.

Figura 7. Frecuencia de visitas a lugares turísticos.



Fuente: Elaboración propia.

5. CONCLUSIONES

Como se mencionó al inicio de este documento el análisis situacional permitió establecer los objetivos estratégicos a partir de las estrategias resultantes, los cuales se centran principalmente en diseñar un modelo de negocio que ofrezca un valor sistematizado que le permita establecer un sistema de administración de relación con sus clientes que asegure su lealtad y preferencia.

Al respecto se concluyó que los migrantes de retiro o jubilados provenientes de Estados Unidos poseen características específicas que los convierten en un nicho de mercado atractivo para las empresas del sector de servicios de alojamiento temporal en campamentos y albergues recreativos de la entidad. Al respecto Levine y Vereá (2016) afirman que este nicho de mercado por su poder adquisitivo (89%) cuenta con acceso a tecnología de punta en medios de comunicación, lo que les permite mantenerse en contacto con sus seres queridos en sus lugares de origen y no es una barrera para su migración. Por otro lado y debido a su condición de jubilados tienen el tiempo y el dinero para llevar a cabo viajes de retorno (95%), es decir, pueden ir a voluntad a sus lugares de origen.

De este trabajo de investigación se puede concluir que la migración de retiro es un movimiento intrínseco del desequilibrio económico mundial. En el caso del poder adquisitivo y el tipo de plusvalía que suelen adquirir los ciudadanos americanos y la gran

diferencia en cuanto al costo de las viviendas en la zona fronteriza en territorio mexicano es uno de los factores más atractivos para tomar la decisión de migrar, además queda de manifiesto que el moderado costo de vida en México es otro factor que los convenció de cambiar de residencia, relacionado directamente con los ingresos promedio de los estadounidenses y el alza de costo de la vivienda y los seguros médicos en su país (Lizárraga, 2008).

Se pudo constatar que la migración de jubilados estadounidenses hacia la región Noroeste de México va en crecimiento debido a la proximidad geográfica, el agradable clima de los destinos turísticos y la riqueza natural, cultural y gastronómica de la región, todo esto en comparación con sus lugares de origen.

Hay que destacar que la flexibilidad que les otorga la política migratoria del estado mexicano les permite a los estadounidenses el libre acceso para ingresar al país con relativa libertad y volver a su país cuando así lo consideren (100%). De igual forma el hecho de que sus descendientes continúan laborando en Estados Unidos incrementa la movilidad de retorno (64%) pero también un 70% afirmó que sus hijos cruzan todos los días para ir a trabajar a su país de origen.

En lo relacionado en contratar al personal calificado para cada una de las áreas con la finalidad de asegurar la calidad y calidez del recurso humano cabe destacar que el presente estudio aporta un valor social al atender al nicho de mercado de las personas de 50 años o más procedentes de Estados Unidos que requieren un lugar para vivir dignamente en México pero sobre todo bajo un concepto de negocio pensado en su idiosincrasia, necesidades de servicios relacionados con la salud que los motiven para que no pierda su autoestima, generar acciones que les permita valerse por sí mismos, mostrándoles en todo momento afecto mientras realizan sus actividades para que así se cumplan los objetivos.

También se estipuló al inicio de esta investigación atraer al 50% del mercado objetivo en el primer trimestre, tomando en consideración que el 47% no cuenta con una vivienda propia y el modelo de negocio que se

les ofrece cumple con sus requerimientos ya que esto sin duda alguna es posible. Se comprobó el incremento migratorio de los ciudadanos americanos con relación a la demanda de servicios de alojamiento temporal en campamentos y albergues recreativos en Baja California, lo que otorga un valor

económico a la entidad al contribuir en la oferta de espacios para casas móviles y “RV”, mismo que atiende a la demanda de los 28 millones de turistas que llegan anualmente (Televisa Californias, 2019) gracias a los diferentes eventos que promueve el estado.

6. REFERENCIAS

- Alcaraz R. (2020). *El emprendedor de éxito*. McGraw Hill: México.
- Baja California. (2016). Ruta del vino. <https://bajanorte.com/la-ruta-del-vino/>
- Baja California. (2020). La Bufadora. <https://bajanorte.com/la-bufadora/>
- Baja California. (2020). Nuevos lineamientos para el enoturismo en Baja California. <https://bajanorte.com/nuevos-lineamientos-para-el-enoturismo-en-baja-california/>
- Campamento Vacacional Meneses. (2020). Descripción de los servicios. https://es-es.facebook.com/CampoMeneses/?comment_id=Y29tbWVudDozMTYyNDAyMjU0ODMxMjJfMzM1NzEyMjUzNTM1OTE5
- Camping en la playa de Daggett. (2020). Precios por persona. Overlander. <https://n9.cl/sw81>
- Campo #5 Campground. (2019). Campendium, RV Parks. <https://www.campendium.com/campo-5>
- Campo #5 Campground. (2019). Precio por noche. Campendium. <https://www.campendium.com/campo-5>
- Campo 7 minas. (2019). <https://www.facebook.com/Campo-7-minas-punta-banda-865171790544005>
- Campo Beluga. (2015). <https://www.facebook.com/Campo-Beluga-394169710769192>
- Campo Daggetts. (2020). <https://www.facebook.com/campodaggetts>
- Campo Meneses. (2020). <https://www.facebook.com/CampoMeneses>
- Campo punta Final. (2021). Precio por estancia. Tripadvisor. <https://n9.cl/q6ujf>
- Campo turístico punta bufeo. (2015). Punta bufeo. Precio por persona, vacaciones. <https://n9.cl/fbxt>
- Casa Rancho. (2021). Precio por noche. TripAdvisor. <https://n9.cl/ip2t>
- Cepymenews. (2020). Las 3 estrategias competitivas genéricas de Michael Porter. <https://cepymenews.es/las-3-estrategias-competitivas-genericas-de-michael-porter>
- Chan Kim, W. y Mauborgne, R. (2005). La estrategia del océano azul. Cómo desarrollar un nuevo mercado donde la competencia no tiene ninguna importancia. Bogotá, Colombia.
- El Faro Beach Hotel. (2021). Precio por noche. Tripadvisor. <https://n9.cl/jgia>
- Grant, R. (2016). *Contemporary Strategy Analysis: text and Case*. Registered office: John Wiley & Sons Ltd, The Atrium, Southern Gate, Chichester, West Sussex, PO19 8SQ. United Kingdom. <https://onlinelibrary.wiley.com>
- Hoteles. (2020). City Express Plus Ensenada. <https://www.hoteles.com/ho1064750912/?destination-id=1064750912&q-rooms=1&q-room-0-adults=1&q-room-0-children=0>
- Humphrey, A. (2017). *The Wooing of a Violin: a Drama in Four Acts*. Leopold Classic Library. Florida.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). Censo de Población y Vivienda. https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?#Regreso&c=
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). Consulta interactiva del Censo de Población y Vivienda. <https://www.inegi.org.mx/sistemas/Olap/Proyectos/bd/censos/cpv2020/P12Mas.asp>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). Consulta de población total, por entidad y municipio según Sexo, Lugar de nacimiento y Edad. <https://www.inegi.org.mx/temas/itaee/#Tabulados>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). Directorio de Unidades Económicas (DENUE). <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). Migración. <https://www.inegi.org.mx/temas/migracion/#Tabulados>
- La Jolla Beach Camp. (2020). Precio por noche. Campground Reviews https://www.cva.itesm.mx/biblioteca/pagina_con_formato_version_oct/apaweb.html
- La Organización Mundial de la Salud. (2015). Migración nacional e internacional. https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?post_type=post_t_es&p=313&lang=e

- Lachica, F. (2019). La Bufadora de Ensenada anualmente es visitada por más de 600 mil visitantes. SintetisTV. <https://sintesistv.com.mx/la-bufadora-de-ensenada-es-el-principal-atractivo-natural-y-turistico-del-estado-que-anualmente-es-visitada-por-mas-de-600-mil-visitantes/>
- Lardiés, R. (2012). La migración de jubilados estadounidenses y su contribución al desarrollo de la zona costera en la frontera norte de México. XV Encuentro de Latinoamericanistas Españoles (pp.198-209). España.
https://halshs.archives-ouvertes.fr/search/index/q*/structId_i/233824/
- Las Cañadas campamento. (2021). Precio por noche. Las cañadas. <https://lascanadas.com/>
- Las Cañadas campamento. (2021). Elige tu estancia. <https://lascanadas.com/faq>
- Levine, E. Núñez, S. y Vereá, M. (2016). Nuevas experiencias de la migración de retorno. Centro de Investigaciones sobre América del Norte México. Universidad Nacional Autónoma de México. México.
<http://ru.micisan.unam.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/16588/L0117.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Lizárraga, E. (2008). La inmigración de jubilados estadounidenses en México y sus prácticas transnacionales. Estudio de caso en Mazatlán, Sinaloa y Cabo San Lucas, Baja California Sur. Migración y desarrollo.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-75992008000200005&lang=es
- Maldonado, P., Trujillo, M. y Lámbarry, F. (2018). Instrumento de análisis de los actores involucrados en actividades de planeación del sector restaurantero de la ciudad de México. Turismo, movilidad y desarrollo sostenible. Asepelt–Asociación Internacional de Economía Aplicada. España.
<https://www.asepelt.org/media/attachments/2019/03/13/aibea-i.pdf#page=53>
- Pickering, JAJ y Crooks, VA. (2019). Retirement Migration. En: Gu D., Dupre M. (eds.). *Enciclopedia de gerontología y envejecimiento de la población*. Springer.
https://doi.org/10.1007/978-3-319-69892-2_629-1
- Porter, M. (2015). Ventaja Competitiva. Creación y sostenimiento de un desempeño superior (2da edición). México: Grupo Editorial Patria.
- Rancho La Bufadora. (2020). Precio por noche. Soy Alo FAMILY. <https://n9.cl/jdz7r>
- Raquel And Larry. (2020). Facebook. <https://www.facebook.com/RaquelandLarry>
- Sampieri, R. y Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación (6ta edición). México: McGraw Hill Education.
- Santos, A., Vega, H. y Ortega, O. (2018). Migración de retiro y nuevos mercados de consumo. El caso de San Miguel de Allende, Guanajuato. *CIMEXUS*, 13(2).
- Secretaria de Relaciones Exteriores. (2020). Contingencia sanitaria en diversas partes del mundo por motivo del coronavirus Covid-19.
<https://consulmex.sre.gob.mx/tucson/index.php/avisos/427-covid-19>
- Tamayo, M. (2017). El proceso de la investigación científica. México: Editorial Limusa.
- Televisa Californias. (2019). Más de 28 millones de turistas visitaron BC en 2019.
<http://xewt12.com/28-millones-turistas-visitaron-bc-en-2019>
- Thompson, A. y Gamble, S. (2019). Administración Estratégica (18 ed.). México: McGraw Hill.
- Villarino RV Park. (2020).
<https://www.facebook.com/pages/Villarino%20Rv%20Park/306988586114539/>
- W. Chan Kim y Renée Mauborgne. (2015). Blue Ocean Strategy: how To Create Uncontested Market Space And Make The Competition Irrelevant. Massachusetts: Harvard Business School Publishing.
- Warnes, T. (2009.). International Retirement Migration. In P. Uhlenberg (ed.), *International Handbook of Population Aging*. DOI: 10.1007/978-1-4020-8356-3_15



Sector y antigüedad como factores pertinentes en la perspectiva del empresario colombiano con relación a la capacidad de absorción

García-Valenzuela, Víctor¹; Gómez-Alvarez, Paloma² y Cota-Beltrán, Joanna³

¹Instituto Tecnológico de Sonora, victor.garcia@potros.itson.edu.mx, Calle 5 de Febrero 818 Centro. CP 85000 Cd. Obregón Sonora, 6444109000

²Instituto Tecnológico de Sonora, paloma.gomez111213@potros.itson.edu.mx, Calle 5 de Febrero 818 Centro. CP 85000 Cd. Obregón Sonora, 6444109000

³Instituto Tecnológico de Sonora, Joanna.cota154359@potros.itson.edu.mx, Calle 5 de Febrero 818 Centro. CP 85000 Cd. Obregón Sonora, 6444109000

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

El entorno competitivo actual con el que se enfrentan las empresas cada vez es más complejo por lo que el constante cambio en las organizaciones se convierte en una necesidad. La capacidad dinámica de absorción del conocimiento juega un papel determinante para la competitividad en las empresas y para la generación de valor de las mismas, dicha capacidad consta de las fases de adquisición, asimilación, transformación y explotación del conocimiento con la finalidad de generar nuevo conocimiento y así incentivar el ecosistema de innovación organizacional. Por medio del método de análisis de varianza ANOVA de un factor se determinó con un nivel de confianza del 95% que el sector y la antigüedad de la empresa presentan variaciones estadísticamente significativas en la perspectiva de los empresarios con relación a las dimensiones de la capacidad dinámica de absorción del conocimiento.

Palabras clave: capacidad de absorción, capacidades dinámicas, gestión del conocimiento.

Abstract

The current competitive environment that companies face is becoming more and more complex so that constant change in organizations becomes a necessity, the dynamic capacity to absorb knowledge plays a determining role for competitiveness in companies and for the generation of value thereof, said capacity consists of the phases of acquisition, assimilation, transformation and exploitation of knowledge in order to generate new knowledge and thus encourage the organizational innovation ecosystem. Through the one-factor ANOVA analysis of variance method, it was determined with a confidence level of 95% that the sector and the age of the company present statistically significant variations in the perspective of entrepreneurs in relation to the dimensions of dynamic capacity absorption of knowledge.

Keywords: absorption capacity, dynamic capacities, knowledge management.

JEL Codes: M1, M10, M12.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad las empresas se encuentran en un entorno inestable, los cambios que se viven ahora cada vez tienden a ser más radicales y más constantes. La supervivencia de las empresas tiende a propiciar este tipo de cambios en el mercado y en su entorno en un intento de sobrevivir a la mortalidad empresarial e incentivar su nivel de competitividad: entre mayor competente sea el entorno se generarán mayores cambios en busca de ser aun más competitivos, esto se determina como modelos complejos en economía según Perona (2005).

García *et al.* (2019b) indican que las economías poseen cierta complejidad en sus procesos productivos ya al ser desarrollados tienden a cambiar principalmente su entorno interno como externo debido a las nuevas condiciones de mejora en las que se encuentran las empresas al momento de desarrollar la complejidad en sus procesos. No obstante, para que una organización pueda generar complejidad en sus procesos para volverse más competitiva tiene que existir la aplicación de conocimiento complejo o especializado, sólo de esta forma se pueden generar ventajas competitivas que serán aprovechadas mediante estrategias empresariales por la organización.

Las ventajas competitivas sólo pueden ser sustentables si son generadas desde el capital humano de la organización. Para Nonaka y Takeuchi (1995) el talento humano es el recurso más importante de la empresa y es mediante el mismo donde se acumula, aplica y se genera conocimiento en las organizaciones. Por lo tanto, es el mismo talento humano que brinda las condiciones óptimas para que se genere mayor valor mediante un factor diferenciador que es traducido en ventajas competitivas.

La Capacidad Dinámica de Absorción del Conocimiento (CDAC) es una herramienta clave para la generación de valor en las organizaciones ya que gracias al desarrollo de esta capacidad dinámica las empresas pueden absorber el conocimiento externo, implementarlo y explotarlo con fines

comerciales (Cohen y Levinthal, 1990). Esta capacidad está dividida en 4 fases o dimensiones y es en la última donde se genera nuevo conocimiento productivo elaborado desde una integración con el exterior y el ya existente en una organización por lo que se genera valor agregado para las organizaciones, creando así ventajas competitivas que posicionen mejor a la empresa en el mercado.

La mortalidad empresarial en Colombia juega un papel de gran incertidumbre para los empresarios ya que el elevado índice genera pragmatismo al momento de emprender o seguir emprendiendo. Las empresas colombianas, conforme Cajigas (2019), tienen una brecha de mortalidad de 5 años esenciales para determinar su perdurabilidad en el mercado. De cada 10 empresas solamente 3 logran sobrevivir y superar esta brecha de mortandad organizacional. Es por esto que la constante investigación en la generación de valor de las empresas es siempre un factor de importancia para la ciencia ya que el problema no sólo se ve en Colombia sino en un entorno internacional. García *et al.* (2019a) argumentan que la CDAC es un potencializador de valor que posibilita a las empresas a perdurar en el mercado.

Sánchez *et al.* (2017) atribuyen a las capacidades dinámicas como fuentes de generación de valor en las empresas y principalmente la de absorción de conocimiento ya que en ella se lleva a cabo todo el proceso de gestión de conocimiento de las empresas. No obstante, aunque existen otras capacidades dinámicas que aumentan la competitividad de las organizaciones, la capacidad de absorción posee un elemento clave dentro de su proceso que es la innovación (Flor *et al.*, 2018).

Antes de indagar a profundidad acerca de la CDAC es necesario conocer cómo el empresario está relacionado con la misma capacidad y que factores tienden a ser determinantes desde su perspectiva gerencial al momento de analizar la gestión de conocimiento de su organización. Anteriormente los autores García *et al.*

(2019a) determinaron que los empresarios del sector industrial poseen sentido de pertinencia al momento de evaluar la CDAC en función a los factores de tamaño de la empresa y el sector al cual pertenecen mediante un análisis de medias (ANOVA) de un factor y concluyeron que el factor tamaño posee mayor importancia para los empresarios, descartando el factor de sector de los empresarios colombianos en su perspectiva por la CDAC.

López *et al.* (2016), mediante la misma metodología de ANOVA de un factor, determinan los factores con mayor importancia para los empresarios en cuanto a la sucesión familiar donde se produjo que al igual que los resultados de García *et al.* (2019) el factor tamaño es importante para la perspectiva del empresario y en este particular caso el sector al cual pertenecen también era de pertinencia para el empresario según sus resultados del modelo estadístico.

Castro *et al.* (2017) replican el modelo de ANOVA de un factor considerando los mismos factores tamaño y sector pero en función a la capacidad empresarial de los empresarios donde obtuvieron que de caso contrario con García *et al.* (2019a) el tamaño no es un factor de importancia y el factor de sector al cual pertenecen las empresas sí es un indicador estadísticamente significativo.

Al ser tan relevante la CDAC para las empresas aquí surge la pertinencia de realizar la presente investigación que pretende analizar bajo el mismo modelo estadístico de análisis de varianza ANOVA de un factor por determinar los factores de importancia de la perspectiva de los empresarios colombianos con respecto a las dimensiones de la CDAC, analizándolas en conjunto de los factores propuestos por los autores López *et al.* (2016), Castro *et al.* (2017), García *et al.* (2019a) y agregando los factores de número de empleados y antigüedad de las empresas para obtener un análisis más profundo de la perspectiva gerencial colombiana. Por lo que se plantea el siguiente objetivo de la investigación:

Encontrar la incidencia de impacto en cuanto a la pertinencia de cada uno de los

factores en relación con las dimensiones de la capacidad dinámica de absorción del conocimiento de la perspectiva empresarial de Bucaramanga, Santander.

MARCO TEÓRICO

El término de la CDAC surge dentro de la microeconomía por Cohen y Levinthal (1990) la cual al definen como un proceso por el cual pasan las empresas al momento de encontrarse con conocimiento externo, dicho proceso consta de identificar el conocimiento externo para así lograr aprovecharlo e implementarlo en sus procesos productivos con fines comerciales, siendo esto la primera referencia conceptual de un esquema de aprendizaje en las organizaciones.

Posteriormente Zahra y George (2002) determinan la CDAC como un conglomerado de distintos procesos que conlleva la gestión de conocimiento en las empresas y lo estructuran en cuatro fases o dimensiones consecutivas: adquisición, asimilación, transformación y explotación.

La dimensión de adquisición es la primera de este proceso de la CDAC y consta en adquirir el conocimiento externo por parte de la empresa de tal forma que sea capaz de realizar la siguiente dimensión que es la de asimilación, esta se refiere a que la empresa sea capaz no solo de adquirirlo sino de entender el nuevo conocimiento adquirido de tal forma que pueda procesar la nueva información de manera correcta (Vega & Schmutzler, 2017). La dimensión de transformación es esencial para la empresa es cuando el conocimiento ya se vuelve de explícito a tácito y es cuando la empresa una vez que lo asimila puede implementarlo en sus procesos productivos organizacionales, el cual en una integración con el conocimiento ya existente la empresa aplica ambos conocimientos; tras la aplicación de este conocimiento y la integración del anterior surge la cuarta y última dimensión la cual es la explotación del conocimiento que es cuando la empresa es capaz de generar nuevo conocimiento productivo con base en el adquirido anteriormente, es decir, surge la

innovación en las empresas (Vega et al., 2018).

El aprovechar el conocimiento externo no solo convierte a la empresa más vanguardista a los cambios que suceden en el mercado sino que también incrementa la competitividad en la organización, la capacidad de absorción permite a las empresas incluirse en un esquema de gestión de conocimiento óptimo para la organización según Tortoriello (2015).

Conforme Flatten et al. (2015) la capacidad de absorción del conocimiento está totalmente relacionada con el talento humano de la organización, los directivos tienen gran influencia en esta capacidad ya que en ellos está la gestión del conocimiento de su empresa; y más allá de la gestión, también tienen en sus responsabilidades el plan de acción (estrategia) a realizar una vez que se genera nuevo conocimiento, es por esto que el empresario, dueño o gerente tiene un papel determinante dentro de la CDAC.

De acuerdo con Pérez et al. (2019) la CDAC fortalece la gestión del conocimiento en las empresas ya que esta capacidad no solo les permite a las empresas a identificar el conocimiento exterior al alcance de la empresa como área de oportunidad, sino también a llevar a cabo un óptimo aprendizaje del mismo donde la organización sea capaz de implementarlo con el objeto de que la empresa pueda generar nuevo conocimiento el cual incentivará la generación de valor de la empresa. En coincidencia con la teoría, aquellas empresas que sean capaces de desarrollar la CDAC, podrán establecer un entorno más competitivo ante el mercado mediante sus propuestas de mejora ya sea en sus procesos productivos, financieros o administrativos las cuales serán resultado de la última dimensión de la CDAC.

Valencia et al. (2016) mencionan que el capital humano es esencial para la absorción de conocimiento en las empresas, aunado a lo que dice Nonaka & Takeuchi (1995) el capital intangible específicamente el talento humano

es el más importante para generar valor y el medio para absorber conocimiento.

METODOLOGÍA

En relación con los objetivos de la investigación, esta posee un alcance descriptivo comparativo con un análisis de tipo cuantitativo por el tipo de información abstraída por el instrumento de recopilación de datos. La información fue recolectada en un tiempo único por lo que se denomina corte transversal y al no manipularse ninguna de las variables analizadas la investigación tiene un diseño no experimental. Dicho instrumento es una encuesta que consta de 16 ítems para medir cada una de las dimensiones de la CDAC y fue aplicado a los gerentes, dueños o puestos semejantes de las empresas encuestadas, la muestra no probabilística y a conveniencia consta de 90 empresas de Bucaramanga, Santander de los dos sectores más importantes del departamento colombiano según la Cámara de Comercio de Bucaramanga (2018). La muestra está dividida por 45 empresas del sector servicio y 45 empresas del sector industrial, cada uno de los sectores está subdividido por 5 giros diferentes que conforman cada sector, se encuestaron 9 empresas de cada giro de cada sector para evitar cualquier tipo de sesgo en la recolección de datos.

Los datos obtenidos por el instrumento se analizaron bajo una escala de Likert de 1 a 5, donde 5 es el valor máximo correspondiente a la afirmación del ítem determinado y 1 es el valor mínimo correspondiente de la negación del ítem determinado. Anticipado a la aplicación del instrumento se realizó una prueba piloto para validar la confiabilidad del instrumento, posteriormente se hicieron las debidas adecuaciones al mismo para poder llevar a cabo el trabajo de campo.

La operacionalización de las variables es determinada por las dimensiones de la CDAC (adquisición, asimilación, transformación y explotación) como variables dependientes y como variables independientes

o factores de comparación de media al sector, tamaño, número de empleados y antigüedad de

las empresas encuestadas, esto queda detallado en la Tabla 1.

Tabla 1
Operacionalización de las variables de estudio

Variables independientes o factores					Variable dependiente
Sector		Tamaño	No. Empleados	Antigüedad	Capacidad dinámica de absorción del conocimiento
Servicio	Industrial	Micro	<10	<1 año	Adquisición
Aseguradora	Mueblería	Pequeña	>10 y <30	>1 año y <5 años	Asimilación
Financiero	Confeción	Mediana	>30 y <50	>5 años y <10 años	Transformación
Hotelero	Alimentos	Grande	>50 y <100	>10 años y <15 años	Explotación
Inmobiliaria	Panadería		>100 y <250	>15 años y <20 años	
Salud	Calzado		>250	>20 años	

Fuente: *Elaboración propia.*

La Tabla 1 especifica la detalladamente la operacionalización de cada variable así como sus dimensiones o características al momento de ser analizadas, las variables independientes o factores de tamaño y sector de las empresas son los utilizados y propuestos por López et al. (2016); Castro et al. (2017) y García et al. (2019) para medir la perspectiva del empresario, aparte de estos factores se agregan al estudio los años de antigüedad de las organizaciones y el número de empleado de cada una de ellas, esto con la finalidad de lograr captar de una forma más completa la perspectiva del empresario al momento de persuadir en la CDAC. Las dimensiones de la variable dependiente son las mismas determinadas por Zahra & George (2002) en su modelo de CDAC.

El método estadístico con el cual se analizan las variables es mediante un análisis estadístico de medias (ANOVA de un factor), mismo que lleva a cabo una comparación de diferentes grupos en una variable con respecto a dos muestras independientes de la prueba T con necesariamente dos o más grupos, la sumatoria total de las distribuciones de las observaciones de las distancias al promedio general (varianza) en relación a la variable independiente determinado como factor corrobora la similitud de medias en los casos de las observaciones de la variable dependiente. La hipótesis del método estadístico es establecer si existe una similitud

de medias en cada uno de los factores que conforman el modelo planteado por las variables independientes (sector, tamaño, antigüedad y número de empleados). En caso de aceptación de la hipótesis, esto quiere decir que la variable dependiente no tiene alteraciones en su comportamiento por lo cual su varianza no se ve modificada ante la presencia de los factores independientes categóricos. Esto se determina mediante el estadístico F de Fisher-Snedecor el cual establece que al ser menor o igual a 0.05 con un nivel de confianza del 95% el rechazo de la hipótesis de similitud existente en la comparación de medias. En el caso de la presente investigación, se realizan 4 pruebas de ANOVA de un factor donde se enfrenta cada una de las variables independientes con la variable dependiente (dimensiones CDAC) con la finalidad de determinar la inexistencia de similitud de medias en los promedios poblacionales para cada factor. Antes de aplicar el método estadístico se realizó un promedio ponderado para cada una de las dimensiones obtenido mediante la sumatoria total de cada ítem correspondiente a cada dimensión de la CDAC y dividiéndolo entre la cantidad de n ítems por dimensión.

RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados de la aplicación del método estadístico con relación a las variables de estudio, en primera

instancia se muestra en la Tabla 2 el ANOVA de un factor correspondiente a la variable

tamaño con relación a las dimensiones de la CDAC.

Tabla 2
ANOVA de un factor (tamaño)

		Suma cuadrado	gl	Media cuadrática	F	Sig.
adquisición	Inter-g	1.564	3	.521	.620	.604
	Intra-g	72.336	86	.841		
	Total	73.900	89			
asimilación	Inter-g	3.335	3	1.112	1.020	.388
	Intra-g	93.697	86	1.090		
	Total	97.032	89			
transformación	Inter-g	.356	3	.119	.138	.937
	Intra-g	74.188	86	.863		
	Total	74.544	89			
explotación	Inter-g	1.612	3	.537	.475	.701
	Intra-g	97.301	86	1.131		
	Total	98.914	89			

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 2 muestra los resultados encontrados de la comparación de medias en cuanto las dimensiones de la capacidad dinámica de absorción del conocimiento y el factor tamaño, conforme a los resultados de la prueba de T, el factor tamaño no es estadísticamente significativo para la

percepción del empresario colombiano al momento de analizar la CDAC con un nivel de confianza del 95%.

La Tabla 3 muestra los resultados correspondientes al ANOVA de un factor con respecto a la variable independiente sector.

Tabla 3
ANOVA de un factor (Sector)

		Suma cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
adquisición	Inter-g.	23.428	9	2.603	4.126	.000
	Intra-g.	50.472	80	.631		
	Total	73.900	89			
asimilación	Inter-g.	19.600	9	2.178	2.250	.027
	Intra-g.	77.432	80	.968		
	Total	97.032	89			
transformación	Inter-g.	24.273	9	2.697	4.292	.000
	Intra-g.	50.272	80	.628		
	Total	74.544	89			
explotación	Inter-g.	27.704	9	3.078	3.458	.001
	Intra-g.	71.210	80	.890		
	Total	98.914	89			

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 3 muestra con un nivel de confianza del 95% que el factor como variable independiente categórica sector si presenta diferencia de medias al momento de analizar la comparación de similitud en cuanto a su varianza, el modelo ANOVA con el factor

sector indica que es estadísticamente significativo para la percepción del empresario al momento de considerar o analizar la CDAC.

La Tabla 4 corresponde a los resultados del análisis de varianza del factor número de empleados con relación a las dimensiones de la CDAC.

Tabla 4
ANOVA de un factor (número de empleados)

		Suma cuadrado	gl	Media cuadrática	F	Sig.
adquisición	Inter-g.	16.287	5	3.257	4.749	.001
	Intra-g.	57.613	84	.686		
	Total	73.900	89			
asimilación	Inter-g.	9.715	5	1.943	1.869	.108
	Intra-g.	87.317	84	1.039		
	Total	97.032	89			
transformación	Inter-g.	9.835	5	1.967	2.553	.034
	Intra-g.	64.710	84	.770		
	Total	74.544	89			
explotación	Inter-g.	13.440	5	2.688	2.642	.029
	Intra-g.	85.474	84	1.018		
	Total	98.914	89			

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados de la Tabla 4 indican que bajo un nivel de confianza del 95% el factor número de empleados no es un factor estadísticamente determinante para la percepción del empresario al momento de considerar la dimensiones de la CDAC, por lo que existe una similitud de medias en cuanto

al comportamiento de las observaciones analizadas.

Por último, la Tabla 5 muestra los resultados correspondientes al análisis de ANOVA de un factor correspondiente a la variable independiente antigüedad de las empresas analizadas con relación a las dimensiones de la CDAC.

Tabla 5
ANOVA de un factor (Antigüedad)

		Suma cuadrado	gl	Media cuadrática	F	Sig.
adquisición	Inter-g.	16.835	5	3.367	4.956	.001
	Intra-g.	57.065	84	.679		
	Total	73.900	89			
asimilación	Inter-g.	23.623	5	4.725	5.406	.000
	Intra-g.	73.409	84	.874		
	Total	97.032	89			
transformación	Inter-g.	17.576	5	3.515	5.183	.000
	Intra-g.	56.968	84	.678		
	Total	74.544	89			
explotación	Inter-g.	27.717	5	5.543	6.540	.000
	Intra-g.	71.197	84	.848		
	Total	98.914	89			

Fuente: Elaboración propia.

Conforme a la Tabla 5, los resultados indican con un nivel de confianza del 95% que el factor antigüedad de las empresas si es un factor determinante para los empresarios al momento de analizar las dimensiones de la CDAC, lo que indica que no existe una similitud de medias en las distribuciones de las observaciones bajo el análisis de su varianza.

La capacidad dinámica de absorción del conocimiento de las empresas colombianas es una variable poco estudiada, es por eso que es importante analizar con detalle cada aspecto determinante de la misma. Los resultados encontrados con relación a los objetivos de la investigación indican que con un nivel de confianza del 95% dos factores de los cuatro analizados tienden a ser determinantes para la perspectiva del empresario al momento de considerar la gestión del conocimiento dentro de su organización.

CONCLUSIONES

Partiendo de la teoría, los factores que son determinantes al momento de considerar la capacidad dinámica de las empresas para absorber el conocimiento externo es el sector al cual pertenecer, esto independientemente al giro en específico al cual se dediquen; y el factor de los años que tiene la empresa en el mercado activo en dicho sector. Estos dos factores son estadísticamente significativos al momento de analizar la gestión de conocimiento en las empresas, específicamente en el proceso de absorción de conocimiento externo para implementarlo en sus procesos productivos y generar nuevo conocimiento para su empresa mediante la innovación (Escalante y Balderrama, 2017).

Para el caso de los factores tamaño y número de empleados no se presenta alteración en la media promedio al momento de compararla mediante el análisis de varianza, lo cual indica que se acepta la hipótesis del modelo ANOVA al existir similitud en las distancias en las distribuciones observadas en el modelo, por lo que al momento de considerar la capacidad dinámica de absorción del conocimiento en las empresas en cuanto a la gestión de conocimiento dentro

de la organización, el tamaño de la empresa y el número de empleados no es un factor determinante para el empresario, esto deduce que existen otros factores dentro de la perspectiva del empresario colombiano que ayudan a considerar las dimensiones de la CDAC en su empresa.

El resultado de la investigación funge de gran utilidad en primera instancia a los empresarios al conocer estadísticamente y con un nivel considerable de confianza aquellos factores que pueden llegar a persuadir su perspectiva en al analizar la capacidad dinámica de absorción del conocimiento, de igual forma el gobierno del departamento santandereano tiene a su disposición las áreas de oportunidad para incentivar mediante programas públicos la gestión del conocimiento en las empresas; y por último la comunidad científica a generar nuevo y productivo conocimiento con fundamento estadístico sobre la perspectiva del empresario ante la capacidad dinámica de absorción de conocimiento, esto sirve como un constructo sólido de antecedente para el estudio de las empresas colombianas y la gestión de conocimiento de las mismas.

REFERENCIAS

- Cajigas, M. (2019). *Propuesta de una Estrategia para Fortalecer la Capacidad Emprendedora en Colombia* [Tesis de doctorado, Universidad de Granada]. Universidad de Granada. <http://hdl.handle.net/10481/55752>
- Cámara de Comercio de Bucaramanga (2018) Producto interno Bruto Santander 2017: Actualidad económica. *Observatorio de Competitividad*. Julio 2018. Número 148. <https://www.camaradirecta.com/temas/documentos%20pdf/informes%20de%20actualidad/2018/PIB%20Santander%202017.pdf>
- Castro, J., Vásquez, M. y Ruiz, M. (2017) Variaciones en la valoración de los propietarios de empresas familiares en relación a los determinantes de la capacidad administrativa. *Memorias del XXI Congreso Internacional de Investigación en Ciencias Administrativas 2017*. ISBN: 978-607-8153-43-5 p. 1847-1862.
- Cohen, W., M. & Levinthal, D., A. (1990). Absorptive Capacity: A New Learning Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128-152. <https://doi.org/10.2307/2393553>

- Escalante, J. C. C., & Balderrama, J. I. L. (2017). Capacidad de absorción y competitividad en el cultivo de camarón del municipio de Ahome, Sinaloa. *Estudios Sociales. Revista de alimentación contemporánea y desarrollo regional*, 27(50). <https://datos.ciad.mx/estudiosociales/index.php/es/article/view/475/482>
- Flatten, T., Adams, D. & Brettel, M. (2015). Fostering absorptive capacity through leadership: A cross-cultural analysis. *Journal of World Business*, 50, 519-534. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2014.08.010>
- Flor, ML, Cooper, S. & Oltra, MJ (2018). Search for external knowledge, absorption capacity and radical innovation in high-tech companies. *European Management Journal*, 36 (2), 183-194.
- García, V M., Meza, L. C., y Pedraza, F. (2018). Desarrollo de la capacidad dinámica de absorción de conocimiento entre empresas familiares y no familiares de Bucaramanga. *Colombia. Revista Le Bret*, 10, 89-109 <https://doi.org/10.15332/rl.v0i10.2199>
- García, V., López-Parra, M., Meza-Ariza, L., Bautista, F. (2019) Variación de la perspectiva empresarial colombiana en relación a las dimensiones de la capacidad dinámica de absorción del conocimiento. *The Institute of Business and Finance Research*. 12, (2). ISSN 1941-9589.
- García, V., Ruiz, M., López-Parra, M. y Placencia, I. (2019) *Diversidad y ubicuidad como determinantes de la complejidad económica de los municipios de Sonora*. Emprendimiento e innovación empresarial. HESS S.A. DE C.V. Tomo 3, 585 – 624. ISBN: 978-607-9011-76-5.
- López, M., Ruiz, M. y Meza, E. (2016). Variación en la percepción de los empresarios sobre la sucesión según el tamaño y giro de la empresa familiar. *Ciencias Administrativas, Teoría y Praxis*, 12(2) 267-283
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation. *Oxford university press*. ISBN 0-19-509269-4
- Pérez Hernández, C. C., Moheno Mendoza, J., & Salazar Hernández, B. C. (2019). Análisis estadístico de la capacidad de absorción en México y su influencia en la generación de conocimiento tecnológico. *Innovar*, 29(72), 41-58. <http://www.scielo.org.co/pdf/inno/v29n72/0121-5051-inno-29-72-41.pdf>
- Perona, E. (2005). *Ciencias de la complejidad: ¿La economía del siglo 21? Documento de Trabajo No. 22, Vol. 4. Departamento de Economía*. <http://portal.eco.unc.edu.ar/files/DeptoEconomiaFinanzas/SerieDocumdeTrab/DocN%C2%BA22.pdf>
- Sánchez, E. O. P., Jaramillo, I. D. T., & Sánchez, B. Y. H. (2017). Medición de la capacidad de absorción potencial en las empresas innovadoras de Colombia. *Espacios*, 38(26), 28-48.
- Tortoriello, M. (2015). The social underpinnings of absorptive capacity: the moderating effects of structural holes on innovation generation based on external knowledge. *Strategic Management Journal*, 36(4), 586-597. <http://dx.doi.org/10.1002/smj.2228>

- Vega-Jurado, J. y Schmutzler, J. (2017). Determinantes del uso de fuentes externas de conocimiento en los procesos de innovación empresarial: la importancia de la dimensión regional. *Espacios*, 38(19), 23-41.
- Vega-Jurado, J., Polo-Otero, J., Cotes-Torres, M., & Vega-Cárcamo, J. (2018). La base de conocimiento y su impacto en la capacidad de absorción de pymes de baja tecnología. *Cuadernos De Administración*, 30(55), 7 - 35. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cao30-55.bcica>
- Zahra, S. & George, G. (2002). Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension. *Academy of Management Review*, 27(2), 185-203 <http://dx.doi.org/10.5465/amr.2002.6587995>



Capacitación laboral en herramientas digitales

Hernández-Moreno, Laura Alicia¹; Hernández-Saldaña, Ma. de Lourdes² y Tovar-Morales, María Teresa³

¹ Universidad Autónoma de Nuevo León; Facultad de Contaduría Pública y Administración, laura.hernandezmr@uanl.edu.mx, Ciudad Universitaria San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México. C.P. 66451., Teléfono (81) 8329-4001

² Universidad Autónoma de Nuevo León; Facultad de Contaduría Pública y Administración, lourdes.hernandezsld@uanl.edu.mx, Ciudad Universitaria San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México. C.P. 66451., Teléfono (81) 8329-4001

³ Universidad Autónoma de Nuevo León; Facultad de Contaduría Pública y Administración, maria.tovarmrl@uanl.edu.mx, Ciudad Universitaria San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México. C.P. 66451., Teléfono (81) 8329-4001

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

Los cambios tecnológicos han originado que las personas se capaciten y realicen de forma diferente su trabajo adoptando las nuevas tecnologías, sin embargo, la capacitación no solo concierne al trabajador sino también a los empleadores e instituciones educativas o quienes se encargan de capacitar; todos ellos tienen la obligación de cubrir los perfiles profesionales que demande el mercado laboral. El estudio tuvo como objetivo determinar si los estudiantes de maestría de una universidad pública del noreste de México se están capacitando o no en herramientas digitales. La metodología se definió como alcance de tipo exploratorio descriptivo, se creó y aplicó una encuesta integrada por 16 preguntas cerradas y 3 abiertas. La muestra fue no probabilística integrada por 550 estudiantes. Los resultados muestran una disminución de capacitación del 24.2% durante el año 2020 respecto al 2019 y esto no es debido a un problema de desempleo originado por la pandemia COVID-19, además se identifica que el 41.5% presentan una capacitación o ninguna al año. El porcentaje más alto de capacitación se da en las herramientas básicas de Microsoft Office con un 30% (Word,

Abstract

Technological changes have caused people to train and perform their work differently by adopting new technologies, however, training does not only concern the worker but also the employers and educational institutions or those who are in charge of training; all of them should cover the professional profiles demanded by the labor market. The study aimed to determine whether or not master's students from a public university in northeastern Mexico are being trained in digital tools. The methodology was defined as a descriptive exploratory scope, a survey consisting of 16 closed questions and 3 open questions was created and applied. The sample was non-probabilistic, made up of 550 students. The results show a 24.2% decrease in training during 2020 compared to 2019 and this is not due to an unemployment problem caused by the COVID-19 pandemic, it is also identified that 41.5% present training or none per year. The highest percentage of training is given in the basic Microsoft Office tools with 30% (Word, Excel, and PowerPoint), followed by specialized packages with 28.2%, such as SPSS, Conpaqi, Aspel SAE, ERP SAP, Photoshop, among others. Universities, corporations, and governments must create an alliance to significantly increase the

Excel y PowerPoint), seguida de los paquetes especializados con un 28.2%, tales como, SPSS, Contraqi, Aspel SAE, ERP SAP, Photoshop, entre otros. Es importante que universidades, corporaciones y gobiernos generen una alianza a fin de aumentar significativamente el porcentaje de capacitación a fin de satisfacer las necesidades del mercado laboral, así como analizar el costo-beneficio que se puede dar de una capacitación presencial a una en línea.

Palabras clave: capacitación laboral, herramientas digitales, capacitación presencial o en línea, pandemia covid-19.

INTRODUCCIÓN

Los cambios que ha provocado la globalización, como los sociales, así como el surgimiento y adaptación de nuevas tecnologías, han traído consigo la innovación o formas diferentes de realizar el trabajo; por lo cual se considera que el trabajador deberá de actualizar o desarrollar nuevos conocimientos, competencias y habilidades que le permitan integrarse a los cambios que demandan las empresas. En la actualidad las competencias digitales son las de mayor interés; sin embargo, el desarrollo de las competencias, es un aspecto que no solo concierne al trabajador, sino también al gobierno, a las empresas y empleadores y a las instituciones educativas o de capacitación.

De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT) cada uno de los involucrados en el desarrollo de las competencias digitales juega un papel importante. Respecto al gobierno, señala que deberá de establecer y adoptar políticas que permitan fomentar el desarrollo de las competencias digitales que se requieran en las empresas. Por el lado, de las empresas y empleadores señala que, con el objetivo de lograr un crecimiento económico, se deberá invertir en la capacitación de los trabajadores a fin de que estos continúen con una activa participación en su enseñanza aprendizaje y en la readaptación profesional que los tiempos demanden. Sobre los sistemas de educación y formación; refiere la necesidad de aprovechar las nuevas tecnologías educativas y enfocar la atención a las

percentage of training to meet the needs of the labor market, as well as analyze the cost-benefit that can be given from face-to-face training to an online one.

Keywords: job training, digital tools, face-to-face or online training, covid-19 pandemic

JEL: E24, J24, J41.

competencias digitales. Finalmente, sobre los trabajadores indica que, si es del interés de estos el mantener o conseguir un trabajo, deberán de continuar de forma permanente con su enseñanza aprendizaje a fin de actualizar su conocimiento, competencias y habilidades o para adquirir nuevas (ILO, 2021).

De acuerdo con estudios realizados por importantes compañías internacionales en reclutamiento de personal tales como Manpower Group (2020), Hays (2019) y Adecco señalado por el financiero (2019) y el Universal (2020), dentro de los aspectos que describen en sus estudios, refieren problemas de escasez de talento o falta de personal capacitado en áreas técnicas y en otras más. Además, se presenta el problema de que las empresas o empleadores no están cumpliendo con la capacitación hacia sus empleados. Por otro lado, se señala la importancia de que las universidades y las organizaciones capaciten a sus estudiantes y empleados respectivamente, a fin de que estos puedan contar con las habilidades digitales para poder satisfacer la necesidad del mercado. Se sugiere el desarrollo interno del talento con el propósito de evitar la migración de empleados, al promover en ellos perfiles híbridos en los cuales puedan realizar varias funciones, aumenten su productividad y por consiguiente se vuelvan más eficientes.

Si bien el aprendizaje y capacitación hoy en día ya no se lleva a cabo solo en un espacio físico dentro de la organización, este proceso ha evolucionado a un ambiente en

línea. En acuerdo a lo indicado por Orri (2018), actualmente algunas universidades y empresas han ido incursionando en capacitaciones en línea a través de cursos conocidos como MOOC por sus siglas en inglés “Masive Open Online Course” que en idioma castellano significa Cursos en Línea Masivos y Abiertos. Estos se tratan de cursos abiertos y gratuitos o de paga, si se requiere obtener un certificado oficial; se hace uso de plataformas reconocidas mundialmente como Coursera, EdX, Udemy, entre otras más, que integran materiales basados por lo general en videos cortos lo que permite una modalidad de estudio flexible, es decir, que la persona a su ritmo y a su tiempo pueda ir avanzando en el contenido del curso. Una cuestión importante por resaltar (para llevar un curso de este tipo) es que aparte de tener que contar con habilidades técnicas, se requiere que la persona tenga la habilidad de aprender por si misma o de ser autodidacta. La revista expansión (2020) indica que la necesidad de capacitación y aislamiento derivados por la pandemia COVID-19 originaron un incremento en las inscripciones hacia estas plataformas, tal es el caso de la plataforma Udemy en donde se reporta un incremento del 114% en las inscripciones en México.

Considerando los aspectos previamente descritos, el presente estudio tiene como objetivo determinar si los estudiantes de maestría de una universidad pública del noreste de México se están capacitando o no en herramientas digitales. El estudio es justificable y viable, en primera instancia, se enfoca a un tema actual y en el cual los sistemas educativos están incluidos; posteriormente, la naturaleza de los estudiantes, los cuales son en su mayoría trabajadores activos y finalmente, esta investigación (en conjunto con otras) permite determinar la administración académica que habrá de realizarse, en un curso de tecnologías que se impartirá a los estudiantes que participan en el estudio. Las preguntas de investigación que rigen este trabajo son las siguientes: ¿Cuántos estudiantes tuvieron al menos una capacitación durante el año 2019 sobre herramientas digitales? ¿Debido a la

pandemia, ha sido mayor el número de capacitaciones sobre herramientas digitales? ¿Las empresas incentivan o apoyan a sus trabajadores para su capacitación en herramientas digitales? ¿Invierten los trabajadores en su capacitación sobre herramientas digitales? ¿Cuáles son las herramientas digitales más actuales sobre las que se han capacitado los trabajadores? ¿Son los trabajadores enfocados al área de tecnologías, quienes más se capacitan en herramientas digitales? ¿Se hace uso de los MOOC para capacitarse? ¿Son los trabajadores de más de 50 años de edad los que menos se capacitan en herramientas digitales? ¿Existen trabajadores que tienen niveles de conocimiento bajo en las herramientas básicas de Microsoft Office tales como Word, Excel y PowerPoint?

1. MARCO TEÓRICO

Chiavenato (2020) señala, cuando se refiere a gestión del talento humano, que no se trata de la gestión de las personas en sí, sino los talentos y competencias que ellas aprenden, poseen y aplican. Además, no solamente invierten en los productos, servicios, y en los clientes; sino en las personas que saben cómo satisfacerlos, de este modo se convierten en el elemento básico del éxito de la empresa.

Por otro lado, (Werther et al.,2019) el concepto de capital intelectual hace alusión a la suma de todos los conocimientos con los que cuenta los empleados y que a su vez representan una ventaja competitiva para la organización; ya que son los hombres y las mujeres, quienes, a través de prácticas innovadoras, participan en la toma de decisiones.

Werther et al. (2019) señalan que, en relación con el capital humano, que el principal desafío durante el siglo XXI continúa siendo la reciprocidad entre los diversos elementos como las personas, organizaciones, economías nacionales y de manera particular las tecnologías de la información (TI), la internet y las redes sociales; ya que han orillado a las organizaciones a replantear formas de organización y funciones.

Respecto al desarrollo de talentos

Chiavenato (2019) ha señalado lo siguiente:

Los procesos de desarrollo de recursos humanos incluyen las actividades de capacitación, desarrollo de personal y desarrollo organizacional; todas ellas representan las inversiones de la organización en su personal en el sentido de incrementar el aprendizaje organizacional y el conocimiento corporativo. (p. 324)

Respecto al término aprendizaje (Chiavenato,2019) es el proceso a través del cual las personas, en el transcurso de su vida, adquieren conocimiento tanto de su medio como de sus relaciones; es por ello que ocurre cuando se manifiesta un cambio en la conducta de la persona como resultado de una respuesta previa. Es precisamente el aprendizaje que día con día nos vuelve mejores; además estimula los cambios a nivel individual y el organizacional.

Para clarificar y diferenciar los términos de capacitación y desarrollo se presenta lo señalado por Werther et al. (2019):

La capacitación es el desarrollo de conocimientos, habilidades y técnicas operativas y administrativas de todos los niveles de personal auxiliar a los miembros de la organización para desempeñar su trabajo actual.

Se entiende por desarrollo los programas dirigidos a empleados de niveles medios y superiores, a corto, mediano y largo plazos a quienes se les da una preparación que les servirá para el futuro. (p. 170)

Chiavenato (2020) presenta este otro concepto de capacitación, primero en su forma tradicional como: el proceso a través del cual se prepara a la persona con la finalidad de que pueda desempeñar de forma muy satisfactoria las tareas específicas para el puesto que ocupa y posteriormente, desde un enfoque más actual, señala que es un medio que involucra el desarrollo de las competencias de las personas para contribuir al logro de los objetivos organizacionales y a su vez generar valor.

En relación a la comparativa entre los métodos de capacitación tradicionales y cómo se imponen las nuevas técnicas, Chiavenato (2019) menciona que la tecnología informática ha repercutido en la disminución de los costos

de operación y menciona las siguientes: recursos audiovisuales (grabaciones que se distribuyen de forma diversa), teleconferencias (reuniones en las que se emplea audio y video), comunicaciones electrónicas (comunicación interactiva dentro de la red de la organización), correo electrónico (redes de computadoras internet o intranet) y tecnología multimedia (voz, video texto).

Siguiendo esta misma línea, respecto a contrastar métodos tradicionales con otros más contemporáneos, Werther et al. (2019), describen a la capacitación en línea como una gran innovación en este campo; particularmente los sistemas computarizados de administración de aprendizaje o LMS por su sigla en idioma inglés (Learning Management Systems) del cual menciona ventajas como, las de mantener registros actuales de los conocimientos adquiridos y permitir que se cuente con una guía y control respecto a los avances obtenidos.

Un elemento muy importante con respecto de la capacitación en México está determinado por la reglamentación legal que obliga a su impartición; ello corresponde a la Carta Magna o Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en el artículo 123 constitucional, en el apartado A, fracción XIII, en donde señala que:

“Las empresas estarán obligadas a proporcionar a todos sus trabajadores, capacitación o adiestramiento para el trabajo y para efecto inscribe que la ley reglamentaria determinará los sistemas, métodos y procedimientos conforme a los cuales los patrones deberán cumplir con dicha obligación”. (p.137)

De manera particular la Ley Federal del Trabajo señala en el Capítulo III BIS, De la Productividad, Formación y Capacitación de los Trabajadores en el Artículo 153-A lo siguiente:

“Los patrones tienen la obligación de proporcionar a todos los trabajadores, y éstos a recibir, la capacitación o el adiestramiento en su trabajo que le permita elevar su nivel de vida, su competencia laboral y su productividad, conforme a los planes y programas formulados, de común acuerdo, por

el patrón y el sindicato o la mayoría de sus trabajadores”. (p.43)

De acuerdo a la revista de negocios a nivel mundial Forbes, en su edición mexicana emitida a través de la Internet en el mes de enero del 2020, señala que Online Career Center mejor conocido como OCC Mundial, y presenta en su sitio una serie de informaciones y consejos para las personas que buscan empleo (ya que se considera una de las bolsas de trabajo más grandes en México) y hace mención a interesantes cifras estadísticas relacionadas con el tema de capacitación; en ellas se muestra que únicamente el 11% de las empresas la proporcionaron a sus empleados durante el año 2019 y que disminuyó un 21% respecto de un año antes. Además refiere que, para ese mismo año 2019, creció de un 8% a un 15% la autocapacitación en línea. Las áreas más destacadas en las que se actualizaron conocimientos fueron en: idiomas, derecho, contabilidad, administración e ingeniería.

Asimismo, la empresa consultora Hays México, que es líder a nivel global en el ramo de reclutamiento especializado, ha señalado en su reporte del año 2019, que se presentan aparentes incongruencias respecto al hecho de que el 44% de las empresas mexicanas afirmaban haber generado capacitación a sus empleados, mientras que los colaboradores de las mismas solo el 27% identifican haber obtenido dichos beneficios. Desde la óptica de los empleadores, han considerado la capacitación como fundamental para el crecimiento de las empresas, el 44% refiere que, al momento de reclutar personal, la falta de especialización es el factor que mayor dificultad representa.

El Gobierno de México a través de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) presenta el portal Concertación y capacitación laboral considerado como el primer sitio web para esa especialización y proporcionado de forma gratuita; su finalidad es proveer información y herramientas para cubrir el objetivo de aumentar la productividad de los trabajadores. En él se afirma que, para todo patrón, la capacitación y adiestramiento es una obligación constitucional (como ya se mencionó en párrafos anteriores). En dicho portal se pueden

consultar temas de interés como lo son: capacitación y adiestramiento, estudios para la capacitación, productividad laboral, estadísticas y reforma laboral. De ese mismo portal se vincula el Programa para Capacitación a Distancia para Trabajadores (PROCADIST) mismo que se promueve como una plataforma educativa gratuita a través de internet, diseñado para que planeen su propio proceso de aprendizaje con el propósito de desarrollar o perfeccionar competencias y habilidades laborales.

De acuerdo con Hays México en su Reporte Laboral México de año 2019 se señalan cuatro razones por las cuales invertir en la capacitación laboral: la flexibilidad en los trabajos en miras de retener el talento humano, es decir reducir la rotación; promover la especialización a través del impulso de la tecnología con herramientas digitales. En relación con las políticas salariales, que sean revisadas con respecto a la competitividad, acorde a las demandas de los profesionistas; por último, no perder de vista la diversidad laboral, para la integración de las perspectivas presentadas por todos los grupos representativos.

Siguiendo con lo informado por PR Newswire al referirse al Reporte Laboral México 2019, señala el siguiente dato estadístico, en donde en 6 de cada 10 empresas en México no se lleva a cabo inversión en capacitación para empleados; además, entre los resultados del estudio de forma particular, aborda el tema relacionado con la transformación digital y señala la utilización por parte de los empleados de plataformas tecnológicas para reducir las obligaciones administrativas; pues de acuerdo al éste el 25% refiere la creación de nuevas posiciones más especializadas con las que se integran talentos que presentan un perfil con el que se logran cotizar de forma más elevada en el mercado laboral.

MOOC es un acrónimo en inglés formado por las palabras Masive Open Online Course que en idioma castellano significa Cursos en Línea Masivos y Abiertos, de una manera simple se les considera como una forma evolutiva de la educación abierta en internet; trae consigo una filosofía inmersa

que se relaciona con la liberación del conocimiento, de modo que pueda ser accesible a un amplio público. De forma general, estos cursos son impartidos por instituciones de cierta solvencia o acreditadas por medio de una plataforma educativa y que se vinculan con áreas de conocimiento específicas. La Universitat Jaume I refiere que, para que pueda ser considerado a distancia, requiere el cumplimiento de estos aspectos: “debe tener una estructura orientada al aprendizaje, con pruebas o evaluaciones que acreditarán el conocimiento adquirido, no tener limitación en las matriculaciones, poder ser seguido online, tener un carácter abierto y gratuito, con materiales accesibles de forma gratuita” (UJI,2021).

Recientemente los MOOC han incursionado en una gran variedad de temas, de ellos una cantidad importante son aplicables en las empresas; una limitante es que la mayoría no se encuentran disponibles en idioma español. La particularidad de estos cursos radica en que las organizaciones pueden, de forma individualizada, generar un plan formativo para cada empleado y de ese modo optimizar su aprovechamiento; se consideran una herramienta apropiada para una formación dinámica y lúdica, que puede ser empleada de forma complementaria a lo ya establecido de forma presencial. Algunas empresas han optado por elaborar varios MOOC de tipo empresarial en una plataforma online y han hecho mención que la inversión realizada ha sido una alternativa apropiada; otras más de diversos tamaños estiman o proyectan beneficios con respecto a la utilización de estos cursos para la formación de sus empleados.

La revista electrónica American Learning Media muestra de forma particular, un informe especial acerca de los MOOCs (Massive Open Online Courses) y proporciona un extracto que muestra una compilación de artículos con una diversidad temática para el desarrollo de cursos, diversidad de plataformas, opciones de proveedores, variedad de buscadores y hasta directorios de lo que han denominado “el universo MOOC”. En él se puede apreciar una breve visión holística de cómo estos recursos han generado

un impacto en la actualidad, ya que hace referencia a un mercado de tipo mundial y también latinoamericano; se abordan estudios de mercado, tasas de crecimiento, así como los temas más solicitados o buscados. De acuerdo con el artículo: Mundo MOOC: actualidad, buscadores y plataformas, publicado en el mes de agosto de 2016, menciona que el buscador Class Central (el cual proporciona una lista exhaustiva de cursos gratuitos en línea) señala que la cantidad total de estudiantes había superado los 35 millones de estudiantes y se encontraban impartiendo diversidad de cursos, en un total de 570 universidades. De esta misma fuente se señalan que el 75% son cursos en idioma inglés y que, de la diversidad de 16 lenguas incluidas, destacan el español y el francés. Otro dato que cabe señalar es que, de una gráfica de distribución de 11 temáticas, la de negocios y administración predomina por ser la más alta con un 16.8%.

De este mismo informe especial del cual se hace referencia en el párrafo anterior, en el artículo titulado: 32 plataformas y proveedores MOOC se hace alusión a un listado de organizaciones que presentan sus proyectos y a su vez lo que les da soporte. Se trata de plataformas educativas o de e-learning, que refieren estar asociadas con universidades y organizaciones de todo el mundo; las cuales presentan una diversidad de lineamientos claves, señalan cantidad de instituciones educativas, países y usuarios o alumnos. Algunas mencionan, de forma muy específica, algún tipo de especialidad o tema; otras se promueven como gratuitas, o de bajo costo o bien con fines de lucro. Algunas cubren objetivos de tipo académico, o bien también integran el desarrollo profesional, otras más promueven la capacitación para las habilidades en el lugar de trabajo. De forma distintiva se hace alusión a la plataforma México X, la cual se promueve como una iniciativa gratuita de la Secretaría de Educación Pública del Gobierno de México, la cual reúne alrededor de 25 universidades e instituciones de educación superior, Secretarías de Estado, fundaciones, etc.; los cursos son de muy diversas temáticas, para este caso se hace hincapié en la fundación Televisa que promueve actualmente sus cursos

de Herramientas digitales para la empleabilidad en sus versiones: básicas, intermedias y avanzadas (abril a diciembre del presente año). Se hace la aclaración de que no se ha logrado identificar un dato reciente de la cantidad de participantes en los que ha impactado; en cuanto a la cantidad de cursos que actualmente se ofertan se identifican 34 en el sitio web: <https://www.mexicox.gob.mx/>

El sitio MOOC.org (2021) promueve los MOOCs para empresas, entrenamiento y capacitación corporativa; señala que actualmente no se cuestiona si existen razones para implementar programas de capacitación o bien el e-learning, sino la forma en que debe de hacerse; hace énfasis en que, tanto el tiempo del que disponen los empleados como los recursos, son limitados y que la atención debe centrarse en cómo maximizar aspectos como: la atención, la efectividad en el aprendizaje, la rapidez en el desarrollo de las habilidades críticas. Las empresas, para ello, recurren al aprendizaje en línea pues su diseño flexible permite que sea adaptable a empleados de tiempo completo. Subraya que el entrenamiento digital se requiere en todos los sectores, que la tecnología digital es aplicable a todo el ámbito de las organizaciones y que además éstas demandan habilidades digitales en incesante crecimiento. Los MOOCs representan una oportunidad para que los empleados continúen con su educación y preparación; se menciona que “de acuerdo a un informe de Burning Glass Technologies, menos de 1 de cada 5 personas en busca de empleo tienen antecedentes o la experiencia necesarios para igualar lo que buscan estas organizaciones en crecimiento”.

La plataforma edX (2021): “es un destino de aprendizaje en línea sin fines de lucro y una plataforma de MOOCs fundada por la Universidad de Harvard y el Instituto de Tecnología de Massachusetts en 2012” . Señala contar con la participación de 160 universidades miembro, 350 programas, 3367 cursos y 489,013 personas registradas. En su versión para negocios, se promueve como soluciones de eLearning para impulsar el crecimiento de las empresas a través de entrenamiento y capacitación para el capital humano; afirma que para ello emplea

contenidos de alta calidad con el respaldo de las mejores instituciones. De acuerdo con la información que proporciona, sobresalen cuatro grandes áreas temáticas en las que la demanda es alta y el talento es escaso: ciencias de la computación, análisis de datos, habilidades profesionales y administración de empresas; en ellas destacan programas específicos como algoritmos, lenguajes de programación, diseño web y móvil; inteligencia artificial, big data, ciencia de datos Excel; visualización de datos, habilidades blandas, liderazgo inclusivo y estrategia digital, economía, finanzas, entre otros.

El cambio tecnológico se ha generado con tal velocidad en los últimos 20 años, que aquello que se pudo considerar como un concepto revolucionario, como lo fue el término de e-learning apenas en el 2018 ya se considera en desuso, Orri (2018) afirma: “el aprendizaje será digital o no será, por lo que más que de educación, debemos empezar a hablar de e-ducación . . . lo datos muestran que la formación online es la opción prioritaria y mayoritaria ”; según consultoras como Crossknowledge, Féfaur e Ipsos, la formación online a través de los MOOC, es el método para la capacitación de empleados que ya está siendo utilizado por alrededor del 70% de las grandes empresas europeas. Esta formación se ha fortalecido con la eficacia y la flexibilidad de dichas propuestas digitales, que además de contar con las características ya señaladas de ser cursos gratuitos y abiertos, se consideran otras que las vuelven más atractivas; como lo es el hecho de que, transmiten conocimiento con dosis audiovisuales a través de videos cortos, además de la formación de comunidades sociales las cuales promueven el aprendizaje colaborativo y que las plataformas se presentan al usuario de forma llamativa e intuitiva. El dato numérico de más de 78 millones de estudiantes, que alrededor del mundo aprenden de uno de los 9,400 cursos que se ofertan en una diversidad de plataformas especializadas; parece ser el mejor referente de éxito de los MOOC.

De acuerdo con Orri (2018) en relación con el ensamble generado por los MOOC en las empresas, señala que en ese entorno son

concretados los programas por una amplia mayoría; refiere un porcentaje de 80% de cumplimiento o finalización. De forma particular cuentan con estudios que indican una preferencia de un 75% por parte de los millennials, hacia los MOOC como programas de capacitación. DoceboLMS (que es un sistema para la gestión del aprendizaje) arrojó cifras en el 2015 de hasta 35 millones de estudiantes, como una clara aceptación de los programas laborales a nivel mundial.

2. MÉTODO

El objetivo sobre el cual se centra el presente estudio, es determinar si los estudiantes de maestría de una universidad pública del noreste de México se están capacitando o no en herramientas digitales.

La ruta seleccionada es cuantitativa y el alcance del estudio es de tipo exploratorio-descriptivo, ya que de acuerdo con Hernández y Mendoza (2018) un estudio puede ser básicamente exploratorio, ya que es flexible en su metodología y se puede utilizar cuando se da inicio para conocer un determinado entorno, lo que permite definir inicialmente cuáles serán los aspectos potenciales para ser considerados y presentar a su vez elementos descriptivos; ya que ellos permitirán especificar ciertas propiedades para un determinado contexto, y de esa forma medir o recabar información interesante para su análisis. En esta investigación no se establece hipótesis de trabajo, ya que en el proceso a seguir no se considera el determinar cómo se relacionan los conceptos o variables y no se aplican predicciones de ninguna índole, solo se enfoca en medir los conceptos. Para dar respuesta a las preguntas de esta investigación, el tipo de diseño a seguir es no experimental de tipo transeccional.

Una vez definida la ruta, el alcance y el diseño de la investigación se selecciona la muestra, la cual se determina como no probabilística por conveniencia. El objeto de estudio son los estudiantes de maestría de una universidad pública del noreste de México que participaran de forma voluntaria en un curso sobre tecnologías y de los cuales es importante conocer su situación laboral

actual, además de aspectos iniciales que permitan a los organizadores del curso el poder definir, administrar y tomar decisiones concernientes al desarrollo del curso. La muestra consta de 550 estudiantes.

Para el proceso de recolección de los datos se diseña y aplica a los estudiantes un instrumento de medición tipo cuestionario, se esquematiza una encuesta integrada por seis secciones: datos generales, estudios, situación laboral, capacitación, conocimiento sobre herramientas básicas digitales y los MOOC como herramienta de capacitación; con un total de 3 preguntas con formato abierto y 16 preguntas cerradas (las primeras son analizadas y codificadas para integrarse como ítems). La encuesta se crea y aplica por medio de la herramienta Formularios de Google de la cual, una vez recopilada la información, se descarga un archivo de Excel mismo que se procesa y registra en la herramienta IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) para su análisis final y así conseguir dar respuesta a las preguntas que integran esta investigación. Se realiza una prueba de confiabilidad del instrumento obteniendo un 0.814 de acuerdo con el Alfa de Cronbach, clasificándolo como satisfactorio.

3. RESULTADOS

Se aplicó la encuesta a un grupo de estudiantes de los cuales el 51% son de género femenino y el 49% de género masculino. La mayoría de los estudiantes están en un rango de edad de 21 a 30 años (55.5%), un 36.6% tiene entre 31 y 45 años y únicamente un 8.1% tienen edad de 46 años o más, como se muestra en la tabla 1:

Tabla 1. Rango de edad de estudiantes que participaron en la encuesta

Edad	Estudiantes	%
21 – 25	118	21.5
26 – 30	187	34.0
31 – 35	89	16.2
36 – 40	66	12.0
41 – 45	46	8.4
46 – 50	30	5.5

51 – 55	10	1.8
56 – 60	2	0.4
61 o mas	2	0.4
Total	550	100.0

Fuente: Elaboración propia.

El grupo de estudiantes encuestados tienen una carrera profesional diversa en el área de las Ciencias Sociales, Políticas, de la Salud, Administración Pública, Relaciones Internacionales, Comunicación, Derecho, Economía, Administración, Contaduría, Ingenierías (Civil, Extractiva, Metalúrgica, Computación, Informática, Eléctrica, Electrónica, Mecánica, Industrial, Transportes, Aeronáutica), Educación, Matemáticas, Física y Química, entre otras.

El 19.1% de los estudiantes obtuvieron su último título entre el 2001 al 2010, un 70.1% entre el 2011 al 2020 y sólo el 10.7% terminaron su carrera antes del año 2000. Además, el 65% de los estudiantes manifiestan ser autodidactas, un 33% más o menos y un 2% no lo es.

Respecto a su estado laboral actual, el 32.2% de los estudiantes señalan tener un trabajo denominado como home office (trabajo desde casa), el 54.7%, cuentan con un trabajo que requiere la presencialidad, el 6.5% por el momento no está trabajando y el 6.5% refiere haber sido cesado de su centro laboral por la pandemia generalizada por Covid-19. El área laboral en la que se desempeñan actualmente los estudiantes es variada, algunos están en el área Contable, o en Calidad, en el área Comercial, Finanzas, Salud, en Sistemas Computacionales, en el área Legal, Administración, en Construcción, en Educación e Ingeniería.

Las empresas en las que laboran son principalmente del giro de servicios con el 33.1%, siendo uno de los más cambiantes y flexibles porque ayudan a satisfacer necesidades muy variadas. Le sigue el giro industrial con el 29.8%, son empresas que se dedican a crear productos con valor añadido a partir del procesamiento de materias primas, el 16.2% de las empresas tienen un giro Comercial, es decir, se dedican a la compra-venta de productos y el 9.8% participa en el

sector de la Educación (ver la tabla 2). El 10.9% son micro empresas (menos de 10 empleados), un 12.9% son empresas pequeñas (menos de 50 empleados), el 17.6% son empresas medianas (menos de 250 empleados) y el 47.6% de las empresas son grandes (más de 250 empleados).

Tabla 2. Giro de la empresa donde laboran

Giro	Estudiantes	%
Comercial	89	16.2
Industrial	164	29.8
Servicios	182	33.1
Educación	54	9.8
No labora	61	11.1
Total	550	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Para un 40.4% de los estudiantes la capacitación es financiada por la Empresa donde labora, y el 12.4% de los alumnos pagan una parte y la empresa en la que trabajan financia otra parte; mientras un 33.8% de ellos costean los cursos o talleres con sus propios ingresos.

Las herramientas digitales en las cuales se han capacitado los estudiantes son: el 30% en Microsoft Office (Excel, Word, PowerPoint), el 28.2% en Paquetes especializados (SPSS, Minitab, Contpaqi, Aspel SAE, Atlas TI, AutoCad, Banca electrónica, Autodesk Revit 2018, Cisco Routing and Switching, Precore, ERP SAP, ACL Analytics, ErgoIBV, Edivolt, Verint, VVware, Photoshop, Power BI y Meetup en otras), el 3.6% en Software de Programación o Lenguajes de programación (Oracle, Process Simulador, programación visual Basic, Python, R studio, Studio 5000, Twinmotion, etc), el 24% se habilitan en el uso de plataformas e internet (Facebook Ads, Finder, Skype, Google meet, classroom, red Rhino, Microsoft Teams, Edmodo, Zoom, Nexus, Webex, Canvas, unity, Odo) y el 14.2% de los estudiantes no han recibido preparación alguna, o no señalaron alguna herramienta en la cual se hayan capacitado.

En la tabla 3 se observa que el 23.1% de los estudiantes no recibieron ningún curso antes de la pandemia o en el año 2019 (esta

categoría incluye los estudiantes que laboran y no se capacitan, así como los que no laboran y no se capacitan), el 32.2% obtuvo solamente una capacitación, el 23.6% de los alumnos realizaron dos cursos, el 7.6%, 3 capacitaciones; 4.9% ha adquirido 4 capacitaciones y el 8.5% realizó 5 o más en este periodo. En la tabla 4, se presenta que el 47.3% de los estudiantes no tuvieron participación en capacitaciones en el año 2020. Además, se observa que el 24% de los estudiantes realizaron un curso, 10% tomaron 2 capacitaciones, 6.7% participaron en 3 cursos, 3.1% realizaron 4 cursos y el 8.9% 5 o más.

Tabla 3. Cantidad de cursos de capacitación en el año 2019.

Capacitaciones Sin Pandemia	Estudiantes	%
0	127	23.1
1	177	32.2
2	130	23.6
3	42	7.6
4	27	4.9
5 o más	47	8.5
Total	550	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4. Cantidad de cursos de capacitación en el año 2020.

Capacitaciones con pandemia (2020)	Estudiantes	%
0	260	47.3
1	132	24.0
2	55	10.0
3	37	6.7
4	17	3.1
5 o más	49	8.9
Total	550	100.0

Fuente: Elaboración propia.

Como resultado del análisis, respecto a la información sobre la capacitación de acuerdo con el giro de la empresa donde laboran los estudiantes, (ver Tabla 5) se obtiene que son los trabajadores de Servicios (18.5% y 26.2%, antes y durante la pandemia, respectivamente) y de la Industria (14.5% y

22.5% antes y durante la pandemia, respectivamente) los que más se capacitan en herramientas digitales (al menos tienen una capacitación), los estudiantes que laboran en sector comercial presenta un 22.5% de capacitaciones durante la pandemia y un 8.5% sin pandemia y es en el giro de Educación donde menor cantidad de estudiantes se capacitan. (6.4% y 12.9%, antes y durante la pandemia, respectivamente). Además, los estudiantes que no presentan capacitaciones antes de la pandemia es un 23.1% y con la pandemia es el 47.3%.

Tabla 5. Capacitaciones con y sin pandemia por giro de empresa laboral

Giro empresa	Capacitaciones sin pandemia	Capacitaciones con pandemia
Servicios	102 (18.5%)	144 (26.2%)
Industrial	80 (14.5%)	124 (22.5%)
Comercial	47 (8.5%)	71 (22.5%)
Educación	35 (6.4%)	43 (12.9%)
No labora	26 (4.7%)	41 (7.8%)
Total	290 (52.7%)	423 (76.9%)

Fuente: Elaboración propia.

Al considerar la pregunta de investigación respecto a si las personas de más de 50 años se capacitan, se detecta que el 2.6 son estudiantes que se integran en este rubro y que de éstos el 2.1% presenta al menos, una capacitación en herramientas digitales antes de la pandemia y durante la pandemia, se observa a un 2% que se capacitó. El porcentaje de capacitaciones destaca en el rango de edad de 21 a 30 años, considerando que es la edad predominante en nivel maestría.

Respecto a revisar si aún existen trabajadores que tienen niveles de conocimiento bajo en las herramientas básicas de Microsoft Office tales como Word, Excel y PowerPoint; en el análisis de la información se detecta de la herramienta Microsoft Word un 3.1%, de la herramienta Excel un 9.8% y de PowerPoint un 4.3% con un grado de conocimiento bajo o muy bajo (ver Tabla 6).

Tabla 6. Grado de conocimiento de los estudiantes sobre las herramientas Microsoft.

	Bajo o Muy bajo
Word	17
%	3.1
Excel	54
%	9.8
PowerPoint	24
%	4.3

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, en la última sección de la encuesta correspondiente a los MOOC como herramienta de capacitación, se obtiene que solo un 8% de los estudiantes se han inscrito en un curso en alguna de las plataformas de MOOC; tales como: Coursera, Udemy, EdX, Udacity, Miriada X, Google Actívate, México X, Alison, OpenSAP, o en alguna otra similar. Del porcentaje anterior se detecta que cerca del 3% han logrado finalizar con éxito al menos un curso.

4. CONCLUSIONES

Se puede apreciar en los resultados presentados, que debido a la pandemia, se esperaría que el número de capacitaciones sobre herramientas digitales se incrementara por las nuevas condiciones de trabajo que se dieron con el distanciamiento social; sin embargo, podemos observar (que con la pandemia) que el porcentaje de estudiantes que realizaron al menos una capacitación sobre alguna herramienta digital es de 52.7%, el cual presenta una reducción, comparado con el 76.9% que se obtuvo sin pandemia. Sobre esto, se muestra también que el 41.5% reciben una capacitación o ninguna al año, lo cual representa un área de oportunidad para que las empresas puedan capacitar a sus trabajadores o para que las instituciones educativas ofrezcan el apoyo de capacitación a las empresas. Un elemento por considerar para que la capacitación se dé, es contar con el apoyo de la empresa, de esto se detecta que poco más de la mitad de los trabajadores (52.8%) son quienes han recibido este beneficio. Se ha mencionado que los MOOC han incursionado como una herramienta de capacitación en línea, en la cual las personas pueden llevar cursos

gratuitos o el pagar una módica cantidad para recibir una constancia oficial; en relación a ello, en este estudio se identifica un porcentaje muy bajo de personas que los utilizan y más bajo es aún, la cantidad de personas que han llegado a finalizar con éxito al menos uno de los cursos, a pesar de que el 65% de los encuestados manifestaron ser autodidactas.

Con respecto a lo anterior, un aspecto a considerar, es que la mayoría de los MOOC o bien los que proceden de universidades u organizaciones con mayor grado de reconocimiento; sus cursos están en idioma inglés, lo cual puede resultar en un obstáculo para adoptar este medio como capacitación. Por otro lado, es importante considerar sobre éstos, lo que señala el Ing. Christian Hernández Quiroz- Head of Coursera for Campus de Coursera México (UANL, 2021) en su participación en el panel titulado “La alfabetización tecnológica y su impacto en el mundo, a un año de la pandemia”; en este evento, menciona que la pandemia ha originado un incremento en el número de inscripciones a los cursos que ofrecen, siendo antes de la pandemia de 30 millones y ahora casi de 80 millones; sin embargo (comenta en el minuto 58) que las personas que suelen entrar por sí mismas a tomar un curso, sólo el 17% lo llegan a concluir. De forma particular, este porcentaje aumenta significativamente, cuando se establece una alianza con universidades, corporaciones y gobiernos; de lo cual se presume, que se requiere (en cierta forma) de algún tipo de obligatoriedad para que la persona sea capacitada o bien que se establezca como una capacitación formal.

Para finalizar se resalta en este estudio, que hoy en día, no sólo los jóvenes son quienes se capacitan en herramientas digitales y que son las de Microsoft las que predominan como alternativas para capacitarse; asimismo, se identifica que aún existen personas con niveles de conocimiento bajos o muy bajos acerca de ellas. Se hace énfasis en la necesidad de que la capacitación se incremente hacia otras herramientas digitales para satisfacer la necesidad del mercado actual y contar con el

capital intelectual necesario, de esta forma evitar la migración, así como el aumentar la productividad de los empleados. Además, se les da a conocer a los estudiantes la importancia de la capacitación y las plataformas que pueden utilizar para llevar a cabo esto. Se les señala que la educación, no termina cuando se gradúan, sino que es un proceso constante que hay que seguir para mantenerse actualizado.

REFERENCIAS

- America Learning & Media: Tendencia-Innovación-Tecnología-Cultura. (Agosto 2016) *Informe especial sobre MOOCs de America Learning Media*. 32 Plataformas y Proveedores MOOC. Edición 47. <http://www.americlearningmedia.com/edicion-047/526-noticias/7340-informe-especial-mooc-de-america-learning-media>
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (17 de mayo de 2021). *Título sexto: Del Trabajo y de la Previsión Social*. (pag.137) http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_110321.pdf
- Chiavenato, I. (2019). *Administración de recursos humanos: El capital humano en las organizaciones*. McGraw-Hill
- Chiavenato, I.(2020). *Gestión del talento humano: El nuevo papel del recurso humano en las organizaciones*. McGraw-Hill.
- Edx. (2021). Cursos en línea de Harvard, MIT y más. *Los estudiantes inquietos cambian al mundo*. <https://www.edx.org/>
- EFE noticias.PR Newswire.(4 de abril 2019). *6 de cada 10 empresas en México no invierte en la capacitación de sus empleados: Reporte Laboral Mexico 2019* https://www.efe.com/efe/america/comunicados/6-de-cada-10-empresas-en-mexico-no-invierte-la-capacitacion-sus-empleados-reporte-laboral-2019/20004010-TEXTOE_25680287
- El financiero. (2019). *Firmas ‘cazatalentos’ batallan para cubrir plazas especializadas*. <https://www.elfinanciero.com.mx/empresas/firmas-cazatalentos-batallan-para-cubrir-plazas-especializadas/>
- El universal. (29 de septiembre 2020). *El 52% de las compañías en México reportan una escasez de talento*. <https://www.eluniversal.com.mx/cartera/el-52-de-las-companias-en-mexico-reportan-una-escasez-de-talento>
- Forbes Staff. (10 de enero de 2020). *Solo 11% de las empresas dieron capacitación a empleados en 2019: OCCMundial* <https://www.forbes.com.mx/solo-11-de-las-empresas-dieron-capacitacion-a-empleados-en-2019-occmundial/>
- Gestion.Org. (2021). *MOOC: nueva modalidad formativa también para empresas*. <https://www.gestion.org/mooc-nueva-modalidad-formativa-tambien-para-empresas/#:~:text=MOOC%20son%20cursos%20online%20masivos,a%20un%20p%C3%BAblico%20m%C3%A1s%20amplio>
- Gobierno de México. Secretaría del Trabajo y Previsión Social. *Concertación y capacitación laboral*. <https://productividadlaboral.stps.gob.mx/#>
- Hays. (2019). Reporte laboral México 2019. <https://www.hays.com.br/documents/63221/3035622/Mexico+SG+2019.pdf>
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. En R. Hernández Sampieri, & C. P. Mendoza Torres, *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: Mc Graw Hill.
- ILO. (26 de Febrero de 2021). *International Labour Organization*. <https://www.ilo.org/global/topics/skills-knowledge-and-employability/lang--en/index.htm>
- La mar de llibres. Blog Biblioteca UJI. (2021). *Una aproximación a los MOOC*. <http://blogs.uji.es/bibliotecauji/mooc/#:~:text=Los%20Moocs%20tienen%20una%20breve,que%20siguieron%20casi%20300%20estudiantes>.
- Ley Federal del Trabajo. (23 de abril de 2021). *De la Productividad, Formación y Capacitación de los Trabajadores* (pag.43) https://www.senado.gob.mx/comisiones/desarrollo_social/docs/marco/Ley_FT.pdf
- Manpower Group. (2020). *Manpower Group*

2020 Escasez de talento 2020.

https://www.manpowergroup.com.mx/wps/wcm/connect/manpowergroup/1de44e05-bac6-4c27-b8b4-ef5d1ef3ba9d/2019_Infograffa_escasez_talento_MX.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT_TO=url&CACHEID=ROOTWORKSPACE.Z18_2802IK01OORA70QUFIPQ192H31-1de44e05-bac6-4c27-b8b4-ef5d1ef3ba9d-m.PGcTN

MOOC.org. (2021). *MOOCs para empresas, entrenamiento y capacitación corporativas*. <https://www.mooc.org/es/corporate-learning>

Orri, X. (febrero 2018). Equipos & talento.

Los MOOC como motor de transformación social en la empresa.

<https://www.equipostrytalento.com/tribunas/homuork/los-mooc-como-motor-de-transformacion-social-en-la-empresa>

Redaccion Pymempresario. (4 de abril de 2019). *4 razones para invertir en la capacitación laboral*.

<https://www.pymempresario.com/2019/04/4-razones-para-invertir-en-la-capacitacion-laboral/>

UANL.(2021). *PANEL: “La alfabetización tecnológica y su impacto en el mundo, a un año de la pandemia”*. <https://www.youtube.com/watch?v=sQtkah-UiUc>

Werther, W.B., Davis, K. y Guzmán Brito,

M.P. (2019). *Administración del capital humano*. McGraw-Hill



El análisis factorial confirmatorio aplicado a constructos del sector comercial en Azogues (Ecuador)

Juan Solis Muñoz¹; Génesis Toledo Mora² y Dayana Urgilez Idrovo³

¹Universidad 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, (07) 2240901.

²Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues. Unidad Académica de Administración. Carrera de Administración de Empresas. genesis.toledo@est.ucacue.edu.ec

³Universidad Católica de Cuenca Sede Azogues. Unidad Académica de Administración. Carrera de Administración de Empresas. jdurgilezi43@est.ucacue.edu.ec

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

El presente artículo parte de la necesidad de contar con una herramienta validada para el estudio de las MiPymes en el sector comercial del cantón Azogues, Ecuador. Se trata de un estudio cuantitativo a una población de 160 emprendimientos dedicados al comercio. Los sujetos de investigación son los emprendedores asociados en la Cámara de Comercio e Industrias de Azogues. La encuesta se hace a un nivel de confianza del 95% con un límite de error de estimación del 5%. El diseño del instrumento se sujetó a validación por consenso de expertos respetando el perfil requerido. Los constructos teóricos se basan en los hallazgos identificados en la revisión sistemática de la literatura alrededor del emprendimiento y son: Valor para el cliente, transformación digital, ventaja competitiva y Liderazgo. Se parte de 45 ítems originales y con la aplicación del Análisis Factorial Confirmatorio se reduce a 17 ítems para los 4 constructos con una carga factorial igual o superior a 0.6.

Palabras clave: Sector comercial, Análisis Factorial Confirmatorio, Emprendimiento, Ecuador.

Abstract:

This article starts from the need to have a validated tool for the study of Mipymes in the commercial sector of the canton Azogues, Ecuador. This is a quantitative study of a population of 160 businesses dedicated to commerce. The research subjects are the entrepreneurs associated with the Chamber of Commerce and Industries of Azogues. The survey is done at a confidence level of 95% with a limit of error of estimation of 5%. The design of the instrument was subjected to validation by expert consensus, respecting the required profile. The theoretical constructs are based on the findings identified in the systematic review of the literature around entrepreneurship and are: Value for the client, digital transformation, competitive advantage and Leadership. It starts with 45 original items and with the application of the Confirmatory Factor Analysis it is reduced to 17 items for the 4 constructs with a factor load equal to or greater than 0.6.

Keywords: Commercial sector, Confirmatory Factor Analysis, Entrepreneurship, Ecuador.

INTRODUCCIÓN

Según un informe de la Cámara de Comercio de Guayaquil (2021) en el contexto de la reforma laboral los sectores que más empleo han generado en los 5 últimos años en el Ecuador es la agricultura que concentró el 30% de los empleos seguido por el comercio, 17,5% y la manufactura con el 10,5%. Cabe indicar que el sector que mayor cantidad de empleo adecuado generó es el comercio con el 16,4%, le sigue la enseñanza, 13,6% y la manufactura con el 12,9%.

Ahora bien, la pandemia del Covid-19 según cifras del Banco Central del Ecuador decreció la economía en un 12,4% en el segundo semestre del año 2020 afectando principalmente a la agricultura que presentó un decrecimiento interanual del 1,2% y al Valor Agregado Bruto del comercio que registró una variación negativa de 9,8% (Banco Central del Ecuador, 2021).

Un estudio del Grupo de Investigación en Economía Regional (2020) da cuenta que las ventas durante el primer semestre del año 2020 en Cuenca, provincia del Azuay cayeron en 2 mil 100 millones de USD. La investigación revela que la reducción en las ventas se aproximó al 70% porque muchas empresas tuvieron una paralización total.

En el cantón Azogues, provincia del Cañar en el escenario pre pandemia el comercio y la construcción se consolidaron. Según el Banco Central del Ecuador (2018) el Cañar recibió 2 mil 033 millones de USD por remesas entre el 2008 y el 2017 y aunque no existen por ahora estudios que midan el impacto del Covid-

19 en estos sectores, se hace necesario contar con constructos teóricos y herramientas de medición validados para las MiPymes del sector comercial del cantón Azogues.

1. MARCO TEÓRICO

En este apartado se describen los aportes teóricos del Análisis Factorial Confirmatorio y las variables de los constructos teóricos que más se aproximan a la necesidad de contar con una herramienta para analizar los datos.

2.1 Análisis Factorial Confirmatorio

En los últimos años el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), se ha vuelto en una de las herramientas de análisis más empleadas en indagaciones de ciencias sociales, esto debido a la facilidad que brinda al momento de trabajar con datos reducidos, donde las variables son más fáciles de manipular con el fin de evitar errores al momento de evaluar y analizar datos, de esta manera, facilita al investigador justificar los errores de medición entre las variables (Arauz, 2015).

El AFC es un proceso de investigación contenido en los modelos de ecuaciones estructurales, teniendo como objetivo el análisis de los modelos de medida, es decir, se centra en examinar las relaciones existentes entre un grupo de variables observadas y variables latentes. De esta forma, las variables observadas pueden corresponder a ítems o preguntas de un test o resultados obtenidos de la aplicación de herramientas de categorización conductual (Arias, 2008). El Análisis Factorial Confirmatorio, es el más utilizado al momento

de evidenciar la validez de un constructo, es decir, ayuda a obtener información sobre los instrumentos de medida, de manera que se pueda aceptar o rechazar ciertas hipótesis (Morata, Holgado, Barbero y Méndez, 2015).

En la línea de pensamiento de Luna y Laca (2014), el análisis factorial confirmatorio consiste en resumir la información contenida de una matriz de datos y, posteriormente, establecer un modelo donde se construye una hipótesis previa de las variables, debido a esto el análisis factorial confirmatorio suele ser considerado como una técnica de estudio que es aplicada para conocer estándares que demuestren una confiabilidad adecuada. En el análisis factorial confirmatorio, el modelo de ajuste proporciona una orientación hacia el nivel de compatibilidad que se presenta en la medición de los datos al momento de realizar una corrección estandarizada, y su evaluación es realizada con diferentes indicadores o índices de ajustes, los mismos que pueden ser denominados como métodos absolutos o comparativos (Pérez, 2020).

Cabe destacar que, tal como escribió Arias (2008), una de las principales características con las que cuenta el AFC, es que la persona que realiza la investigación debe sintetizar y especificar los elementos principales del modelo de investigación diseñado, es decir, los factores e indicadores presentados, los mismos que deben fundamentarse en bases teóricas con el fin de comprobar teorías e hipótesis. De la misma manera, Arauz (2015), afirma que el análisis factorial confirmatorio, es un instrumento que se usa para evaluar un

modelo de medición fundamentado en bases teóricas o empíricas que requieren ser comprobadas. Además, recalca que el investigador también puede presentar las cargas factoriales con las que cuenta cada factor.

En el análisis factorial confirmatorio, la valoración que cada persona establece en relación con los ítems que se presentan, se genera por una variable no observada, que es conocida y denominada como factor latente, la cual expone la variabilidad de cada uno de los ítems. Sin embargo, no se puede revelar de manera total la variabilidad de las respuestas, por lo que a este segmento no explicado se le llama error de media. Además, se considera necesario que el modelo diseñado exponga una buena relación de datos y, a la vez, la dirección y trascendencia de los parámetros que lo componen (Herrero, 2010).

Para Domínguez (2019), al momento de la revisión de un nuevo modelo del AFC se exhiben las cargas factoriales que presenta cada ítem y se brinda la información sobre el nivel de error de cada uno, el cual también es conocido como valor residual, esto varía dependiendo de las preguntas planteadas, es decir, con diferentes aspectos, tales como: estado o rasgo de una persona con la condición física y así con un sinnúmero más de variables.

En las diferentes revisiones bibliográficas sobre el análisis factorial confirmatorio se puede observar que se da como continuidad del análisis factorial exploratorio para proceder de mejor forma a obtener resultados más óptimos (viabiles). En efecto, “el

índice de ajuste para los modelos anidados depende en buena medida del modelo elegido como línea base de comparación, cuanto menos restrictivo sea el modelo nulo, mayor será el índice de ajuste obtenido” (De Frutos, Ruiz y San Martín, 1998, p. 353).

En el artículo titulado Análisis factorial confirmatorio de las dimensiones del compromiso con la organización se observa claramente, que utilizan diferentes tipos de programas tales son: Preliis, y Lisrel 7 que sirven para las diversas valoraciones que le corresponden a las matrices según cada caso de estudio factorial confirmatorio que se encuentre en desarrollo. De acuerdo con los razonamientos que se han venido realizando, los múltiples métodos, técnicas e instrumentos que se apliquen en los análisis factoriales ya sean estos exploratorios o confirmatorios necesitan valides de estadísticos y coeficientes como el Alfa de Cronbach para conseguir con cimientos cuantitativos un correcto estudio de investigación. Por las consideraciones anteriores, en el artículo “Análisis Factorial Confirmatorio para medir las limitantes percibidas en el pregrado para el desarrollo de actividades de investigación” se puede reflexionar y corroborar que guardan cierto grado de relación el análisis factorial exploratorio con el confirmatorio, por ejemplo, dicho estudio indica.

Como la estructura no reporta valores totalmente aceptables para este cálculo, se hace necesario corroborar el constructo teórico a través de otros métodos y es por ello que se realizó un análisis factorial confirmatorio, con el

cual se confirmó la sustentabilidad empírica del modelo de medida propuesto, lo que se muestra en los valores de los principales indicadores de ajuste. (Magaña, Aguilar y Vázquez, 2017, p.526)

Lo expuesto se corrobora con el aporte de Zumbo (2007), en su opinión el análisis factorial confirmatorio es la técnica más utilizada para adquirir evidencias sobre la validez del constructo que estamos desarrollando, puesto que informa sobre la distribución interna de los materiales de medida. Cabe recalcar que para realizar este análisis factorial primeramente se tiene que especificar o identificar el modelo de investigación que estamos realizando. Tras la recogida de datos, se estiman los parámetros y, a continuación, se evalúa el ajuste del modelo. Si el modelo presenta un ajuste adecuado, se podrá utilizar para evaluar e interpretar los parámetros.

En base a la investigación realizada (Sternberg, et al., 2000), menciona que una vez realizada la estrategia general se procede a comparar aquellos modelos añadidos jerárquicamente, luego de comparar los resultados de los diferentes modelos estructurales que corresponden a diferentes hipótesis. También adjunto a su comentario que los modelos se analizan en base al método de máxima verosimilitud, debido a que los valores de aquellos medios de los índices de asimetría y curtosis de los ítems caen dentro de un rango de valores establecido.

En el momento que se realizar un AFC, la persona que investiga tiene que basarse en la

teoría de la misma para especificar el número de factores existentes para un conjunto de variables, seguidamente nos indica que el factor en el que se cargará cada variable. La finalidad de este método es examinar que tanto se ajusta la especificación teórica de los factores hacia la realidad de los resultados adquiridos en el estudio (Herrero, 2010).

1.2 Variables de investigación

En esta sección se estudian las variables que conforman los constructos teóricos alrededor del emprendimiento con enfoque en las MiPymes del sector comercial del cantón Azogues, Ecuador.

1.2.1 Valor para el cliente

Según un estudio realizado por Viscarri (2011) los emprendimientos que encaran la misión de generar valor para el cliente en un micro y macro entorno complejo donde el consumidor cada vez busca una propuesta de valor deben insertarse en las tendencias del mercado. Se trata de identificar con precisión las palancas clave del sector comercial y comunicar los beneficios del producto a los clientes.

El valor para el cliente se estudia como una propuesta de valor implica que los clientes reciban todos los beneficios de un bien o servicio que hace que lo perciban como la mejor alternativa. De esta forma los referidos se propagan con el máximo valor recibido en el presente y en el futuro (Anderson, Narus & Van Rossum, 2006).

1.2.2 Transformación digital

La transformación digital representa un nuevo modelo de organización y control de la cadena de valor mediante el ciclo de vida del producto de la mano de los procesos de fabricación con base en las tecnologías de información y comunicación (Suárez, Lloret y Mengual, 2016).

Un estudio en el contexto colombiano sobre el impacto de la transformación digital en la Universidad Nacional explica que la competitividad del emprendimiento de educación superior se ha tornando sostenible en el tiempo lo que implica una transformación cultural de los actores. La plataforma administrativa y académica se ha puesto a tono con las nuevas realidades tecnológicas del entorno (Serna, Benavides y Burgos, 2018).

1.2.3 Ventaja competitiva

Sobre las ventajas que genera el emprendimiento por ahora no existe una respuesta contundente más bien se admite que el emprendimiento es una actividad que desarrolla ventajas competitivas en sus actores. La ventaja competitiva se entiende como la estrategia de vanguardia que imponen los emprendimientos para generar valor a largo plazo (Peñaloza, 2019).

La ventaja competitiva se convierte en capacidades distintas de la gestión estratégica lo que genera una cultura organizacional orientada a la innovación que busca satisfacer continuamente las necesidades insatisfechas de los clientes (Valencia et al., 2017).

1.2.4 Liderazgo

Se encuentra que el Liderazgo en las actividades de emprendimiento es esencialmente importante porque garantiza que el emprendedor tenga mayores competencias en el momento de sostener la gestión del emprendimiento. Una revisión sistemática sobre el liderazgo y el emprendimiento concluye que el emprendedor debe ser autodidacta y debe ser un líder reconocido lo que le permitirá sacar del valle de la muerte al emprendimiento (Buitrago, 2020).

El liderazgo desde la perspectiva del emprendimiento sostenible encuentra que el líder debe convertirse en una persona con condiciones específicas que alienten un entorno favorable para el emprendimiento propiciando un clima y una cultura organizacional eficiente (Villamil, 2016).

3 METODO

En esta sección se desarrolla el método de estudio del presente artículo. Se trata del método científico aplicado al desarrollo del Análisis Factorial Confirmativo AFC.

3.1 El problema de investigación

Al momento de analizar el comportamiento de los emprendimientos del sector comercial de Azogues, Ecuador se torna imprescindible conocer las variables latentes que se corresponden con los constructos teóricos recomendados por el marco teórico para aislar las cargas factoriales irrelevantes.

3.2 Pregunta central de investigación

La pregunta central de investigación se plantea alrededor del problema de investigación: ¿Qué variables tienen la mayor carga factorial en el

constructo teórico mediante la aplicación del Análisis Factorial Confirmatorio?

3.3 Objetivo general de la investigación

Confirmar las variables con mayor carga factorial mediante el Análisis Factorial Confirmatorio para validar el constructo a ser aplicado en el análisis de los datos del sector comercial de Azogues, Ecuador.

3.4 Hipótesis general de investigación

Las variables con mayor carga factorial que conforman el constructo teórico por componente rotados para analizar los datos del sector comercial de Azogues, Ecuador son: Valor para el cliente, transformación digital, ventaja competitiva y liderazgo.

3.5 Justificación y aportaciones del estudio

3.5.1 Práctica: La presente investigación ayudará a fundamentar los constructos para una mejor aplicación de estudios empíricos en el sector comercial del cantón Azogues, Ecuador de modo que el gerenciamiento de las MiPymes se base en evidencia científica demostrado en los constructos del Análisis Factorial Confirmatorio.

3.5.2 Teórica: Se justifica teóricamente el estudio porque se utilizan teorías y estudios aplicados alrededor del emprendimiento y los constructos de valor para el cliente, transformación digital, ventaja competitiva y liderazgo.

3.5.3 Metodológica: Esta investigación tiene una justificación metodológica porque se fundamenta en el método científico que permite determinar los constructos teóricos del

emprendimiento de las MiPymes en el sector comercial de Azogues, Ecuador aplicando el Análisis Factorial Confirmatorio. Se parte de una exhaustiva revisión de la literatura que permite determinar a priori que valor para el cliente, transformación digital, ventaja competitiva y liderazgo son las variables que inciden en el emprendimiento. Para el estudio de campo se considera una población de 160 locales comerciales. Los sujetos de investigación con los comerciantes asociados a la Cámara de Comercio e Industrias de Azogues. Se determina una muestra de 157 elementos muestrales con un nivel de confianza del 95% y un límite de error de estimación del 5% con 2 desviaciones estándar. Se estructura el instrumento de medición con 45 ítems iniciales válido por consenso de jueces. Se aplica el instrumento a 101 sujetos de investigación. Se tiene como marco muestral el listado de emprendedores del sector comercial entregado por la Cámara de Comercio e Industrias de Azogues. Se utiliza el Software del SPSS para el Análisis Factorial Confirmatorio.

3.6 Limitaciones del estudio

El presente estudio se realizó en el contexto de la pandemia del Covid-19 lo que limitó a que el trabajo de campo se levante por llamadas telefónicas. Además, se trata de un estudio transversal y no experimental.

4 RESULTADOS

En esta sección se muestran los resultados del Análisis Factorial Confirmatorio. La literatura determina que el Emprendimiento representa a los constructos de Valor para el Cliente,

Transformación Digital, Ventaja Competitiva y Liderazgo. La prueba de KMO y Bartlett, medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo es de 0.828 con una Sig. 000 menor a 0.05 y por tanto estadísticamente significativa (véase la tabla 1).

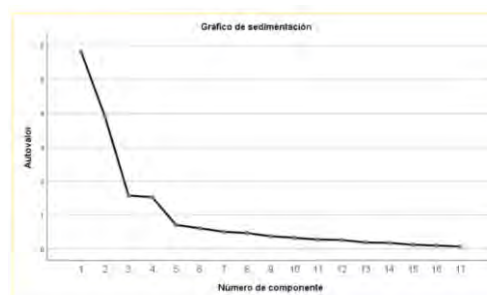
Tabla 1 Matrices anti -imagen y comunalidades

Variables observables	Correlación anti-imagen	Comunalidades
P6 Alternativa de negocio	0.836a	0.882
P7 Margen de mejora	0.81a	0.914
P8 Adaptación tecnológica	0.885a	0.857
P9 Tienda virtual	0.864a	0.751
P10 Impactos económicos	0.92a	0.821
P18 Orientación a consumidores	0.654a	0.707
P21 Adaptabilidad a cambios	0.805a	0.757
P22 Capacidad de resiliencia	0.767a	0.595
P25 Nuevas ideas	0.841a	0.654
P26 Creatividad	0.829a	0.647
P28 Invención	0.816a	0.724
P33 Integración de la organización	0.815a	0.713
P34 Capacidad de reinversión	0.816a	0.729
P36 Convicción de argumentos	0.845a	0.653
P38 Consecución de metas	0.784a	0.824
P39 Organización y coordinación	0.832a	0.766
P44 Cultura de innovación	0.852a	0.699

Fuente: Elaboración propia

La Varianza total explicada muestra que los cuatro componentes explican el 75,37% de la Varianza. Lo cual corrobora el gráfico de sedimentación que a partir el componente 4, el eje de las X se aplana (Véase figura 1).

Figura 1 Grafico de sedimentación



Fuente: Elaboración propia

Para explicar la matriz de componentes rotados se debe indicar que originalmente se partió de 45 ítems alrededor de las dimensiones

valor para el cliente 5, transformación digital 7, ventaja competitiva 16, liderazgo 11 y emprendimiento 6. La matriz de componentes rotados presenta una carga factorial igual o mayor a 0.6 y agrupa a las variables observables alrededor de los cuatro constructos que la literatura aconseja (Veáse tabla 2).

Tabla 2 Matriz de componentes rotados

Variables observables	Componentes			
	1	2	3	4
P7 Margen de mejora	0.951			
P8 Adaptación tecnológica	0.915			
P6 Alternativa de negocio	0.913			
P10 Impactos económicos	0.868			
P9 Tienda virtual	0.865			
P38 Consecución de metas		0.887		
P39 Organización y coordinación		0.854		
P33 Integración de la organización		0.819		
P36 Convicción de argumentos		0.736		
P34 Capacidad de reinversión		0.729		
P28 Invención			0.826	
P26 Creatividad			0.749	
P25 Nuevas ideas			0.71	
P44 Cultura de innovación			0.676	
P18 Orientación a consumidores				0.836
P21 Adaptabilidad a cambios				0.759
P22 Capacidad de resiliencia				0.684

Fuente: Elaboración propia.

El Análisis Factorial Confirmatorio reduce de 45 items originales a 17 items en 4 constructos para estudiar el emprendimiento en las MiPymes en el sector comercial de Azogues, Ecuador: Valor para el cliente, P7 Margen de mejora, P8 Adaptación tecnológica, P6 Alternativa de negocio, P10 Impactos económicos y P9 Tienda virtual. Transformación digital, P38 Consecución de metas, P39 Organización y coordinación, P33 Integración de la organización, P36 Convicción de argumentos y P34 Capacidad de reinversión. Ventaja competitiva, P28 Invención, P26 Creatividad, P25 Nuevas ideas, P44 Cultura de innovación. Liderazgo, P18 Orientación a consumidores, P21 Adaptabilidad a cambios y P22 Capacidad de resiliencia (Veáse tabla 3).

Tabla 3 Constructo teóricos del emprendimiento

Variables observables	Dimensiones			
	Valor para el cliente	Transformación digital	Ventaja competitiva	Liderazgo
P7 Margen de mejora	0.951			
P8 Adaptación tecnológica	0.915			
P6 Alternativa de negocio	0.913			
P10 Impactos económicos	0.868			
P9 Tienda virtual	0.865			
P38 Consecución de metas		0.887		
P39 Organización y coordinación		0.854		
P33 Integración de la organización		0.819		
P36 Convicción de argumentos		0.736		
P34 Capacidad de reinversión		0.729		
P28 Invención			0.826	
P26 Creatividad			0.749	
P25 Nuevas ideas			0.71	
P44 Cultura de innovación			0.676	
P18 Orientación a consumidores				0.836
P21 Adaptabilidad a cambios				0.759
P22 Capacidad de resiliencia				0.684

Fuente: Elaboración propia

5 CONCLUSIONES

En este apartado se describen las conclusiones del estudio: El Análisis Factorial Confirmatorio aplicado a constructos del sector comercial en Azogues, Ecuador.

La investigación parte de una exhaustiva inmersión en la literatura para identificar las dimensiones teóricas que se asocian al emprendimiento en las MiPymes del sector comercial del cantón Azogues. El rastreo realizado permite corroborar que el valor para el cliente, la transformación digital, la ventaja competitiva y el liderazgo se asocian con el emprendimiento y se convierten en dimensiones a ser probadas en el campo empírico.

Desde el punto de vista metodológico el Análisis Factorial Confirmatorio se convierte en una eficiente herramienta para el estudio del emprendimiento con un instrumento que contiene items con una carga factorial igual o

superior 0.6 lo que determina la eliminación de coeficiente menores. De esta forma se refina el instrumento de medición a un nivel de mayor precisión.

Una vez aplicado el Análisis Factorial Confirmatorio tomando como base los hallazgos de la literatura revisada se obtiene una importante reducción de ítems alrededor de 4 constructos teóricos que permiten estudiar el fenómeno de investigación y se puede responder con eficiencia a la pregunta central de investigación planteada.

El Análisis Factorial Confirmatorio constituye una herramienta que en el caso concreto del estudio ha permitido deshacerse de ítems que en vez de aportar por el contrario perjudican la confiabilidad del instrumento de medición para quedar solamente con aquellos ítems que aportan en gran medida a la precisión del análisis de los datos.

REFERENCIAS

- Aráuz, A. F. (2015). *Aplicación del análisis factorial confirmatorio a un modelo de medición del rendimiento académico en lectura*. Revista de Ciencias Económicas, 33(2), 39-65.
- Arias, B. (2008). *Desarrollo de un ejemplo de Análisis Factorial confirmatorio con LISREL, AMOS Y SAS*. Publicaciones de INICIO, 75.
- Anderson, J., Narus, J. A., & Van Rossum, W. (2006). *Propuestas de valor para el cliente en los mercados de empresas*. Harvard Business Review, 86-97.
- Banco Central del Ecuador (2021). *Evolución de las Remesas*. Quito, Ecuador.
- Banco Central del Ecuador (2021). *La economía ecuatoriana decreció en el segundo semestre del año 2020*. Quito, Ecuador.
- Buitrago, F. O. (2020). *Revisión cronológica sobre liderazgo y emprendimiento*. Interfaces, 2(2).
- Cámara de Comercio de Guayaquil (2021). *Informe Comercio propone: 40 Reformas al Código del Trabajo para la Creación de Empleos e impulso de la competitividad*. Guayaquil, Ecuador.
- De Frutos, B., Ruiz, M., & San Martín, R. (1998). *Análisis factorial confirmatorio de las dimensiones del compromiso con la organización*. Psicológica, 345-366.
- Domínguez, S. (2019). *Correlación entre residuales en análisis factorial confirmatorio: una breve guía para su uso e interpretación*. Interacciones, e207-e207.
- Grupo de Investigación de Economía Regional (2020). *Efectos que ocasionará el Covid-19 en la economía azuaya*. Líderes.
- Herrero, J. (2010). *El Análisis Factorial Confirmatorio en el estudio de la Estructura y Estabilidad de los Instrumentos de Evaluación: Un ejemplo con el Cuestionario de Autoestima CA-14*. Psychosocial Intervention, 19(3), 289-300.
- Luna, A y Laca, F. (2014). *Análisis Factorial Confirmatorio de la escala de satisfacción con la vida de familia (ESVF) en adolescentes de secundaria y bachillerato*. Psicogente, 17(31), 226-240.
- Magaña, D., Aguilar, N., & Vázquez, J. (2017). *Análisis Factorial Confirmatorio para medir las limitantes percibidas en el pregrado para el desarrollo de actividades de investigación*. Revista Electrónica Nova Scientia, 515-536.
- Morata, M; Holgado, F; Barbero, I y Méndez, G. (2015). *Análisis Factorial Confirmatorio recomendaciones sobre mínimos cuadrados no ponderados en función del error tipo I de Ji-cuadrado y RMSEA*. Acción Psicológica, 12(1), 79-90.
- Pérez, D. O. (2020). *Revisión del concepto de causalidad en el marco del Análisis Factorial Confirmatorio*. Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Avaliação Psicológica, 1(54), 103-117.
- Peñaloza Gómez, R (2019). *El emprendimiento como ventaja competitiva*.
- Serna, M. D. A., John, W., Benavides, L. M. C., & Burgos, D. (2018). *Un modelo conceptual de transformación digital. Openenergy y el caso de la Universidad Nacional de Colombia*. Education in the Knowledge Society (EKS), 19(4), 95-107.
- Sternberg, R; Prieto, M; & Castejón, J. (2000). *Análisis Factorial Confirmatorio del Sternberg Triarchic Abilities Test (nivel-H) en una muestra española: resultados preliminares*.

- Suárez-Guerrero, C., Lloret-Catalá, C., & Mengual-Andrés, S. (2016). *Percepción docente sobre la transformación digital del aula a través de tabletas: un estudio en el contexto español*. *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 24(49), 81-89.
- Valencia-Arias, A., Flórez, L. G., Restrepo, L. A. M., López, A. M. U. L. U., & Restrepo, I. M. (2017). *Consideraciones acerca del emprendimiento estratégico como síntesis funcional de la identificación de oportunidades y la creación de ventajas competitivas*. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (52), 143-159.
- Villamil, G. M. S. (2016). *Liderazgo educativo en el siglo XXI, desde la perspectiva del emprendimiento sostenible*. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (81), 111-128.
- Viscarri, J. (2011). *Modelo de creación de valor para el cliente. A: Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática. "Memoria del XVI Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática"*. México, DF: 2011, p. 1-17.
- Zumbo, B. (2007). *Análisis Factorial Confirmatorio recomendaciones sobre mínimos cuadrados no ponderados en función del error tipo I de Ji-cuadrado y RMSEA*. *Acción Psicológica*.



Flipgrid en la enseñanza aprendizaje y medio de interacción entre estudiantes de nivel superior durante la pandemia del Covid-19

Laura Alicia Hernández Moreno¹, Juan Gabriel López Solórzano²
y Celia Irma Villanueva Chi³

¹Universidad Autónoma de Nuevo León; Facultad de Contaduría Pública y Administración,
laura.hernandezmr@uanl.edu.mx, Ciudad Universitaria San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México. C.P.
66451., Teléfono (81) 8329-4001

²Universidad Autónoma de Nuevo León; Facultad de Contaduría Pública y Administración,
juan.lopezsr@uanl.edu.mx, Ciudad Universitaria San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México. C.P.
66451., Teléfono (81) 8329-4001

³Universidad Autónoma de Nuevo León; Facultad de Contaduría Pública y Administración,
celia.villanuevach@uanl.edu.mx, Ciudad Universitaria San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México. C.P.
66451., Teléfono (81) 8329-4001

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

El aprendizaje significativo y social es una tarea que hoy en día los docentes deben de cumplir y más a raíz de la pandemia covid-19. El objetivo del presente trabajo se expresa a través de la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la experiencia y satisfacción en el uso de la herramienta Flipgrid en estudiantes de la carrera de Licenciatura en Tecnologías de Información en una universidad pública del noreste de México, como recurso en su formación académica y medio de interacción en un ambiente virtual derivado de la pandemia? La metodología que se siguió, fue con alcance del tipo exploratorio descriptivo; con un enfoque del tipo mixto. Para el enfoque cuantitativo se diseñó y aplicó una encuesta compuesta por 8 preguntas cerradas categorizadas en una escala de Likert del 1 al 5. En el enfoque cualitativo se aplicó una metodología sistémica la cual consistió en cinco etapas: Planeación, desarrollo, obtención de los datos, análisis de los datos y evaluación. Los resultados indican un porcentaje promedio de satisfacción del 68% en el uso de la herramienta flipgrid, para el desarrollo de las actividades solicitadas a los estudiantes que participaron en

Abstract

Meaningful and social learning is a task that today's teachers must fulfill, especially in the wake of the covid-19 pandemic. The objective of this work is expressed through the following research question: What is the experience and satisfaction in the use of the Flipgrid tool in students of the Bachelor's degree in Information Technology at a public university in northeastern Mexico, as a resource in their academic training and means of interaction in a virtual environment derived from the pandemic? The methodology followed was exploratory and descriptive, with a mixed approach. For the quantitative approach, a survey composed of 8 closed questions categorized on a Likert scale from 1 to 5 was designed and applied. In the qualitative approach, a systemic methodology was applied, consisting of five stages: planning, development, data collection, data analysis and evaluation. The results indicate an average satisfaction rate of 68% in the use of the flipgrid tool for the development of the activities requested of the students who participated in this study. Only 3% reported having carried out some academic activity of this type, only with a different software. Considering the above, it is necessary for the teacher to try to be creative and innovative in the classroom, seeking to generate in

este estudio. Solo un 3% refiere haber realizado alguna actividad académica de este tipo, solo que con un software diferente. Considerando lo anterior, se hace necesario que el docente trate de ser creativo e innovador en el aula, buscando, el generar en el estudiante el conocimiento y habilidades que los estudiantes requieren en su ámbito académico y profesional.

Palabras clave: flipgrid, enseñanza aprendizaje, medio de interacción, pandemia covid-19, conocimiento y habilidades.

INTRODUCCIÓN

El uso de tecnologías es una de las habilidades que los profesores de este siglo deben de desarrollar para dar respuesta a las circunstancias que hoy en día están presentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estas tecnologías le permiten al profesor ser más innovador al crear diversas actividades que promuevan la formación, el trabajo colaborativo, la evaluación y feedback, esto favorece al estudiante en su aprendizaje y estimula la generación de su propio conocimiento (Walss,2021).

Mendoza y Vázquez (2020) afirman que a causa de la pandemia Covid 19 en este año, la educación se realiza de forma virtual, el empleo de la tecnología es más importante, y por consecuencia es fundamental plantear nuevas maneras de realizar el proceso educativo. La tecnología contribuye a que los estudiantes puedan ser más autónomos en la realización de sus actividades y analicen sobre su propio aprendizaje, mostrando su avance, dando a conocer a los demás participantes su conocimiento con soluciones creativas y como un medio de interacción entre aprender y socializar.

De todas las herramientas tecnológicas las que han ganado importancia son las llamadas tecnologías de respuesta por video, las cuales son herramientas sociales que permiten a las personas participar y colaborar con otros (Carrie Taylor & Timothy Hinchman, 2020).

Siguiendo con Walss (2021) recomienda tecnologías que fomenten la evaluación educativa, que sean sin costo o de bajo costo que puedan integrarse a

the student the knowledge and skills that students require in their academic and professional environment.

Key words: flipgrid, teaching learning, interaction medium, covid-19 pandemic, knowledge and skills.
JEL: I2, D8, D83.

plataformas digitales didácticas, adaptables desde el nivel educativo básico hasta nivel superior como lo son: EDpuzzle, Flipgrid, Genially, Mentimeter, Nearpol, Quizlet, Piazza, Socrative, WebAssing y Wheeldecide.

Flipgrid es una herramienta de aprendizaje de Microsoft actualmente como recurso gratuito, en la que los estudiantes pueden interactuar con otros (estudiantes y profesor) ya que permite generar la discusión a través de un tema seleccionado por el profesor, incrementa la capacidad de expresión, permite elaborar tareas, grabar opiniones y respuestas de los alumnos en videos cortos, fortalece la seguridad en los estudiantes, el profesor obtiene un feedback casi inmediato sobre lo aprendido, estimula al estudiante a la construcción su propio conocimiento al participar estructurando su opinión y compartiendo con los demás (Murray, 2018). Además, propicia la colaboración y el aprendizaje social entre los estudiantes (Stoszkowski, 2018).

Las Universidades hoy en día tienen la necesidad de incluir tecnologías innovadoras en sus procesos de enseñanza-aprendizaje para realizar de manera efectiva actividades creativas que se adecúen a las circunstancias actuales, que fomente en el estudiante su atención y promueva un aprendizaje significativo (Mendoza y Vazquez,2020). Por otra parte, es muy importante considerar que en la formación virtual contar con una gran variedad de e-actividades es primordial para lograr una educación de calidad (Silva, 2017). Actualmente la importancia de la variedad de actividades no solo es para una formación virtual, sino para cualquier modalidad y en

este sentido es que el profesor debe innovar.

Para que el aprendizaje sea significativo, se deben incluir actividades creativas que se adecuen al

En este contexto es importante el conocer cuál es la experiencia y satisfacción que los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Tecnologías de Información en una universidad del noreste de México sobre el uso de la herramienta tecnológica Flipgrid para su formación académica y medio de interacción con sus compañeros y profesor en un ambiente educativo virtual. Se realizó esta investigación ya que se considera que esta herramienta fomenta el desarrollo de aprendizaje y de habilidades técnicas y blandas a través del diseño de imágenes, videos, audios, representa una forma de comunicar ideas, sentimientos y conocimientos. Es importante compartir la experiencia sobre su uso y que otros profesores la integren como un recurso de evaluación, y fomentar que las actividades desarrolladas por los estudiantes traten de ser más originales y como una forma de innovar en la práctica docente.

De manera concreta el objetivo sobre el cual versa el presente trabajo se expresa a través de la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la experiencia y satisfacción en el uso de la herramienta Flipgrid en estudiantes de la carrera de Licenciatura en Tecnologías de Información en una universidad del noreste de México, como recurso en su formación académica y medio de interacción en un ambiente virtual derivado de la pandemia?

La propuesta de investigación se considera justificable ya que, en los primeros meses del año 2020 el COVID-19 fue declarada pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la forma de impartir la educación cambió de un día para otro. Las medidas tomadas por la Secretaría de Salud y la Secretaría de Educación en

México establecieron que todo el sistema educativo habría de suspender las clases presenciales para ser llevadas a cabo en forma virtual en donde el aprendizaje se realizaría fuertemente a través de la tecnología y esta se convertiría en el principal medio de comunicación y forma de dar cumplimiento a los programas educativos. Considerando lo anterior, los autores de este estudio definen a Flipgrid como una herramienta que por sus características se considera relevante su aplicación en la educación virtual e incluso en otras modalidades educativas, siendo una oportunidad el incorporarla y evaluar los beneficios que ofrece.

1. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

La plataforma Flipgrid fue fundada en el año 2015 por el Dr. Charlie Miller, Jim Leslie y Phil Soran con la finalidad de cambiar la función del video en clase, utilizando esta herramienta para promover la interacción de los estudiantes. Flipgrid es utilizado por educadores desde nivel básico preescolar hasta el nivel superior de doctorado en 180 países. Flipgrid es aceptado por los estudiantes ya que les permite emitir su opinión con videos cortos, compartirlos y respetar los videos de los demás (Megiddo, 2018).

Flipgrid (<https://info.flipgrid.com/>) es una plataforma de discusión de video cortos gratuita de Microsoft que ayuda a los profesores a ver y escuchar a todos los estudiantes en clase y fomentar el aprendizaje social generando interés. En Flipgrid, los profesores publican un tema de discusión y los estudiantes contestan con videos cortos, pueden interactuar con sus compañeros comentando los videos y el docente mantiene el control total.

Una vez que el profesor crea una cuenta en <https://info.flipgrid.com/> inicia con un tema que desea que desarrollen los alumnos para crear su video, posteriormente se elige como acceden los alumnos, lo cual puede ser por medio de un correo electrónico, asignando nombres de usuarios a cada uno o a través de un código de unión único y una contraseña. Finalmente se comparte el tema usando Google Classroom, Microsoft Teams o

Remind, o proporcionando a los estudiantes el código de unión único que podrán utilizar a través de la app si se utiliza un dispositivo móvil o en el explorador de internet lo cual permitirá conectarse con la comunidad. Los alumnos después de ingresar su código inician sesión, comparten grabando un video corto con acceso a todo lo que necesitan para contar su historia o realizar su actividad, incluidos texto, emojis, entintado, pizarrones, grabación de pantalla, la capacidad de cargar archivos y permite el uso de rubricas de evaluación.

Gosse (2019) afirma que Flipgrid se organiza con tableros que se dividen en varios temas, de esa manera el estudiante identifica en donde va a entregar el video que se le solicitó. Los tableros pueden ser cerrados lo cual indica que es para cierto grupo de alumnos y además protegido por una contraseña. Para el profesor, es interesante el uso de esta plataforma ya que los alumnos tienen la oportunidad de hablar y esto permite un apoyo más individualizado.

Al grabar un video se manifiesta el contexto social en el que se realiza y aporta elementos importantes de la identidad de quien se está grabando, desde su apariencia física y presentación, así como el espacio personal tal como el ambiente de su casa, oficina, la ciudad, el área educativa, u objetos que rodean a la persona, muebles, música o sonidos presentes, los cuales muestran aspectos de la personalidad. Una vez grabado el video, la aplicación permite realizar una fotografía que se muestra como portada (Concheiro, Espejel y Pujolà, 2021).

Flipgrid se puede usar en todo tipo de dispositivos (PC, Laptop, tableta y smartpone), desde su sitio web como desde la aplicación móvil (disponible para Android e iOS) (Gosse, 2019).

2.2 Uso de Flipgrid en la Educación

Green y Green (2018) menciona que los debates en línea son una herramienta pedagógica efectiva ya que fomentan el pensamiento crítico, sin embargo, en los debates textuales faltan la relación personal que supone de ver y escuchar a la persona con la que se está hablando. Una herramienta que se utiliza con los estudiantes para fomentar la

relación personal durante los debates en línea con videos cortos es flipgrid, con está los estudiantes podrán verse y oírse mutuamente.

Concheiro, Espejel y Pujolà (2021) mencionan que en los entornos digitales la manera de expresarse y transmitir las emociones es diferente según el canal que se utilice. En el chat, se ha creado novedosas maneras de expresar el sentido del humor y gustos mediante emojis, stickers. En canales audiovisuales, la imagen, los gestos, las fotografías, el uso de avatares son formas de hacer que las conversaciones digitales sean más próximas y cálidas.

Gosse (2019) afirma que la herramienta de Flipgrid ha sido utilizada en Vechtdal College, Ámsterdam, en donde se enseña la materia de español para fomentar la expresión oral al aprender otro idioma y mejorar la confianza del alumno, se pueden grabar monólogos o diálogos. El feedback puede ser por escrito o de forma oral, grabando otro video. Una ventaja para el profesor es que los videos entregados se ven en un solo sitio, además, el profesor controla la duración del video que se va a entregar. Una desventaja es el tiempo que se necesita para escuchar a todos los alumnos y comentar todos sus videos.

De acuerdo con Concheiro, Espejel y Pujolà (2021) en los intercambios virtuales, el primer contacto entre los estudiantes determina la manera en la que se relacionarán durante el proceso educativo. Se realizó una actividad inicial en un proyecto de telecolaboración entre profesores de la Universidad de Barcelona y estudiantes que asisten a la Universidad de Islandia en un intercambio virtual, los profesores graban un video de presentación utilizando la herramienta de Flipgrid invitando a los estudiantes a elegirlos, así como los estudiantes responden con un video a tres profesores, está actividad contribuyó a generar interés y disminuye la ansiedad al conocer a sus compañeros previamente.

En el contexto actual por la pandemia Covid-19 en el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, CCM y en la Escuela Nacional de Lenguas, Literatura y Traducción (ENALLT-UNAM) en el curso de Estrategias educativas utilizaron la aplicación

de Flipgrid para evaluar la comunicación en los alumnos, relatando historias (Storytelling) quienes prepararon videos sobre un tema que incluyen contenidos de distintas culturas ,buscando información, además de intercambiar ideas y permite ver si el estudiante es espontaneo en tiempo real (Gil,2020).

Flipgrid ha sido utilizada en la Universidad César Vallego, Perú en la materia de matemáticas para explicar problemas de algebra, los estudiantes tuvieron que exponer la demostración de expresiones en pocos minutos, esta tecnología fomenta el aprendizaje social pues los estudiantes pueden compartir y comentar sus opiniones sobre el trabajo de otro compañero (Sánchez, 2020).

Sanabria (2020) realizó un proyecto para fomentar competencias en alumnos de la Universidad de Costa Rica, se les solicitó crear un producto o servicio tecnológico nuevo, que no exista actualmente y presentarlo a través de un video realizado por ellos en la plataforma flipgrid grabado con su computadora o teléfono celular, para el cual debían investigar las tendencias actuales y avances tecnológicos.

Ramos (2020) implementó el uso de la aplicación de Flipgrid para mejorar la comunicación y elaborar actividades colaborativas en una escuela secundaria pública de Shuid, Cantón Alausí, con ella los alumnos con un nivel de inglés Pre-A1. realizaron sus tareas, grabaron sus videos, comentaron las tareas de sus compañeros y evaluaron su trabajo usando una rúbrica.

(Keiper et al., 2020) realizó un estudio para conocer las percepciones de los estudiantes sobre los beneficios de Flipgrid en los ambientes híbridos (HyFlex), los resultados obtenidos muestran que los estudiantes encuentran útil y benéfico el uso de Flipgrid en ambientes de aprendizaje híbridos. A si mismo (Lowenthal & Moore, 2020) obtuvieron similares resultados, pero aplicando Flipgrid en cursos en línea. De igual manera (Saidi et al., 2021) investigo las preferencias de profesores y estudiantes sobre los sistemas de gestión del aprendizaje (SGA), como resultados de su estudio: Google classroom, SGA institucional, Schoology,

Edmodo y Flipgrid son los SGA que reportaron una mayor preferencia.

En el trabajo de (de Tantillo & Christopher, 2020) proponen una serie de buenas prácticas para la adaptación de la formación de postgrado en enfermería en respuesta al reto actual que supone la pandemia de COVID-19 y las expectativas del distanciamiento social. Proponen herramientas que permitan los mensajes de discusión en vídeo asíncrono (canvas y flipgrid), permitiendo a profesores y estudiantes mantenerse socialmente conectados.

2. MÉTODO

El alcance definido para este estudio es del tipo exploratorio descriptivo, con enfoque de tipo mixto. En acuerdo con Hernández-Sampieri & Mendoza Torres (2018), el tipo descriptivo se utilizó para describir los elementos importantes del tema en estudio y el tipo exploratorio para la investigación que corresponde. La investigación consiste en reportar una experiencia innovadora en el proceso de enseñanza aprendizaje y como medio de interacción durante la pandemia COVID-19 en estudiantes de la carrera de Tecnologías de Información de una universidad del noreste de México. El objetivo fue que los estudiantes utilizaran la herramienta de flipgrid como un recurso de las TIC a través del cual se puede generar conocimiento y competencias en los estudiantes, de estas últimas tanto técnicas como blandas.

El tipo de la muestra fue no probabilístico o por conveniencia, en el cual participaron 53 estudiantes que cursaron la materia de programación y base de datos en primer y segundo semestre respectivamente, durante el periodo febrero – junio del 2021 de la carrera de Licenciatura en Tecnologías de la Información en una universidad del noreste de México. La muestra es importante ya que los estudiantes no han podido llevar sus clases de forma presencial y no habían tenido la oportunidad de convivir o conocer a sus compañeros, interactuando en un ambiente de aprendizaje y de relación social.

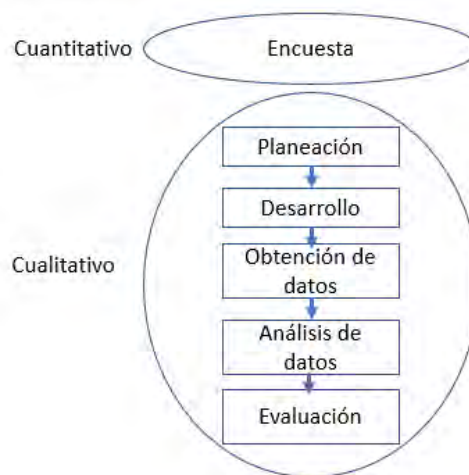
El enfoque mixto se definió para aplicar un trabajo conjunto con datos cualitativos y cuantitativos que permitan determinar áreas de oportunidad y enriquecer las estrategias de enseñanza aprendizaje (ver Figura 1).

Respecto a la parte cuantitativa se diseñó y aplicó un instrumento de tipo encuesta integrada por 8 preguntas cerradas categorizadas en una escala de Likert de 5 puntos. La obtención de los datos se llevó a cabo a través de la herramienta Microsoft Forms, de la cual se descargó un archivo en formato Microsoft Excel, mismo que se analizó en la herramienta de programación R Studio para determinar el grado de acuerdo en relación con las respuestas obtenidas, para esto se aplicó el modelo de consenso de Tastle (2006). En la prueba de confiabilidad del instrumento se obtuvo un valor de 0.93, considerándolo como excelente.

Para el enfoque cualitativo, se aplicó una metodología sistémica la cual consistió en cinco etapas: Planeación, desarrollo, obtención de los datos, análisis de los datos y evaluación. En la etapa de planeación se definieron y desarrollaron dos actividades, en la primera se les solicitó a los estudiantes hacer uso de la herramienta Flipgrid para que conocieran a sus compañeros de clase e interactuaran de una forma asíncrona a través de la grabación de videos cortos; esta actividad tuvo como objetivo el generar habilidades de interacción social y de comunicación. En la segunda actividad se solicitó el desarrollo de una actividad técnica en relación a cada una de las materias, para el desarrollo debían grabar con la herramienta Flipgrid un video corto mostrando su cámara y pantalla; el objetivo de esta actividad fue que el estudiante genere conocimiento, aprenda a ser autodidacta, a que sea más original en sus actividades y a generar entre ellos la enseñanza, ya que podían ver los videos desarrollados por sus compañeros. En la etapa de desarrollo se definen las instrucciones detalladas de la actividad a realizar, los criterios de evaluación y los tiempos de entrega. En las etapas de

obtención de los datos se desarrollan y aplican los instrumentos a utilizar en este estudio (encuesta e interacción en el aula con el uso de la herramienta Mentimeter). En la etapa de análisis de los datos y evaluación, se obtienen los resultados del instrumento aplicado y del cual ya se habló en esta sección; los videos fueron evaluados aplicando una rúbrica y se realiza un análisis y obtención de información sobre la experiencia desarrollada en una reunión virtual.

Figura 1. Enfoque de la investigación del tipo mixto

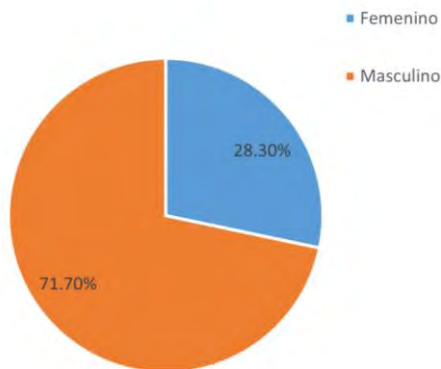


Fuente: Elaboración Propia

3. RESULTADOS

De la recolección y análisis de datos, se obtiene que de los estudiantes que participaron en la investigación el 28.3% son del género femenino y el 71.7% son del género masculino; sus edades están en un rango de 17 a 23 años.

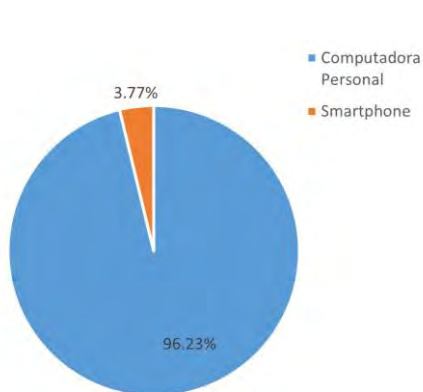
Figura 2. Genero de los estudiantes



Fuente: Elaboración propia

Para el desarrollo de la actividad el 96.23% de los estudiantes utilizaron una computadora personal y el 3.77% utilizó un Smartphone.

Figura 3. Tipo de dispositivo utilizado por los estudiantes



Fuente: Elaboración propia

El 71% de los participantes están totalmente de acuerdo en que la herramienta al permitirles ver los videos de sus compañeros, les ayudo a entender cómo realizar su actividad. Esto permite que los estudiantes aprendan enseñando a otros y se conviertan en creadores de contenidos.

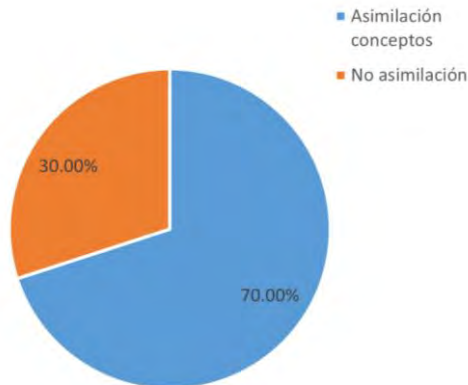
Figura 4. Estudiantes que aprenden de los



Fuente: Elaboración propia

El 70% de los participantes están totalmente de acuerdo en que la herramienta les facilitó la asimilación de algunos conceptos o elementos del tema expuesto.

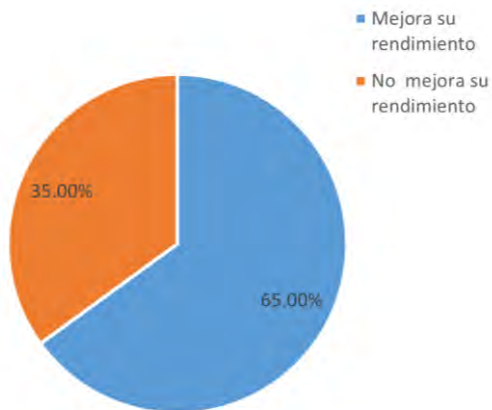
Figura 5. A los estudiantes se les facilitó la asimilación de conceptos o elementos del tema



Fuente: Elaboración propia

El 65% de los estudiantes están totalmente de acuerdo en que su rendimiento y aprendizaje sobre un tema puede mejorar con el uso de la herramienta.

Figura 6. Estudiantes que mejoran su rendimiento y aprendizaje con el uso de la herramienta



Fuente: Elaboración propia

El 67% de los participantes están totalmente de acuerdo que con el uso de la herramienta le permitirá ampliar su habilidad en comunicación o expresión oral.

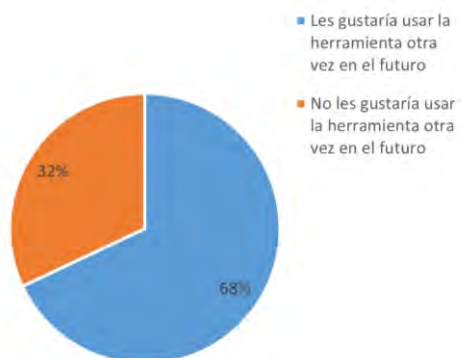
Figura 7. Mejoran su habilidad de comunicación o expresión oral



Fuente: Elaboración propia

El 68% de los estudiantes están totalmente de acuerdo en que les gustaría utilizar en el futuro la herramienta si tuvieran la oportunidad de hacerlo.

Figura 8. Les gustaría utilizar la herramienta en otra ocasión



Fuente: Elaboración propia

El 67% de los participantes están totalmente de acuerdo en que les gustaría poder utilizar la herramienta para tareas de otras materias.

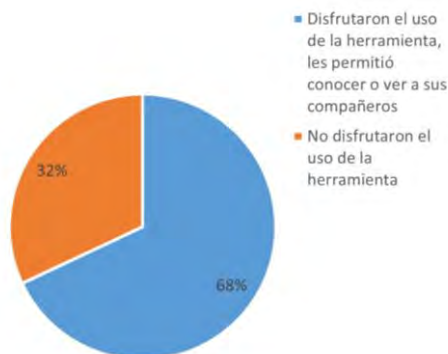
Figura 9. Les gustaría utilizar la herramienta en otras materias



Fuente: Elaboración propia

El 68% de los estudiantes están totalmente de acuerdo en que disfrutaron mucho de la herramienta porque les permitió conocer o ver a sus compañeros.

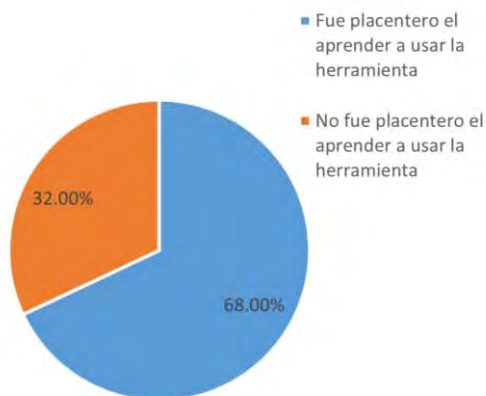
Figura 10. Estudiantes que disfrutaron el uso de la herramienta



Fuente: Elaboración propia

El 68% de los participantes están totalmente de acuerdo en que realmente fue un placer aprender el uso de la herramienta.

Figura 11. Fue placentero aprender a usar la herramienta



Fuente: Elaboración propia

Los problemas reportados con el uso de la herramienta pero que finalmente fueron resueltos por los estudiantes, indicaron que un 15% presentaron dificultad con la cámara, el 5% manifestaron que fue muy poco el tiempo máximo que tendrían para el desarrollo del video, el 3% señalaron haber tenido problemas con el rendimiento de su equipo de cómputo.

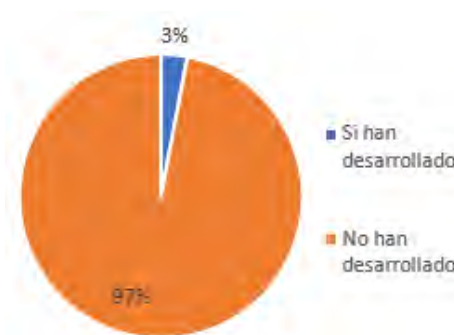
Figura 12. Fue placentero aprender a usar la herramienta



Fuente: Elaboración propia

Cerca del 3% indicaron haber utilizado alguna herramienta similar para el desarrollo de sus actividades académicas, pero esto fue durante su estancia en nivel medio superior.

Figura 13. Desarrollo de una actividad similar con la misma u otra herramienta.



Fuente: Elaboración propia

4. CONCLUSIONES

Los resultados ya presentados señalan un porcentaje promedio de satisfacción del 68% en el uso de la herramienta flipgrid, para el desarrollo de las actividades solicitadas a los estudiantes que participaron en este estudio. Del porcentaje faltante se puede considerar que hay estudiantes que no les gusta hablar y para algunos resulta más difícil el hablar frente a una cámara; aunado a lo anterior se presentan los nervios de que sus compañeros y maestro(a) del curso le conozcan. Por otro lado, al presentarse una actividad en la cual se requiere un desarrollo donde el estudiante debe preparar su narración para su video o el

desarrollo de la práctica o actividad, implica una resistencia o aceptación a este método de enseñanza aprendizaje; además, es importante señalar que solo un 3% refiere haber realizado alguna actividad académica de este tipo, solo que con un software diferente. Algo importante por mencionar es que la encuesta se aplicó al finalizar el semestre, lo cual pudo haber afectado en el porcentaje obtenido en la pregunta ¿si disfrutaron mucho de la herramienta porque les permitió conocer o ver a sus compañeros?, en la cual se obtuvo un 68% y esta fue la primera actividad del semestre.

Finalmente, considerando lo anterior, se hace necesario que el docente trate de ser creativo e innovador en el aula, buscando el generar el conocimiento y habilidades que los estudiantes requieren en su ámbito académico y profesional.

REFERENCIAS

Carrie Taylor, & Timothy Hinchman. (2020). Strategies for Using Flipgrid in the Education. US-China Education Review B, 10(1). <https://doi.org/10.17265/2161-6248/2020.01.003>

- Concheiro, P., Espejel, O., & Pujolà, J. T. (2021). Flipgrid: una app de vídeo para o intercambio virtual, a propinuidad y el aprendizaje de lenguas. *Perspectiva*, 39(1), 1-17.
- de Tantillo, L., & Christopher, R. (2020). Transforming graduate nursing education during an era of social distancing: Tools from the field. *Nurse Education Today*, 92(May). <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104472>
- Gil, C. (2020). Storytelling, una estrategia para un aprendizaje significativo mediante la comunicación tecnológica. *Revista Lengua y Cultura*, 2(3), 13-21.
- Green, T. y Green, J. (2018). Flipgrid: agregar voz y video a discusiones en línea. *TechTrends*, 62 (1), 128-130.
- Gosse, L. (2019). El uso de FLIPGRID para fomentar la expresión oral. *Mosaico. Revista para la promoción y apoyo a la enseñanza del español*, (37), 31-42.
- Keiper, M. C., White, A., Carlson, C. D., & Lupinek, J. M. (2020). Student perceptions on the benefits of Flipgrid in a HyFlex learning environment. *Journal of Education for Business*, 0(0), 1–9. <https://doi.org/10.1080/08832323.2020.1832431>
- Lowenthal, P. R., & Moore, R. L. (2020). Exploring student perceptions of flipgrid in online courses. *Online Learning Journal*, 24(4), 28–41. <https://doi.org/10.24059/olj.v24i4.2335>
- Megiddo, E. (2018). Microsoft y flipgrid se unen para llevar el aprendizaje social a estudiantes de todo el mundo. *Microsof.* Recuperado de: <https://news.microsoft.com/es-es/2018/06/18/microsoft-y-flipgrid-se-unen-para-llevar-el-aprendizaje-social-a-estudiantes-de-todo-el-mundo/> [08/03/2021]
- Mendoza, A. y Vázquez, V. (2020). REA para el aprendizaje a distancia que promuevan la motivación y la autonomía. *Revista Lengua y Cultura*, 2(3), 1-7.
- Miao, F. Mishra, S & Mc Greal, R. (2016) *Open Educational Resources: Policy, Cost and Transformation.* UNESCO and Commonwealth of Learning. Francia. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000244365>
- Murray, S. (2018). Flipgrid: A modern tech tool to practice the age old art of speaking. *Teaching & Learning, Technology for Learning.* Vol. 2 No. 3. Retrieved from <https://journal.canadianschoollibraries.ca/flipgrid-amodern-tech-tool-to-practicethe-age-old-art-of-speaking/>
- Ramos Cuadrado, C. M. (2020). *Improve Oral Interaction through Collaborative Activities* (Master's thesis, Universidad Casa Grande. Departamento de Posgrado).
- Saidi, R. M., Sharip, A. A., Abd Rahim, N. Z., Zulkifli, Z. A., & Md Zain, S. M. (2021). Evaluating Students' Preferences of Open and Distance Learning (ODL) Tools. *Procedia Computer Science*, 179(2019), 955–961. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.01.085>
- Stoszkowski, J. (2018). Using Flipgrid to develop social learning. *Compass: Journal of Learning and Teaching*, 11(2). <https://doi.org/10.21100/compass.v11i2.786>
- Sanabria, E. (2020). Docencia estratégica para fomentar las habilidades blandas en estudiantes de Informática Empresarial: experimento didáctico en el Recinto de Paraíso de la Universidad de Costa Rica. *Technology Inside by CPIC*, (6),1-21.
- Sanchez, C. I. (2020). Herramientas tecnológicas en la enseñanza de las matemáticas durante la pandemia COVID-19. *HAMUT'AY*, 7(2), 46-57.
- Silva, J. (2017). Un modelo pedagógico virtual centrado en las E-actividades. *REd. Revista de Educación a distancia*, 53(10), 1-20. doi:10.6018/red/53/10
- Tastle, W. J., & Wierman, M. J. (2007). Consensus and dissent: A measure of ordinal dispersion. *International Journal of Approximate Reasoning*, 45(3), 531-545.
- Walss, M.E. (2021). Diez herramientas digitales para facilitar la evaluación formativa. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, (18), 127-139.



Relación entre factores de regulación externa y motivación en alumnos de posgrado de Universidad Autónoma del Noreste campus Monclova durante emergencia sanitaria por SARS-CoV2

Karina Lizeth Fabela Godina¹ y Oscar Mario Farias Montemayor²

¹ Universidad Autónoma del Noreste, dra.karinafabela@gmail.com, Privada Miguel Blanco, Zona Centro, CP 25700, Monclova Coahuila, 800 822 8263

² Universidad Autónoma del Noreste, ofarias002@hotmail.com, Privada Miguel Blanco, Zona Centro, CP 25700, Monclova Coahuila, 800 822 8263

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

La contingencia sanitaria causada por covid-19 ha afectado sistemas gubernamentales, económicos, de salud y educativos a lo largo del mundo. En el sistema educativo ha obligado a las instituciones a migrar súbitamente de modelos presenciales a modelos de educación a distancia o virtuales. En menor escala durante esta pandemia las personas se han visto impactadas con problemas de salud, emocionales, económicos y laborales. Los alumnos de maestrías de salud ocupacional y terapia familiar de la Universidad Autónoma del Noreste campus Monclova no están ajenos a estos problemas que pueden llevarlos a desmotivación académica y en casos graves deserción del estudiante, por lo que esta investigación tiene por objetivo verificar estadísticamente la existencia de relación entre la motivación por adquirir nuevos conocimientos y los factores de regulación externa del alumno de maestrías en salud ocupacional y terapia familiar de la Universidad Autónoma del Noreste campus Monclova durante emergencia sanitaria por SARS-CoV2. La investigación se llevó

Abstract

The health contingency caused by covid-19 has affected government, economic, health and educational systems throughout the world. In the educational system, it has forced institutions to suddenly migrate from face-to-face models to distance or virtual education models. On a smaller scale, during this pandemic, people have been impacted with health, emotional, economic and work problems. The students of master's degrees in occupational health and family therapy at the Universidad Autónoma del Noreste campus Monclova are not exempt from these problems that can lead to academic demotivation and in serious cases of student desertion, so this research aims to statistically verify the existence of a relationship between the motivation to acquire new knowledge and the external regulation factors of the student of master's degrees in occupational health and family therapy of the Universidad Autónoma del Noreste campus Monclova during a health emergency due to SARS-CoV2. The research was carried out from February to March 2021 at the Universidad Autónoma del Noreste campus Monclova taking as a sample 35 graduate students

durante febrero a marzo de 2021 en la Universidad Autónoma del Noreste campus Monclova teniendo como muestra 35 alumnos de posgrado de maestrías de Salud Ocupacional y Terapia Familiar. Para recabar información se aplicó el instrumento “Escala de Motivación Educativa”. Al realizar prueba de correlación de Spearman en variables se obtiene que “no existe relación significativa entre los factores de regulación externa y la motivación para adquirir conocimientos por parte de los alumnos de las maestrías de salud ocupacional y terapia familiar de la Universidad Autónoma del Noreste campus Monclova durante emergencia sanitaria por SARS-CoV2.

Palabras clave: Covid-19, educación a distancia, y motivación.

1. INTRODUCCIÓN

Durante el mes de diciembre se presentó “un grupo de 27 casos de neumonía de etiología desconocida, detectados en el municipio de Wuhan en la provincia de Hubei, China” (Hernández et al., 2020, p. 59), lo cual fue dado a conocer mediante un comunicado de prensa por parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su página de internet donde declaró que “la Comisión Municipal de Salud de Wuhan (provincia de Hubei, China) notifica un conglomerado de casos de neumonía en la ciudad. Posteriormente se determina que están causados por un nuevo coronavirus” (Paniagua, 2020, p. 155), y a partir del “11 de marzo de 2021 la Organización Mundial de la Salud declara la pandemia mundial” (Muñiz y Corduneanu, 2020, p. 45). El término pandemia proviene de los vocablos formada por “pan (todo) y demos (pueblo). Designa una enfermedad que

from Master's degrees in Occupational Health and Family Therapy. To collect information, the instrument "Educational Motivation Scale" was applied. When performing the Spearman correlation test on variables, it is obtained that “there is no significant relationship between external regulation factors and the motivation to acquire knowledge on the part of the students of the master's degrees in occupational health and family therapy at the Universidad Autónoma del Noreste campus Moncova during a health emergency due to SARS-CoV2.

Keywords: Covid-19, distance education and motivation.

JEL: I21, I23.

afecta a todo un pueblo” (Galli, 2020), por lo que “el término “pandemia” podría aplicarse a cualquier epidemia que logre extenderse ampliamente” (Álvarez et al., 2020, p. 24) así como a aquella “enfermedad epidémica que se extiende a muchos países o que ataca a casi todos los individuos de una localidad o región” (Balletti, 2020, 190).

Esta pandemia es causada por “la enfermedad por COVID-19 o novel coronavirus, es una pandemia global de enfermedad respiratoria aguda causada por este virus, que filogenéticamente está estrechamente relacionado con SARS-CoV” (Castro, 2020, 1).

Por lo que “la contingencia derivada de la pandemia covid-19 ha puesto contra la pared a gobiernos, sistemas de salud, a la economía global y a las instituciones educativas” (Sanz, 2020, como se citó en

Sánchez et al., 2020, p. 17), esta enfermedad ha causado graves impacto en muchos ámbitos pero “en la educación superior uno de los efectos inmediatos más importantes es el súbito golpe de timón para migrar totalmente a la modalidad de educación a distancia, a través de educación mediada por tecnología” (The Chronicle of Higher Education, 2020, como se citó en Sánchez et al., 2020, p. 17), obligando a las instituciones de salud a seguir medidas preventivas contra esta situación, motivo por el cual la educación de tipo presencial ha migrado a una educación a distancia por medio de plataformas electrónicas, dejando a un lado los salones de clases e induciendo a la educación en línea.

La decisión de “la suspensión obligatoria de las clases en todos los niveles educativos, con el confinamiento en casa de estudiantes y profesores, ha creado una red de efectos múltiples en todos los actores del proceso educativo” (Mejía et al., 2020, 1384) siendo la motivación académica un rubro afectado.

Los estudiantes de posgrado de la Universidad Autónoma del Noreste principalmente del grado de maestría ante esta nueva situación derivada de la contingencia sanitaria han tenido que lidiar en su vida no sólo con problemas de salud sino también emocionales, económicos y laborales. Algunos problemas de características personales como “la falta de

actitud de logro en el crecimiento profesional, la incompatibilidad del tiempo dedicado al trabajo y a los estudios, el poco interés por los estudios, por la carrera y por la institución en la que estudia” (Gil et al., 2019, 27) aunado a que en el ámbito académico se han visto en la necesidad de adecuarse a la migración de sesiones presenciales a sesiones a distancia para continuar con su formación. Por lo que este conjunto de problemas nos hace dudar acerca del grado de motivación académica de los estudiantes durante esta pandemia, el cual puede llegar al grado de “como en muchos casos en la deserción estudiantil universitaria” (Gil et al., 2019, 27).

El interés de este trabajo de investigación se centra en la relación de los factores de regulación externa con la motivación de los estudiantes de maestría en el escenario de clases virtuales y a distancia por emergencia sanitaria y tiene por objetivo verificar de manera estadística la existencia de relación entre la motivación por adquirir nuevos conocimientos y los factores de regulación externa del alumno de maestrías en salud ocupacional y terapia familiar de la Universidad Autónoma del Noreste campus Monclova durante emergencia sanitaria por SARS-CoV2, para ello se formula la hipótesis alternativa “existe relación significativa entre los factores de regulación externa y la motivación para adquirir conocimientos por parte de los alumnos de

las maestrías de salud ocupacional y terapia familiar de la Universidad Autónoma del Noreste campus Monclova durante emergencia sanitaria por SARS-CoV2” y la hipótesis nula “no existe relación significativa entre los factores de regulación externa y la motivación para adquirir conocimientos por parte de los alumnos de las maestrías de salud ocupacional y terapia familiar de la Universidad Autónoma del Noreste campus Monclova durante emergencia sanitaria por SARS-CoV2”.

Para el contraste de la hipótesis se utilizará pruebas estadísticas de correlación de Spearman para observar relación significativa entre los factores de regulación externa y la motivación para adquirir conocimientos de los alumnos.

2. MARCO TEÓRICO

El autor Núñez (2009) nos muestra una definición clásica de motivación sería “un conjunto de procesos implicados en la activación, dirección y persistencia de la conducta” (p. 43), como también “determina la dirección, intensidad y el sentido del comportamiento humano” (Romero et al, 2019, 57), por lo que para Bruno et al. (2020).la motivación “alude a las distintas razones que guían la conducta humana” (p. 131). Por lo que “la motivación es el motor de la conducta humana” (Hernández y Romero, 2020, p. 4).

Al ser la motivación “un factor de

primer orden para afrontar un aprendizaje más autónomo con mayor nivel de exigencia y esfuerzo en el estudiante” (Romero y Pérez, 2009, como se citó en Pegalajar, 2020, 258). Es por ello que “el estudio de la motivación ha despertado especial interés en el ámbito académico en virtud de su vinculación con los desempeños estudiantiles en diferentes estratos del sistema educativo” (Bruno et al., 2020, p. 131).

En el ámbito académico “la motivación es un factor esencial para la persecución de las metas, lo cual permite que los aprendices sean más receptivos y eficaces” (Hernández y Romero, 2020, p. 2).

La motivación académica puede ser conceptualizada como “un proceso cognitivo que incide sobre el papel de los pensamientos del estudiante, sus creencias y emociones y está dirigido hacia un objetivo o meta que la provoca y mantiene (Pintrich y Schunk, 2006 como se citó en Pegalajar, 2020, 258).siendo la motivación académica la que según Herrera et al. (2004) como se citó en Cahuana et al. (2020, p. 3) es “un proceso que activa, direcciona, y sobre todo persevera en una conducta para alcanzar un determinado objetivo”, y es en este proceso donde según Zimmerman y Martínez-Pons (1992) como se citó en Pintrich & Schunk, 2006; Gil et al. (2019, p. 28) el estudiante “dirige la acción de aprender, mostrándose comprometido con toda acción que estime importante para ayudarlo a adquirir conocimientos, desde

atender con detenimiento las enseñanzas del profesor, hasta ordenar y organizar el material educativo correspondiente, entre otras tareas”, debido a que “establece uno de los componentes psicoeducativos que más influencia tiene en el aprendizaje” (Hernández y Romero, 2020, p. 2).

La motivación puede ser dividida de acuerdo a la fuente, siendo “intrínseca cuando nace de la propia persona y su relación con la actividad y es extrínseca cuando los factores del exterior impulsan al individuo a la realización de una actividad establecida” (Hernández y Romero, 2020, p. 4). Los factores de regulación externa son aquellos en los cuales “el propósito deja de estar orientado a la satisfacción personal para buscar el reconocimiento exterior a través de premios y elogios” (González y Rodríguez, 2017, p. 135).

En cuanto a la enseñanza a distancia es definida como un “sistema tecnológico de comunicación bidireccional (multidireccional), que puede ser masivo, basado en la acción sistemática y conjunta de recursos didácticos, y el apoyo de una organización y tutoría que, separados físicamente de los estudiantes, propician en éstos un aprendizaje independiente” (Gil, 2002, p. 89).

3. MÉTODO

Para la presente investigación se realizó un “análisis documental de la bibliografía recopilada para el tratamiento del marco

teórico y el análisis y comparación en el procesamiento de la información obtenida” como lo sugiere (Hernández *et al.*, 2015, p. 460). Además, es un estudio descriptivo, los cuales “miden, evalúan o recolectan datos sobre diversos conceptos (variables), aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar” (Hernández *et al.*, 1998, p. 102) que busca “conocer la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular” por lo que es correlacional de acuerdo a lo descrito por Hernández *et al.* (1998, pp.102 y 105).

La investigación se llevó se realizó en la Universidad Autónoma del Noreste campus Monclova teniendo como población objeto de estudio el grupo específico de alumnos de posgrado de las maestrías de Salud Ocupacional y Terapia Familiar, los cuales están conformados por hombres y mujeres con una antigüedad en sus estudios de grado de maestría que va desde pocos meses hasta 2 años.

Para efectuar el cálculo de la muestra se utilizó la calculadora en línea Netquest, que es una calculadora estadística para obtener el tamaño de una muestra. El universo fue de 48 personas, siendo el nivel de confianza considerado del 95 % y un margen de error del 5 %. La interpretación de los resultados del cálculo puede leerse de la siguiente manera: “si encuestas a 35 personas, 95 % de las veces el dato real que

buscas estará en el intervalo, y un margen de error de $\pm 5\%$ de las veces respecto al dato que observas en la encuesta” (Netquest).

El trabajo de campo se realizó de febrero a marzo de 2021, tiempo durante el cual se realizaron las encuestas vía electrónica, de manera aleatoria a “una muestra no probabilística o dirigida, en la que se seleccionaron sujetos “típicos”, con la vaga esperanza de que fueran casos representativos de una población determinada” (Hernández *et al.*, 1998, p. 262). Se utilizó el instrumento de medición “Escala de Motivación Educativa” (Núñez *et al.*, 2005) sin modificación de los elementos, para facilitar su aplicación por las condiciones no presenciales de los grupos en la universidad se envió vía electrónica a las personas que conforman el universo de estudio.

Las variables consideradas son la

motivación por adquirir conocimiento y los factores de regulación externa, mismas que conforman el instrumento de medición y se determinaron con base en lo propuesto por Vara (2010, p. 274) para quien “las variables intervinientes pueden ser identificadas mediante la revisión bibliográfica”. Y para este caso son variables nominales con siete categorías, siendo éstas politómicas con diversas opciones de respuesta (opción 1, no corresponde en lo absoluto, opción 2, se corresponde muy poco, opción 3, corresponde poco, opción 4 corresponde medianamente, opción 5, corresponde bastante, opción 6 corresponde mucho, opción 7, corresponde totalmente).

Los elementos del instrumento de medición que tomaremos como correspondientes a las variables “conocimientos” y “regulación externa” son descritos en la tabla 1:

Tabla 1 Variables.

Variable	Item
MConocimiento1	Porque para mí es un placer y una satisfacción aprender cosas nuevas.
MConocimiento2	Por el placer de descubrir cosas nuevas desconocidas para mí.
MConocimiento3	Por el placer de saber más sobre las asignaturas que me atraen.
MConocimiento4	Porque mis estudios me permiten continuar aprendiendo un montón de cosas que me interesan.
RegulaciónExterna1	Porque sólo con el Bachillerato no podría encontrar un empleo bien pagado.
RegulaciónExterna2	Para poder conseguir en el futuro un trabajo más prestigioso.

RegulaciónExterna3

Porque en el futuro quiero tener una “buena vida”.

RegulaciónExterna4

Para tener un sueldo mejor en el futuro.

Fuente: Elaboración propia.

4. RESULTADOS

Al aplicar la correlación de Spearman mediante el software estadístico SPSS en los datos, los valores de la significancia bilateral para la correlación entre las variables “RegulacionExterna1” y “MConocimiento1” es de 0.456, para la correlación entre las variables “RegulacionExterna1” y “MConocimiento2” es de 0.224, mientras que para la correlación entre variables “RegulacionExterna1” y “MConocimiento3” es de 0.268 y para las variables “RegulacionExterna1 y “MConocimiento4”

es de 0.710. Los valores de la significancia bilateral para las correlaciones entre las variables “RegulacionExterna2” y “MConocimiento1” es de 0.824, para las variables “RegulacionExterna2” y “MConocimiento2” es de 0.933, mientras que para las variables “RegulacionExterna2” y “MConocimiento3” es de 0.774 y para “RegulacionExterna2” y “MConocimiento4” el valor es de 0.558 como lo podemos observar en la figura 1:

Figura 1. Correlación de variables “conocimientos” y “regulación externa”

			RegulacionExt ema1	RegulacionExt ema2
Rho de Spearman	MConocimiento1	Coefficiente de correlación	-,130	,039
		Sig. (bilateral)	,456	,824
		N	35	35
	MConocimiento2	Coefficiente de correlación	-,211	,015
		Sig. (bilateral)	,224	,933
		N	35	35
	MConocimiento3	Coefficiente de correlación	-,193	,050
		Sig. (bilateral)	,268	,774
		N	35	35
	MConocimiento4	Coefficiente de correlación	,065	,102
		Sig. (bilateral)	,710	,558
		N	35	35

Fuente: Elaboración propia mediante software estadístico SPSS.

Al aplicar la correlación de Spearman mediante el software estadístico SPSS en los datos, los valores de la significancia bilateral para la correlación entre las variables “RegulacionExterna3” y “MConocimiento1” es de 0.202, para la correlación entre las variables “RegulacionExterna3” y “MConocimiento2” es de 0.415, mientras que para la correlación entre variables “RegulacionExterna3” y “MConocimiento3” es de 0.299 y para las variables “RegulacionExterna3 y “MConocimiento4”

es de 0.029. Los valores de la significancia bilateral para las correlaciones entre las variables “RegulacionExterna4” y “MConocimiento1” es de 0.516, para las variables “RegulacionExterna4” y “MConocimiento2” es de 0.330, mientras que para las variables “RegulacionExterna4” y “MConocimiento3” es de 0.338 y para “RegulacionExterna4” y “MConocimiento4” el valor es de 0.649 como lo podemos observar en la figura 2:

Figura 2. Correlación de variables “conocimientos” y “regulación externa”

			RegulacionExt ema3	RegulacionExt ema4
Rho de Spearman	MConocimiento1	Coefficiente de correlación	,221	-,113
		Sig. (bilateral)	,202	,516
		N	35	35
	MConocimiento2	Coefficiente de correlación	,142	-,170
		Sig. (bilateral)	,415	,330
		N	35	35
	MConocimiento3	Coefficiente de correlación	,181	-,167
		Sig. (bilateral)	,299	,338
		N	35	35
	MConocimiento4	Coefficiente de correlación	,369	,080
		Sig. (bilateral)	,029	,649
		N	35	35

Fuente: Elaboración propia mediante software estadístico SPSS.

Los valores de la significancia bilateral superior a 0.05 muestran que durante la emergencia sanitaria por SARS-CoV2 los alumnos de posgrado de las maestrías de salud ocupacional y terapia familiar de la

Universidad Autónoma del Noreste campus Monclova muestran una correlación entre factores de motivación intrínsecos para adquirir conocimiento con factores de motivación extrínsecos.

Factor extrínseco: “Con el Bachillerato no podría encontrar un empleo bien pagado”.

Los alumnos están motivados para adquirir conocimiento debido a que es un placer y una satisfacción aprender cosas nuevas porque sólo con el Bachillerato no podría encontrar un empleo bien pagado.

Los alumnos están motivados para adquirir conocimiento por el placer de descubrir cosas nuevas desconocidas debido a que sólo con el Bachillerato no podría encontrar un empleo bien pagado.

Los alumnos están motivados para adquirir conocimiento por el placer de saber más sobre las asignaturas que me atraen debido a que sólo con el Bachillerato no podría encontrar un empleo bien pagado.

Los alumnos están motivados para adquirir conocimiento porque mis estudios me permiten continuar aprendiendo un montón de cosas que me interesan debido a que sólo con el Bachillerato no podría encontrar un empleo bien pagado.

Factor extrínseco: “Para poder conseguir en el futuro un trabajo más prestigioso”.

Los alumnos están motivados para adquirir conocimiento debido a que es un placer y una satisfacción aprender cosas nuevas para poder conseguir en el futuro un trabajo más prestigioso.

Los alumnos están motivados para adquirir conocimiento por el placer de descubrir cosas nuevas desconocidas para poder conseguir en el futuro un trabajo más prestigioso.

Los alumnos están motivados para adquirir conocimiento por el placer de saber más sobre las asignaturas para poder conseguir en el futuro un trabajo más prestigioso.

Los alumnos están motivados para adquirir conocimiento porque los estudios les permiten continuar aprendiendo un montón de cosas que me interesan para poder conseguir en el futuro un trabajo más prestigioso.

Factor extrínseco: “Porque en el futuro quiero tener una “buena vida”.

Los alumnos están motivados para adquirir conocimiento debido a que es un placer y una satisfacción aprender cosas nuevas porque en el futuro quiero tener una “buena vida”.

Los alumnos están motivados para adquirir conocimiento por el placer de descubrir cosas nuevas desconocidas porque en el futuro quiero tener una “buena vida”.

Los alumnos están motivados para adquirir conocimiento por el placer de saber más sobre las asignaturas que me atraen porque en el futuro quiero tener una “buena vida”.

Factor extrínseco: “Para tener un sueldo mejor en el futuro”.

Los alumnos están motivados para adquirir conocimiento debido a que es un placer y una satisfacción aprender cosas nuevas para tener un sueldo mejor en el futuro.

Los alumnos están motivados para adquirir conocimiento por el placer de descubrir cosas nuevas desconocidas para tener un sueldo mejor en el futuro.

Los alumnos están motivados para adquirir conocimiento por el placer de saber más sobre las asignaturas para tener un sueldo mejor en el futuro.

Los alumnos están motivados para adquirir conocimiento porque los estudios les permiten continuar aprendiendo un montón de cosas que les interesan para tener un sueldo mejor en el futuro.

Los valores de la significancia bilateral inferior a 0.05 muestran que durante la emergencia sanitaria por SARS-CoV2 los alumnos de posgrado de las maestrías de salud ocupacional y terapia familiar de la Universidad Autónoma del Noreste campus Monclova no muestran una correlación entre factores de motivación intrínsecos para adquirir conocimiento con factores de motivación extrínsecos en la relación “los alumnos están motivados para adquirir conocimiento porque los estudios les permiten continuar aprendiendo un montón de cosas que me interesan porque en el futuro

quiero tener una buena vida”.

Al no ser el valor de la significancia bilateral superior a 0.05 en todas las correlaciones entre variables de motivación por adquirir conocimientos y factores de regulación externos se procede a rechazar la hipótesis alternativa y no rechazar la hipótesis nula “no existe relación significativa entre los factores de regulación externa y la motivación para adquirir conocimientos por parte de los alumnos de las maestrías de salud ocupacional y terapia familiar de la Universidad Autónoma del Noreste campus Monclova durante emergencia sanitaria por SARS-CoV2”.

5. CONCLUSIONES

Los valores de la significancia bilateral superior a 0.05 muestran que durante la emergencia sanitaria por SARS-CoV2 los alumnos de posgrado de las maestrías de salud ocupacional y terapia familiar de la Universidad Autónoma del Noreste campus Monclova están motivados para adquirir conocimiento debido a que es un placer y una satisfacción aprender cosas nuevas, descubrir cosas desconocidas sobre las asignaturas que les atraen y porque sus estudios les permiten continuar aprendiendo un montón de cosas que les interesan debido a que perciben que sólo con el Bachillerato no podría encontrar un empleo bien pagado, y/o en el futuro un trabajo más prestigioso y/o para tener un sueldo mejor en el futuro.

Así mismo los alumnos de posgrado de las maestrías de salud ocupacional y terapia familiar de la Universidad Autónoma del Noreste campus Monclova están motivados para adquirir conocimiento debido a que es un placer y una satisfacción aprender cosas nuevas, descubrir cosas desconocidas porque sus estudios les permiten continuar aprendiendo un montón de cosas que les interesan debido a que perciben que esto les ayudará a tener una buena vida pero no toman en cuenta que los estudios les permiten continuar aprendiendo un montón de cosas que me interesan para esto.

Al no ser el valor de la significancia bilateral superior a 0.05 en todas las correlaciones entre variables de motivación por adquirir conocimientos y factores de regulación externos se procede a rechazar la hipótesis alternativa y no rechazar la hipótesis nula “no existe relación significativa entre los factores de regulación externa y la motivación para adquirir conocimientos por parte de los alumnos de las maestrías de salud ocupacional y terapia familiar de la Universidad Autónoma del Noreste campus Monclova durante emergencia sanitaria por SARS-CoV2”.

REFERENCIAS

- Álvarez, N. A., Osiadacz, F. I., Paci, M. J., Pereira, M. T., Pérez, F. J., Soto, V. I., & Zorzano, B. M. (2020). *Efectos de la pandemia COVID-19 en la práctica deportiva de jugadoras de hockey sobre césped de la categoría sub-14 y sub-16 del Club Deportivo Universidad Católica y Prince of Wales Country Club* (Doctoral dissertation, Universidad Andrés Bello). En http://repositorio.unab.cl/xmlui/bitstream/handle/ria/18599/a131582_Alvarez_N_Efecto_de_la_pandemia_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Balletti, R. P. (2020). Enfermedades epidémicas y pandémicas: Causas, cronología e implicaciones socioculturales. *Anales de la Real Academia de Farmacia*, 86(3), 189-213. En https://analesranf.com/wp-content/uploads/2020/86_03/8603_04.pdf
- Bruno, F. E., Liporace, M. F., & Stover, J. B. (2020). Escala de motivación situacional académica para estudiantes universitarios: Desarrollo y análisis psicométricos. *Interdisciplinaria. Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 37(1), 1-29.
- Cahuana, M., Mamani-Benito, O., & Carranza R. F. (2020). Autoconcepto académico y motivación académica en jóvenes talento del departamento de Puno, Perú. *Propósitos y Representaciones*, 8(3), 788. <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8n3.788>
- Castro L., Ricardo. (2020). Coronavirus, una historia en desarrollo. *Revista médica de Chile*, 148(2), 143-144. <https://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872020000200143>
- Galli, C. M. (2020). La vida y la muerte en la primera pandemia global. <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/10623/1/vida-muerte-primera-pandemia.pdf>
- Gil Rivera, María del Carmen. (2000). Educación a distancia: De la teoría a la práctica. *Perfiles educativos*, 22(88), 89-92.
- Gil, J. M., Fuster, F. G., Norabuena, R. P., Maldonado, H. W. Norabuena, E. D., & Hernández, R. M. (2019). Motivación académica y su influencia en el desarrollo de las capacidades de estudiantes en el área de inglés. *Revista de Psicología*, 15(30), 26-41.
- González-Peiteado, M., & Rodríguez-López, B. (2017). Factores motivacionales de los adultos para el estudio de una lengua extranjera. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, (30), 129-143.
- Hernández, C., Garcés, M. F., & Hernández, E. (2020). COVID-19: LOS PRIMEROS 40 DÍAS DE UNA PANDEMIA. *Acta Científica*, 23(1), 58-100. En
- Hernández, J. V., & Romero, G. H. (2020). Influencia del Liderazgo docente en la motivación de universitarios. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, (13), 1-16.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (1998). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2015). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill. <https://www.svbe.org/descargas/Acta%20Cient%20C3%ADfca%202020-1.pdf#page=62>.
- Mejía, O. G., Casquete, N. E., & Castro, C. R. M. (2020). La educación y el aprendizaje ante el Covid-19. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 1382-1400. En <file:///C:/Documents/HISTORICO%20MODULO%204/Downloads/Dialnet-LaEducacionYElAprendizajeAnteElCovid19-7562479.pdf>
- Muñiz, C., & Corduneanu, V. I. (2020). Percepción de riesgo y consumo mediático durante el inicio de la pandemia de COVID-19 en México. *Más poder local*, (41), 44-47.
- Núñez, J. C. (2009, September). Motivación, aprendizaje y rendimiento académico. In *Trabajo presentado en el X Congreso Internacional Galego-Portugués de Psicopedagogía*. Braga, Portugal (pp. 41-67).
- Paniagua, E. (2020). VIVENCIA DE FAMILIARES DE PERSONAS AFECTADAS POR COVID-19. *Academic Disclosure*, 1(1), 153-163.
- Pegalajar-Palomino, M. C. (2020). Relación entre la motivación académico-personal del estudiante novel en educación y las estrategias de trabajo autónomo. *Formación universitaria*, 13(5), 257-268.

- Romero Pileta, I., Dopico Pérez, H. M., Fernández Téllez, I., Montoro Bombú, R., Chávez Cevallos, E., & Contreras Calle, W. T. (2019). Análisis integral de la motivación en boxeadores. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 38(2), 56-72.
- Sánchez, M., Martínez, A. M., Torres, R., Agüero, M., Hernández, A. K., Benavidez, M. A., Rendón, V. J., Jaimes, C. A. (2020). Retos educativos durante la pandemia de COVID-19: una encuesta a profesores de la UNAM. *Revista Digital Universitaria*, 21(3), 1-24. En <https://www.revista.unam.mx/wp-content/uploads/a12.pdf>
- Vara, A. A. (2010). *Desde La Idea hasta la sustentación: Siete pasos para una tesis exitosa. Un método efectivo para las ciencias empresariales*. Lima: Instituto de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos. Universidad de San Martín de Porres.



Condiciones de acceso a la tecnología para el trabajo remoto en México en tiempos de pandemia por COVID-19

Ingrid N. Pinto-López¹, Cynthia M. Montaudon Tomas² y Alicia L. Yáñez-Moneda³

¹UPAEP Universidad, Facultad de Inteligencia de Negocios, Escuela de Negocios. Puebla, México.

Ingrid.pinto@upaep.mx, 21 Sur #1103, Barrio de Santiago (+52) 222 2299400

²UPAEP Universidad, Facultad de Administración de Empresas, Escuela de Negocios. Puebla, México.

Cynthiamaria.montaudon@upaep.mx, 21 Sur #1103, Barrio de Santiago (+52) 222 2299400

³UPAEP Universidad, Dirección de Hospitalidad y Turismo, Escuela de Negocios. Puebla, México.

alicialucreciayanez@upaep.mx, 21 Sur #1103, Barrio de Santiago (+52) 222 2299400

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

Este artículo analiza las condiciones de acceso a la tecnología para el trabajo remoto que los profesionales de los diferentes sectores económicos en México han vivido durante el período de confinamiento derivado de la contingencia sanitaria por la COVID-19. El levantamiento de datos se realizó entre cinco y siete meses después de que en México se decretaran las medidas de confinamiento y se migraran las actividades profesionales a modalidad teletrabajo dando tiempo a los participantes para adaptarse a la nueva normalidad. Una escala fue desarrollada y validada y posteriormente aplicada a 1685 participantes en 30 de los 32 estados de la república mexicana. Los resultados muestran datos relevantes sobre indicadores relacionados con las condiciones de acceso a la tecnología, la capacitación y herramientas para el trabajo remoto.

Abstract

This article analyzes the conditions of access to technology for remote work that professionals from different economic sectors in Mexico have experienced during the period of lockdown derived from the health contingency caused by COVID-19. The data collection was carried out between five and seven months after the confinement measures were decreed in Mexico and the professional activities were migrated to telework mode, giving the participants time to adapt to the new normal. A scale was developed and validated and subsequently applied to 1,685 participants in 30 of the 32 states of the Mexican Republic. The results show relevant data on indicators related to the conditions of access to technology, training and tools for the remote work.

Palabras clave: trabajo remoto, tecnología, confinamiento, sector económico, México, COVID-19.

Keywords: remote work, technology, lockdown, economic sector, Mexico, COVID-19

JEL: M12, M51, M54, O33

1. INTRODUCCIÓN

El trabajo remoto es un factor que ha ido cobrando importancia entre distintos sectores de actividad y empleo desde hace un tiempo, actualmente en el contexto de confinamiento social, preventivo y obligatorio que se vive en el mundo derivado de la pandemia por la COVID-19, se ha vuelto un tema de enorme relevancia (Bonavida, 2020).

tuvieran que adaptarse a formas de trabajo flexibles y a un nuevo entorno en un período de tiempo muy breve. Para algunos trabajadores, el migrar sus actividades profesionales al trabajo remoto implicó muchas adversidades, se enfrentaron a situaciones diversas, como el acceso a la tecnología, la gestión del tiempo y las tareas, así como la fusión sin precedentes del trabajo y la vida privada y familiar, en muchos casos derivando en efectos en la salud y el bienestar personal de los trabajadores (Montaudon, et.al., 2021).

La disrupción de las medidas de confinamiento, hicieron que los trabajadores

En México el trabajo remoto durante la pandemia no pudo ser aplicado de manera generalizada, debido entre otras cosas a que, no se cuenta con las herramientas y la conectividad necesaria para llevarlo a cabo (Camargo, 2020). De acuerdo a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, solamente el 70% de las actividades laborales pueden desarrollarse de manera remota (González, 2020). Otros datos importantes refieren que, solo dos de cada 10 unidades económicas cuentan con los requerimientos para implementar el trabajo remoto y el 81% de los empleados no recibe el apoyo tecnológico de la empresa para hacer home office (Ibidem).

El objetivo de presente artículo es analizar las condiciones de acceso a la tecnología para el trabajo remoto en México durante la pandemia de COVID-19. Se realiza un análisis comparativo de las condiciones para el trabajo remoto en diferentes sectores económicos, el estudio analiza variables como problemas de acceso a internet, proveedores de servicio, herramientas de trabajo, capacitación, comunicación, problemas digitales, entre otros. El levantamiento de datos se lleva cabo cinco meses después de que los trabajadores trasladaran su actividad laboral a casa, permitiendo esto un período de adaptación a la nueva normalidad. Para realizar el estudio 1685 encuestas a trabajadores de diferentes sectores económicos fueron aplicadas. Los resultados muestran las condiciones de acceso a la tecnología con las que los trabajadores han estado desarrollando el trabajo durante aproximadamente 6 meses de confinamiento.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Impacto económico por la pandemia de la COVID-19

El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) calificó el nuevo brote de coronavirus como una pandemia e instó a los gobiernos del mundo a enfrentar este problema con seriedad y a prepararse para la primera ola de la emergencia de salud pública con varias medidas drásticas entre las que se destacan, cierre de escuelas, cierre de lugares de trabajo, restricciones de viaje, cuarentena, distanciamiento social, confinamiento, entre otras (OMS, 2020; OIT, 2020). De acuerdo a datos de la Universidad Johns Hopkins (2021), para el 13 de abril del 2021 se han registrado alrededor de 136.8 millones de casos de coronavirus y 2.9 millones de personas fallecidas en

el mundo.

El impacto que las medidas de confinamiento han tendido en la economía de los países ha sido devastador, para el año 2020 algunas predicciones se referían a que, por ejemplo, la economía mundial tendría su mayor caída desde la segunda guerra mundial y de acuerdo al Banco Mundial ésta podría reducirse un 5.2% (CEPAL, 2020; BM, 2020); habría una disminución del PIB per cápita en el 90% de los países; la actividad económica de las economías avanzadas se contraería un 7% ; los mercados emergentes y las economías en desarrollo se contraerían un 2.5%; la disminución prevista en los ingresos per cápita, de un 3.6% empujaría a millones de personas a la pobreza extrema (CEPAL, 2020).

En cuanto al impacto en el empleo, de acuerdo a datos de la OIT (2020_b), para 2020 el 93% de los trabajadores residía en países en los que se aplicó algún tipo de medida de cierre de lugares de trabajo, el 77% de los trabajadores seguían viéndose afectados por esas medidas a comienzos del año 2021; se perdió el 8.8% de las horas de trabajo a nivel mundial equivalentes a 255 millones de empleos a tiempo completo; se estima que los ingresos provenientes del trabajo a escala mundial disminuyeron un 8.3% por ciento correspondiente al 4.4% del PIB mundial.

El impacto económico por la pandemia en México se ha traducido en la pérdida de empleos y la reducción de ingresos para millones de mexicanos. El Producto Interno Bruto, registró en 2020 una caída de 8.3%, y se perdieron alrededor de 647,710 puestos de trabajo (Rodríguez, et.al., 2021).

2.2. Trabajo remoto

El concepto de flexibilidad laboral tiene un auge en la década de los ochenta debido a la necesidad de establecer medidas que lograran mejorar la rigidez que existía en las relaciones laborales, aumentar los niveles de empleo y alcanzar una mejor competitividad (Ibarra & González, 2010). Para la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico y el Banco Mundial, la flexibilidad consiste en eliminar o desregular el mercado laboral con el objetivo de acabar con las rigideces causantes de un alto índice de desempleo, así como de un sector informal creciente (Piedrahita, et.al., 2013). Desde un punto de vista social, la flexibilidad puede definirse como la capacidad de los individuos, en la vida económica y en particular en el mercado de trabajo, de renunciar a sus hábitos y

adaptarse a las nuevas circunstancias (Dahrendorf, 1986; Ibarra & González, 2010).

Entre las formas de trabajo flexibles se reconocen términos como trabajo remoto (Staples, et.al., 1999; Colbert, et.al., 2016), teletrabajo (Wellman, et.al., 1996; Bailey, 2002), trabajo en casa (Holgerson, et.al., 2021), trabajo móvil (Crawford, et.al., 2011) o e-trabajo (Ramos, et.al., 2020).

El trabajo remoto es una modalidad de trabajo flexible (Ramos, et.al., 2020), el término surgió en Estados Unidos en la década de los ochenta (Selma, 2016). Una de las primeras definiciones asociada es este término se refiere a *“cualquier forma de sustitución de desplazamientos relacionados con la actividad laboral por tecnologías de la información”* (Niles, 1973; Selma, 2016). La Organización Internacional del Trabajo, define al trabajo remoto con base en dos componentes (OIT, 2020): a) El trabajo se realiza plena o parcialmente en una ubicación alternativa distinta del lugar de trabajo predeterminado y b) La utilización de dispositivos electrónicos personales, como una computadora, una tableta o un teléfono (móvil o fijo) para desempeñar el trabajo. La utilización de dispositivos electrónicos personales debe constituir una parte fundamental del desempeño del trabajo. Osio (2010) define el trabajo remoto a partir de la fórmula: Trabajo remoto = Trabajo + Distancia + Uso intensivo de las TIC.

El trabajo remoto ofrece muchas ventajas tanto para las empresas como para las personas. El trabajo se realiza sin una ubicación u horarios específicos, trabajar en cualquier momento, cualquier lugar y a cualquier hora son algunos de los beneficios que ofrece a las personas (Montaudon, et.al., 2021), permite alcanzar un mejor equilibrio entre la vida laboral, familiar y personal, aumenta la flexibilidad, la productividad, reduce tiempos de desplazamiento. Las organizaciones se hacen más ágiles, flexibles y competitivas además de reducir algunos costos fijos como luz, electricidad, calefacción, espacios físicos, etc., de igual manera abona al medioambiente al disminuir el congestionamiento del tráfico, mejorar las condiciones de las viviendas, evitar hacinamiento en las ciudades, etc., abona también a la igualdad, al facilitar la inserción al mundo laboral de personas con alguna discapacidad, entre otros (Osio, 2010, Buffer, 2019).

Cada vez son más las personas y empresas que optan por esta modalidad de empleo, el trabajo remoto ya no es una tendencia, llegó para quedarse, los beneficios de la deslocalización laboral, el internet y los nuevos perfiles laborales permiten que el realizar teletrabajo de forma efectiva sea posible (Buffer, 2019).

En el año 2020 a raíz de las medidas de confinamiento derivadas de la pandemia de COVID-19 el trabajo remoto tuvo un crecimiento muy significativo a nivel global, la pandemia aceleró la adopción de trabajos flexibles porque éstos permitieron a muchas organizaciones la continuidad operativa (OIT, 2020).

De acuerdo a la Organización Internacional del Trabajo (2020), los años venideros posteriores a la pandemia de COVID-19 serán muy inciertos, los trabajadores, empleadores y gobiernos tendrán que adaptarse a una nueva forma de vida y trabajo, que requerirá nuevos comportamientos y nuevas normas, con una gran posibilidad que ello implique una forma híbrida o mixta de aislamiento y de desconfinamiento, por lo que, el trabajo remoto será necesario y fundamental para la operatividad de las organizaciones en el mundo.

En México, el trabajo remoto no es una modalidad de trabajo flexible reciente, hay referencias importantes de su desarrollo, sobre todo por empresas transnacionales radicadas en el país (Jiménez, et.al., 2015). Para el año 2017 de acuerdo al informe Influencia de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) sobre la salud de los Trabajadores (Gil-Monte, 2017), México se encontraba entre los países que encabezaban la tendencia de actividad laboral mediante el trabajo remoto, el informe resalta que, para el 2017 el 2.5% de la población laboral activa en México trabajaba en modalidad remota.

La contingencia sanitaria derivada por la pandemia de COVID-19 en 2020 y las medidas de contingencia asumidas la mayoría de los países del mundo, que incluyeron la suspensión de ciertas actividades económicas, la restricción de congregaciones masivas, la recomendación de resguardo domiciliario a la población general, así como la suspensión de actividades escolares presenciales, entre otras (Secretaría Salud, 2020), detonaron un aumento abrupto y significativo de esta modalidad de trabajo, en México alrededor del 72% de los trabajadores se encontraba trabajando remotamente posterior a las medidas de confinamiento (STATISTA, 2020).

En 2020 en México se comenzó a analizar la necesidad de reformar la Ley Federal del Trabajo para regular el trabajo remoto, el 12 de enero del 2021 entra en vigor la reforma al artículo 311 de ley en materia de teletrabajo (DOF, 2021) que establece nueve derechos básicos de las personas que laboran bajo este esquema:

1. Recibir los equipos necesarios para realizar las actividades laborales
2. Recibir su salario/pago en la forma y fechas estipuladas
3. Percibir los costos derivados del teletrabajo como telecomunicación y electricidad
4. Trato correcto de la información y los datos utilizados
5. Desconexión al término de la jornada laboral
6. Mantener sus derechos a la seguridad social
7. Capacitación y asesoría para garantizar la adaptación, aprendizaje y uso adecuado de las tecnologías requeridas.
8. Mantener una relación equilibrada a fin de gozar un trabajo digno o decente
9. Perspectiva de género que permita a las mujeres conciliar la vida familiar y laboral

Establece además como responsabilidad de los empleados:

1. Cuidar de los equipos y materiales que reciban
2. Informar oportunamente sobre los costos derivados del trabajo: servicios de telecomunicación y electricidad.
3. Conducirse con apego a la disposición en materia de seguridad y salud en el trabajo
4. Utilizar los mecanismos y sistemas operativos para la supervisión de sus actividades
5. Atender los mecanismos de protección de datos utilizados en las actividades y restricciones sobre su uso y almacenamiento.

De manera adicional la Norma Oficial Mexicana NOM-035 (DOF, 2018) emitida por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social en 2018, establece las condiciones básicas y necesarias de trabajo en los apartados de seguridad, medio ambiente y salud, con el objetivo de prevenir accidentes laborales y enfermedades provocadas por el trabajo. En este sentido, cuando se analiza el trabajo remoto, se advierte la necesidad de evaluar la recuperación y el descanso de los trabajadores, las cargas laborales excesivas, la extensión de la jornada laboral, la falta de control sobre el trabajo y la interferencia en la relación trabajo-familia, entre otros.

Si bien el trabajo flexible en condiciones normales conlleva muchos beneficios, la rapidez con que las restricciones y medidas de confinamiento se tuvieron que adoptar así como la forma tan disruptiva de realizar actividades laborales a través del trabajo remoto, derivaron en condiciones de trabajo no idóneas para algunos sectores económicos ya que los trabajadores enfrentaron situaciones muy adversas relacionadas con las condiciones en los hogares, el acceso a la tecnología, la gestión del tiempo y las tareas, el desempeño laboral, las habilidades digitales, así como la fusión sin precedentes del trabajo y la vida privada y familiar (Montaudon, et.al., 2021), en muchos casos derivando en efectos en la salud y el bienestar de los trabajadores.

2.3. El trabajo remoto y el acceso a la tecnología

El acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) constituye el requerimiento principal para realizar el trabajo remoto de forma efectiva (Pérez, et.al., 2004; Ramos, et.al., 2020), los trabajadores requieren del conocimiento y uso intensivo de las TIC en el desarrollo de sus actividades (Osio, 2010).

Contar con un servicio de internet confiable, sin interrupciones en la señal es tan importante como los dispositivos que soporten el tipo de trabajo que se realiza, contar con las herramientas digitales y la capacitación para el uso de la tecnología son factores necesarios. En 2020 había en México 80.6 millones de usuarios de internet, sin embargo, existen aún importantes brechas de acceso en algunas zonas urbanas y rurales, solamente el 44.3% de los hogares mexicanos cuenta con al menos una computadora propia (IFT, 2020).

Debido a las medidas de confinamiento derivadas de la contingencia sanitaria por COVID-19, los hogares se volvieron el centro de trabajo, pero también se volvieron el lugar desde donde los hijos atienden las actividades escolares, en México para el ciclo escolar 2020-2021 más de 30 millones de estudiantes y 1.2 millones de docentes, lo iniciaron de forma remota (SEP, 2020) generando un impacto importante en el acceso a la tecnología de cada uno de los hogares.

2.4. Sectores económicos

Los sectores económicos son la división de la actividad económica de un estado o territorio y se

clasifican en primario, secundario, terciario, cuaternario y quinario (Kenessey, 2012). El sector primario agrupa principalmente a sectores que obtienen productos directamente de la naturaleza, materias primas, creaciones, etc., el secundario agrupa sectores que transforman materias primas en productos terminados o semielaborados, el sector terciario es considerado como sector de servicios, en el siglo XXI se subclasifica este sector y se propone el sector cuaternario, este sector agrupa actividades económicas basadas en conocimiento e imposibles de mecanizar, tales como, la generación e intercambio de información, tecnología, consultoría, educación, investigación y desarrollo, planificación financiera, entre otros servicios o actividades principalmente intelectuales (Selstad, 1990; Rosenberg, 2020), el sector quinario incluye servicios sin ánimo de lucro así como actividades domésticas como las realizadas por amas de casa o familiares que cuidan a otros en sus propios hogares (Hatt, et.al., 1953).

En México el sector primario agrupa a sectores como agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca. El sector secundario agrupa principalmente a la industria extractiva y de la electricidad, industria manufacturera e industria de la construcción, y en el sector terciario se agrupan principalmente, comercio; restaurantes y servicios de alojamiento; transportes, comunicaciones, correo y almacenamiento; servicios profesionales, financieros y corporativos; servicios sociales; servicios diversos; gobierno y organismos internacionales (INEGI, 2021).

3. MÉTODO

3.1. Proceso de investigación

El levantamiento de datos primarios que fundamentan la presente investigación se llevó a cabo en los meses de agosto a noviembre del año 2020, entre 5 y 8 meses después de que las medidas de confinamiento y particularmente de resguardo domiciliario fueron declaradas por las autoridades de la Secretaría de Salud en México y acatadas por los 32 estados de la república mexicana. Es importante mencionar que, para el momento en que se recabaron los datos, los trabajadores se encontraban habituados al trabajo remoto al llevar desarrollándolo entre 5 y 8 meses consecutivos.

3.2. Diseño de la investigación

La investigación es de tipo cuantitativa con diseño no experimental transversal-descriptivo. Es no

experimental con alcance descriptivo (Hernández-Sampieri, et.al., 2108) ya que tiene como finalidad analizar los efectos del acceso a la tecnología en el trabajo remoto a partir de un conjunto de variables y estimar su ocurrencia; es transversal porque la recolección de datos se realiza en un solo periodo de tiempo en una muestra representativa de la población (Martínez, et.al., 2011; Hernández-Sampieri, et.al., 2018). La técnica de muestreo es no probabilística a través del diseño de una escala enviada por medios electrónicos.

3.3. Escala y muestra

En México, de acuerdo a la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) para febrero del 2021 hay una Población Económicamente Activa (PEA) de aproximadamente 55.5 millones de personas, de las cuales, en el sector primario se concentran 6.7 millones de personas (12%), en el sector secundario 14.7 millones (26.5%) y el sector terciario concentra la mayor parte con 33.9 millones de personas que corresponde al 61% del total de la PEA (INEGI, 2021).

Las variables analizadas en esta investigación corresponden a un subconjunto de datos de una escala desarrollada para un estudio mucho más amplio que evalúa las condiciones y los efectos del trabajo remoto en diferentes dimensiones de la vida laboral y personal en

trabajadores que derivado de la emergencia sanitaria trasladaron sus actividades profesionales a modalidad teletrabajo.

La escala diseñada está compuesta por varias dimensiones a saber: efectos en el empleo, ingreso y gasto; condiciones en los hogares; acceso a la tecnología y habilidades digitales; gestión del tiempo y las tareas; desempeño laboral; salud y bienestar laboral, relaciones familiares y el futuro del trabajo remoto.

La dimensión acceso a la tecnología y habilidades digitales es la analizada en el presente estudio y se consideran a trabajadores de los diferentes sectores económicos, esta dimensión está compuesta por 30 variables, que incluyen datos de clasificación, preguntas dicotómicas, preguntas de opción múltiple y preguntas en escala de Likert de 7 puntos.

3.4. Validación

La muestra para el estudio completo fue levantada en México entre los meses de agosto y noviembre del 2020, es representativa de la población de estudio a nivel nacional, consta de 2,136 observaciones con 113 variables.

La validación de la escala se realiza con el Alpha de Cronbach (Quero, 2010), arrojando un resultado de 0.9235 lo que muestra que es altamente confiable, de acuerdo a George & Mallery (2003)

los valores arriba de 0.9 tienen una ponderación de excelente. Para este análisis se consideran 1685 observaciones y 28 variables. El Alpha de Cronbach de cada una de las variables estudiadas en este artículo se presenta en la Tabla 1. El software utilizado para realizar el cálculo es STATA.

Tabla 1. Resultados Alpha de Cronbach

Item	Indicador	Código	Alpha de Cronbach
1	Edad	edad	0.9237
2	Género	genero	0.9241
3	Estado civil	civil	0.9243
4	Lugar de residencia	estado	0.9243
5	Sector en el que se desempeña	sector	0.9242
6	Número de personas que habitan en su hogar	personas_hog	0.9238
7	Número de personas en su hogar que trabajan y/o estudian desde casa durante la pandemia	trabajocasa_total	0.9240
8	Compañía proveedora de servicios de internet	internet	0.9242
9	Número de computadoras o dispositivos digitales que se utilizan en su hogar para actividades de trabajo o estudio	dispositivo_total	0.9244
10	¿Tiene computadora propia?	comp_propia	0.9241
11	Al moverse al trabajo remoto ¿se llevó la computadora de la oficina a la casa?	comp_oficina	0.9240
12	Tiene una conexión a internet confiable	conexión	0.9228
13	¿Cuántos miembros de la familia comparten el internet?	internet_comp	0.9238
14	Experimenta con frecuencia fallas del servicio de internet	fallas	0.9231
15	¿Tiene problemas con el internet en horarios específicos?	horario_fallas	0.9232
16	Utiliza su teléfono celular como herramienta de trabajo (WhatsApp, etc.)	celular	0.9241
17	¿Qué software de vídeo conferencia utiliza con mayor frecuencia?	software1	0.9243
18	Total de softwares de vídeo conferencia que utiliza	total_software	0.9243
19	Ha recibido la capacitación que requiere para realizar su trabajo desde casa en forma adecuada	capacitación	0.9235
20	Su empleo le ha facilitado las herramientas de comunicación necesarias para realizar su trabajo	herramientas_com	0.9230
21	Ha recibido apoyo de los miembros de su familia para desarrollar su trabajo empleando la tecnología	apoyo_tecnología	0.9243
22	Ha tenido problemas por dejar la cámara o micrófono abierto sin querer	micrófono-cámara	0.9231
23	Se le ha olvidado activar el micrófono y ha comenzado a hablar sin que los demás puedan escucharlo	no-escucha	0.9235
24	Antes de la pandemia consideraba que tenía las habilidades digitales necesarias para llevar a cabo su trabajo desde casa	habilidad_previa	0.9230
25	Ha tenido dificultades al utilizar ciertas herramientas digitales para su trabajo	dificultad_digital	0.9225
26	Considera que desde el inicio de la pandemia ha desarrollado las habilidades digitales necesarias	desarrollo_habilidad	0.9237

27	Ha sido difícil adaptarse a las herramientas digitales proporcionadas por la empresa	adaptación	0.9222
28	El tener que utilizar diferentes tecnologías ha sido difícil	dificultad	0.9217

Fuente: Elaboración propia

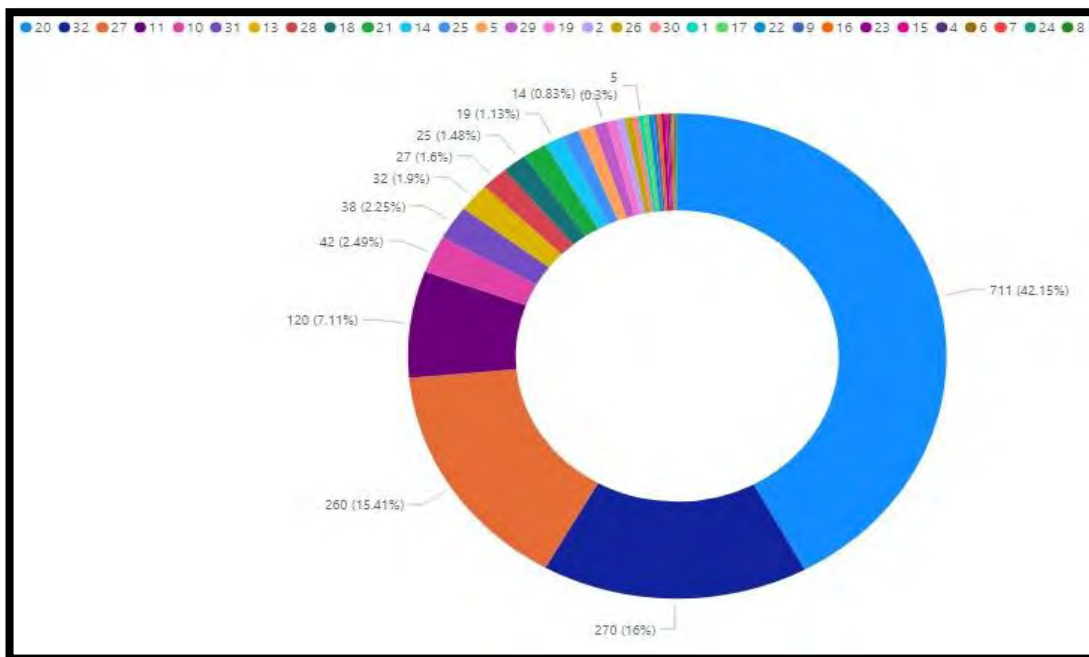
4. RESULTADOS Y ANÁLISIS

Los datos de clasificación muestran que el promedio de edad de los participantes es de 46 años en un rango de 18 a 79 años. El 54.9% corresponde al género femenino, el 44.8% al género masculino y el 0.3% prefiere no especificar. En cuanto al estado civil, el 53.88% es casada/o, 33.14% soltera/o, 1.13% viuda/o, 7.17% divorciada/o y

4.68% unión libre.

Los participantes se encuentran ubicados en 30 de los 32 estados de la república mexicana, el porcentaje de participación en cada estado se muestra en la Figura 1.

Figura 1. Distribución de la muestra por estado

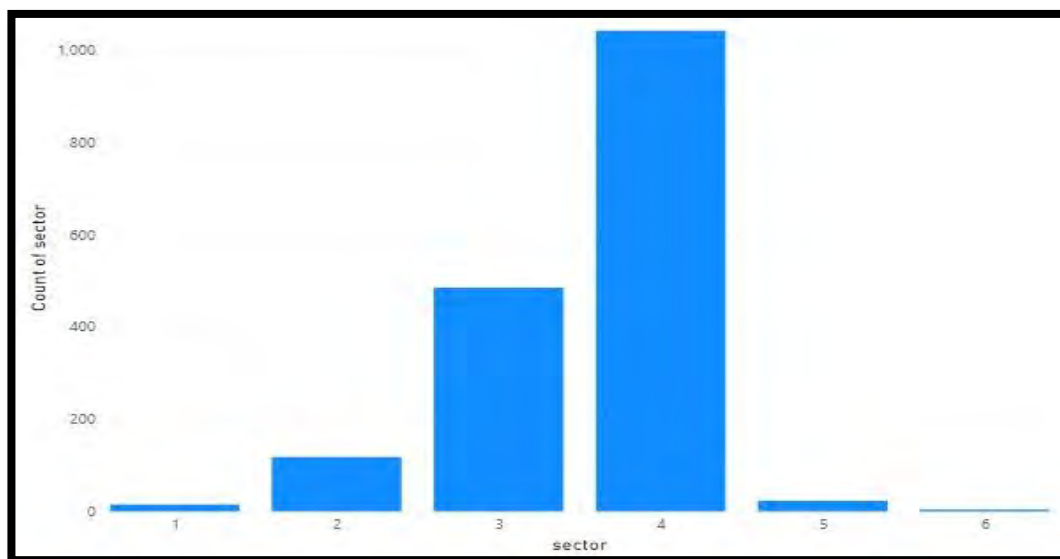


Fuente: Elaboración propia. Abreviaturas: 1. Aguascalientes, 2. Baja California, 4. Campeche, 5. Chiapas, 6. Chihuahua, 7. Coahuila de Zaragoza, 8. Colima, 9. Durango, 10. Estado de México, 11. Estado de México, 13. Hidalgo, 14. Jalisco, 15. Michoacán de Ocampo, 16. Morelos, 17. Nayarit, 18. Nuevo León, 19. Oaxaca, 20. Puebla, 21. Querétaro, 22. Quintana Roo, 23. San Luis Potosí, 24. Sinaloa, 25. Sonora, 26. Tabasco, 27. Tamaulipas, 28. Tlaxcala, 28. Veracruz de la Llave, 30. Yucatán, 31. Zacatecas, 32. Ciudad de México CDMX.

Los participantes se encuentran distribuidos en diferentes sectores económicos, al sector primario corresponde el 0.89% de la población estudiada, al sector secundario el 6.99%, al sector terciario el 28.75%, al sector cuaternario el 61.76% y al sector

quinario el 1.36% de la población estudiada. El 0.2% de la población no contestó a esta pregunta. El número de participantes por cada sector económico se muestra en la Figura 2.

Figura 2. Participantes por sector económico



Fuente: Elaboración propia. Abreviaturas: 1. Sector primario, 2. Sector secundario, 3. Sector terciario, 4. Sector cuaternario, 5. Sector quinario, 6. No contestaron

En promedio 2.5 personas trabajan y/o estudian en el hogar durante el confinamiento, el promedio de dispositivos en el hogar es de 3.41 considerando el uso de diferentes dispositivos que incluyen

computadoras de escritorio, laptops, tabletas y teléfonos celulares (Ver Tabla 2). El 88.8% utiliza el teléfono celular como herramienta de trabajo.

Tabla 2. Número de dispositivos VS Número de personas que trabajan y/o estudian

# Dispositivos	No. de personas que trabajan y/o estudian en casa (%)					
	1	2	3	4	5	>= 6
1	4.9	1.8	0.6	0.5	0.06	0
2	8.8	10.3	1.8	0.8	0.3	0.1
3	4.7	7.0	9.5	1.5	0.4	0.2
4	1.5	6.3	5.1	7.4	0.9	0.2
5	0.5	2.0	2.6	1.1	1.7	0.1
>= 6	1.0	1.9	4.7	4.5	1.9	0.7

Fuente: Elaboración propia. El 2.6% de la población estudiada no respondió a alguna de las dos preguntas o a ambas.

Como se observa en la Tabla 2, si se considera solamente el número de personas que utilizan algún dispositivo para trabajar y/o estudiar, aunque la mayoría de los entrevistados cubre sus necesidades, algunos otros no. Se destaca que, de los que cuentan con un dispositivo el 2.96% requieren dos o más; de los que cuentan con dos dispositivos, el 3% requieren tres o más; de los que cuentan con tres dispositivos, el 2.1% requieren cuatro o más; de los que cuentan con cuatro dispositivos, el 1.1% requieren cinco o más y de los que cuentan con cinco dispositivos, el 0.1% requieren seis o más.

Si se considera el número de personas en la familia que comparten el internet incluyendo no solamente a las personas que trabajan y/o estudian sino a otros miembros de la familia como abuelos o hermanos menores, las necesidades de dispositivos aumentan (ver Tabla 3). En promedio 3.5 personas por familia comparten el internet. El 78.69% necesita entre 2 y 4 dispositivos para cubrir sus necesidades. El 68% de los encuestados reporta tener entre 2 y 4 dispositivos en casa, por lo que hay una brecha negativa de aproximadamente el 10.69%.

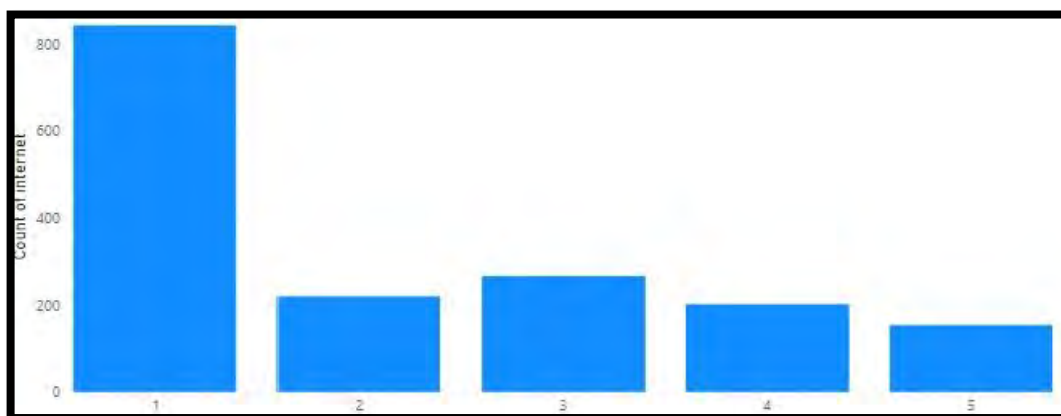
Tabla 3. Número de personas que comparten el internet

No. de personas en la familia que comparten el internet	Porcentaje (%)	No. de dispositivos que utiliza en su hogar	Porcentaje (%)	Brecha
1	6.82	1	8.90	+
2	24.51	2	22.73	-
3	27.06	3	23.68	-
4	27.12	4	21.60	-
5	10.26	5	8.01	-
6 o más	4.21	6 o más	14.90	+

En México existen diversas compañías que ofrecen el servicio de internet. En México, el 50.03% de la población encuestada utiliza Telmex, el 15.83%

Megacable, el 13.04% Izzi, el 12% TotalPlay y el 9.13% están con otras compañías (ver Figura 3).

Figura 3. Distribución de compañías de internet

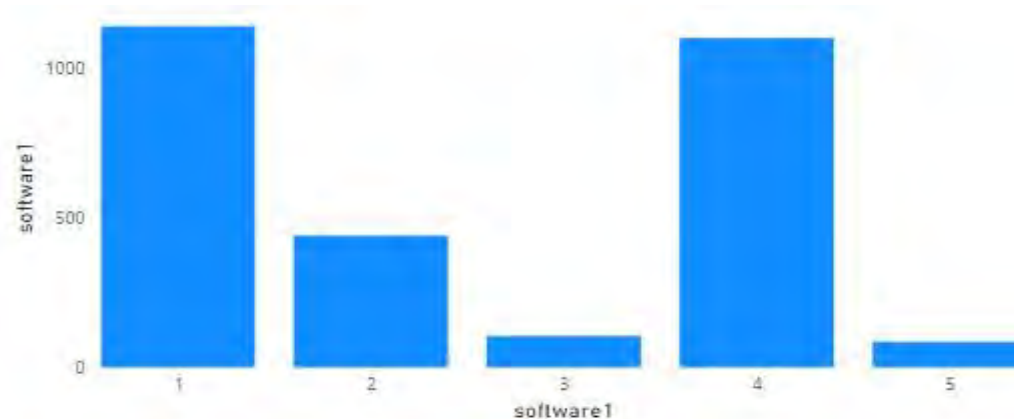


Elaboración propia. Abreviaturas: 1. Telmex, 2. Izzi, 3. Megacable, 4. TotalPlay, 5. Otras compañías

De los 1685 entrevistados, el 39.7% utiliza Zoom como plataforma de trabajo principalmente para videoconferencias, seguido de Teams con el 38.34%, Meet con el 15.34%, Blackboard con el 3.66% y el 2.96% utilizan otras plataformas (ver Figura 4).

En cuanto al número total de softwares que utilizan, el 16.95% utiliza uno, el 32.73% utiliza 2, el 36.39% utiliza 3, el 11.61% utiliza 4 y el 2.32% utiliza 5 o más softwares. El promedio de softwares utilizados es de 2.04.

Figura 4. Distribución de plataformas para videoconferencias



Elaboración propia. Abreviaturas: 1: Zoom, 2. Meet, 3. Blackboard, 4. Teams, 5. Otros

Los resultados de los indicadores formulados en escala de Likert, se presentan en la Tabla 5. Se

utiliza una escala de Likert de 7 valores asignados (ver Tabla 4). Se incluye además por cada ítem, la media, desviación estándar y nivel de acuerdo o desacuerdo. Para el nivel de desacuerdo se agrupan

los valores del 1 al 3 y para el nivel de acuerdo se agrupan los valores del 5 al 7, el valor 4 se considera neutro. La Tabla 6 agrupa los indicadores formulados como preguntas dicotómicas.

Tabla 4. Valores de la escala de Likert

Valor	Interpretación
7	Totalmente de acuerdo
6	De acuerdo
5	Parcialmente de acuerdo
4	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
3	Parcialmente en desacuerdo
2	En desacuerdo
1	Totalmente en desacuerdo

Tabla 5. Resultados por cada indicador y por sector económico

Ítem	Indicador	Media	Desviación Stándard	Nivel de acuerdo o desacuerdo (%)		
				Desacuerdo (1-3)	Neutral (4)	Acuerdo (5-7)
TECNOLOGÍA / CONECTIVIDAD						
12	Tiene una conexión a internet confiable					
	Sector primario	5.27	1.12	13.33	6.66	80.00
	Sector secundario	5.31	1.27	5.93	11.86	82.20
	Sector terciario	5.53	1.42	9.69	11.95	78.35
	Sector cuaternario	5.23	1.59	14.77	13.34	71.88
Sector quinario	5.39	1.41	8.69	17.39	73.91	
14	Experimenta con frecuencia fallas del servicio de internet					
	Sector primario	4.40	1.70	33.33	20.00	46.66
	Sector secundario	4.30	1.88	38.13	13.55	43.30
	Sector terciario	4.14	1.95	37.73	13.81	48.45
	Sector cuaternario	4.07	1.94	40.78	12.09	47.12
Sector quinario	5.30	1.73	21.73	8.69	69.56	
16	Utiliza su teléfono celular como herramienta de trabajo (WhatsApp, etc.)					
	Sector primario	6.73	1.00	6.66	0	93.33
	Sector secundario	6.06	1.69	11.01	5.93	83.05
	Sector terciario	6.53	1.20	4.12	2.68	93.19
	Sector cuaternario	6.22	1.53	7.58	4.51	87.90
Sector quinario	5.43	2.26	17.39	13.04	69.56	
HERRAMIENTAS PARA EL TELETRABAJO						
20	Su empleo le ha facilitado las herramientas de comunicación necesarias para realizar su trabajo					
	Sector primario	5.93	1.61	13.33	6.66	80.00
	Sector secundario	5.52	1.94	16.10	11.86	72.03
	Sector terciario	5.25	1.93	17.31	16.49	66.18
	Sector cuaternario	5.06	2.07	21.40	11.70	66.89
Sector quinario	5.35	1.92	17.39	17.39	65.21	
25	Ha tenido dificultades al utilizar ciertas herramientas digitales para su trabajo					
	Sector primario	2.93	1.84	73.33	0	26.66
	Sector secundario	2.88	1.94	68.64	5.93	25.42
	Sector terciario	3.34	2.03	56.49	8.66	34.84
	Sector cuaternario	3.39	2.03	53.55	12.47	33.97
Sector quinario	3.09	2.36	60.86	13.04	30.43	
26	Considera que desde el inicio de la pandemia ha desarrollado las habilidades digitales necesarias					
	Sector primario	6.00	1.37	6.66	6.66	86.66
Sector secundario	5.73	1.72	10.16	11.86	77.96	

	Sector terciario	5.82	1.45	7.01	10.10	82.88
	Sector cuaternario	5.98	1.36	5.56	8.06	86.37
	Sector quinario	5.48	1.79	13.04	8.69	78.26
27	Ha sido difícil adaptarse a las herramientas digitales proporcionadas por la empresa					
	Sector primario	2.93	1.77	60.00	20.00	20.00
	Sector secundario	2.67	1.87	69.49	9.32	21.18
	Sector terciario	2.96	1.99	61.85	14.64	23.50
	Sector cuaternario	3.15	2.08	59.02	12.19	28.79
	Sector quinario	3.00	1.91	56.52	26.08	17.39
28	El tener que utilizar diferentes tecnologías ha sido difícil					
	Sector primario	2.40	1.89	73.33	13.33	13.33
	Sector secundario	2.53	1.95	72.88	10.16	16.94
	Sector terciario	3.18	2.11	60.20	10.10	29.69
	Sector cuaternario	3.30	2.10	55.85	14.10	30.03
	Sector quinario	2.83	1.93	65.21	13.04	21.74
24	Antes de la pandemia consideraba que tenía las habilidades digitales necesarias para llevar a cabo su trabajo desde casa					
	Sector primario	5.93	1.06	0	13.33	86.66
	Sector secundario	6.13	1.25	4.23	6.77	88.98
	Sector terciario	5.51	1.65	11.75	13.81	74.43
	Sector cuaternario	5.35	1.68	15.16	13.24	71.59
	Sector quinario	5.57	1.86	21.74	4.34	73.91
CAPACITACIÓN						
19	Ha recibido la capacitación que requiere para realizar su trabajo desde casa en forma adecuada					
	Sector primario	4.73	2.05	26.66	6.66	66.66
	Sector secundario	4.59	2.27	33.89	12.71	53.38
	Sector terciario	4.73	2.15	28.24	13.60	58.14
	Sector cuaternario	5.28	1.89	17.27	11.99	70.73
	Sector quinario	4.39	2.18	30.43	21.74	47.82
21	Ha recibido apoyo de los miembros de su familia para desarrollar su trabajo empleando la tecnología					
	Sector primario	4.13	2.50	40.00	13.33	46.66
	Sector secundario	4.33	2.21	32.20	18.64	49.15
	Sector terciario	4.24	2.35	37.11	14.22	48.66
	Sector cuaternario	4.33	2.38	36.08	11.71	52.20
	Sector quinario	4.87	1.94	26.08	4.34	69.56

Tabla 6. Resultados preguntas dicotómicas

Item	Indicador	Si	No
10	¿Tiene computadora propia?		
	Sector primario	93.33	6.66
	Sector secundario	94.91	5.08
	Sector terciario	92.16	7.83
	Sector cuaternario	90.79	9.21
	Sector quinario	86.95	13.04
11	Al moverse al trabajo remoto ¿se llevó la computadora de la oficina a la casa?		
	Sector primario	73.33	26.66
	Sector secundario	80.51	19.49
	Sector terciario	43.50	56.50
	Sector cuaternario	32.53	67.46
	Sector quinario	52.17	47.82
15	¿Tiene problemas con el internet en horarios específicos?		
	Sector primario	46.66	53.33
	Sector secundario	34.74	62.25
	Sector terciario	40.41	59.58
	Sector cuaternario	43.37	56.62

	Sector quinario	43.47	56.52
22	Ha tenido problemas por dejar la cámara o micrófono abierto sin querer		
	Sector primario	6.66	93.33
	Sector secundario	3.39	88.13
	Sector terciario	13.61	86.39
	Sector cuaternario	13.33	86.66
	Sector quinario	17.39	82.61
23	Se le ha olvidado activar el micrófono y ha comenzado a hablar sin que los demás puedan escucharlo		
	Sector primario	66.66	33.33
	Sector secundario	56.78	43.22
	Sector terciario	53.81	46.18
	Sector cuaternario	60.55	39.44
	Sector quinario	86.95	13.04

5. CONCLUSIONES

a) Tecnología / Conectividad

De acuerdo a los resultados de la Tabla 6 para los diferentes sectores económicos en México, con relación a la tecnología y la conectividad, se destacan las siguientes conclusiones:

- ✓ De acuerdo a los valores de la media que van de 5.23 a 5.53 en una escala de 7 puntos, los participantes del estudio en todos los sectores consideran tener una conexión a internet confiable, los sectores en donde se reportan más problemas con la señal son el sector cuaternario y el sector quinario.
- ✓ Se observa que aun cuando la mayoría considera tener un internet confiable, alrededor de la mitad de la población encuestada manifiesta que experimentan fallas en el servicio, esto se presenta con mayor frecuencia en el sector quinario y terciario, alrededor de la mitad de la población encuestada manifiesta tener problemas con el internet en horarios específicos.
- ✓ Alrededor de 9 de cada 10 personas encuestadas en todos los sectores, manifiestan tener computadora propia, sin embargo, en muchos casos necesitaron llevarse la computadora del trabajo a sus hogares para poder llevar a cabo el trabajo remoto, esto se manifiesta en mayor medida en el sector cuaternario, donde alrededor de 7 de cada 10 trabajadores necesitaron llevarse la computadora del trabajo a su hogar; de igual manera en el sector terciario, alrededor de 6 de cada 10 trabajadores requirieron llevarse la computadora del trabajo a su hogar. Un dato importante se refiere a que,

principalmente en el sector primario, secundario, terciario y cuaternario, alrededor de 9 de cada 10 personas utiliza el teléfono celular como herramienta de trabajo.

- ✓ La mayoría de las personas encuestadas manifiesta no haber tenido problemas por dejar la cámara o micrófonos abiertos sin querer, aunque el olvidar activar el micrófono en algún momento es algo más recurrente.

b) Herramientas para el teletrabajo

Con respecto a las herramientas para el trabajo remoto, se puede concluir que:

- ✓ En su mayoría y en todos los sectores las personas encuestadas manifiestan que, su empresa les facilitó las herramientas de comunicación necesarias para el desarrollo de su trabajo, sin embargo, aún hay una brecha que se debe atender, principalmente en el sector terciario, cuaternario y quinario.
- ✓ Las personas que manifiestan haber tenido más dificultades para utilizar las herramientas digitales que requieren para realizar su trabajo pertenecen a los sectores, terciario, cuaternario y quinario.
- ✓ Alrededor de 8 de cada 10 personas manifiesta haber consolidado las habilidades digitales necesarias para el desarrollo de su trabajo, aunque, alrededor de 7 de cada 10 considera que éstas habilidades las tenía antes de la pandemia. En este sentido, hay áreas de oportunidad que se requieren atender, principalmente en el sector terciario y cuaternario, ya que son principalmente estos sectores los que manifiestan en

mayor medida dificultad para adaptarse a las herramientas digitales proporcionadas por la empresa.

c) Capacitación

En relación a la capacitación, se puede concluir que:

- ✓ Alrededor de la mitad de los encuestados manifiestan haber recibido la capacitación que requieren para realizar su trabajo desde casa en forma adecuada, sin embargo, hay una brecha digital que se debe atender, principalmente en los sectores secundario y quinario.
- ✓ El apoyo de otros miembros de la familia para el uso de la tecnología y el desarrollo eficiente del trabajo ha sido efectivo en alrededor de la mitad de las personas encuestadas en todos los sectores, principalmente en el quinario y el cuaternario.

REFERENCIAS

- Bailey, D.E., Kurland, N.B. (2002). A review of telework research: findings, new directions, and lessons for the study of modern work. *Journal of Organizational Behavior*, 23, 383-400.
- Banco Mundial BM. (2020). La COVID-19 (coronavirus) hunde a la economía mundial en la peor recesión desde la Segunda Guerra Mundial. <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2020/06/08/covid-19-to-plunge-global-economy-into-worst-recession-since-world-war-ii>
- Bonavida, C., Gasparini, L. (2020). El Impacto Asimétrico de la Cuarentena. Estimaciones en base a una caracterización de ocupaciones. *Documentos de Trabajo del CEDLAS*, 261, 1-20.
- CIRT. (2020).
- Buffer. (2019). State of Remote Work. <https://buffer.com/state-of-remote-work-2019>
- Colbert, A., Yee, N., George, G. (2016). The digital workforce and the workplace of the future. *Academy of Management Journal*, 59(3), 731-739.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL. (2020). El impacto económico del COVID-19 y el panorama social hacia 2030 en la región.
- Crawford, J.O., MacCalman, L., Jackson, C.A. (2011). The health and well-being of remote and mobile workers. *Occupational Medicine*, 61(6), 385-394.
- Dahrendorf, R. (1986). *La flexibilidad del mercado de trabajo*. Colección de informes de la OCDE. *MTSS Madrid*.
- Diario Oficial de la Federación DOF (2021). Ley Federal del Trabajo. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/156203/1044_Ley_Federal_del_Trabajo.pdf
- Diario Oficial de la Federación DOF (2018). Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5541828&fecha=23/10/2018
- Gil-Monte, P.R. (2017). Influencia de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) sobre la salud de los trabajadores. *Reporte Técnico*. Universidad Internacional de Valencia
- González, E.J. (2020). ¿Home Office en México? Es más fácil decirlo. MILENIO. <https://www.milenio.com/opinion/eduardo-javier-gonzalez/punto-porcentual/home-office-en-mexico-es-mas-facil-decirlo>
- Hatt, P., Foote, N. (1953). *On the expansion of the tertiary, quaternary, and quinary sectors*. American Economy Review.
- Hernández-Sampieri, R., Mendoza, C.P. (2018). *Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill
- Holgersen, H., Jia, Z., Svenkerud, S. (2021). Who and how many can work from home? Evidence from task descriptions. *Journal for Labour Market Research*, 55(1), <https://doi.org/10.1186/s12651-021-00287-z>
- Ibarra, M.A., González, L.A. (2010). La flexibilidad laboral como estrategia de competitividad y sus efectos sobre la economía, la empresa y el mercado del trabajo. *Contaduría y Administración*, 231, 33-52.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI (2021). Resultados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Cifras Oportunas de Febrero de 2021. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/iooe/iooe2021_03.pdf
- Jiménez, A.E., Pérez, R., Martínez, R. (2015). *El teletrabajo en México, aspectos normativos y desarrollo*. ELAC. Editorial Universitaria.
- John Hopkins University (2021). Coronavirus Resource Center. Recuperado de: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
- Kenessey, Z. (1987). The primary, secondary, tertiary and quaternary sectors of the economy. <https://doi.org/10.1111/j.1475-4991.1987.tb00680.x>
- Martínez, K.I., Ávila, O.P., Pacheco, A., Lira, J. (2011). Investigaciones longitudinales: Su importancia en el estudio del mantenimiento de cambio en las adicciones. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 16(2), 375-386.
- Montaudon-Tomas, C.M., Pinto-López, I.N., Yáñez-Moneda, A.L., Amsler, A. (2021). The Effects of Remote Work on Family Relationships. Chapter in Future of Work, Work-Family Satisfaction, and Employee Well-Being in the Fourth Industrial Revolution. IGI Global.
- Niles, J. (1973). The telecommunications-transportation tradeoff. Options for tomorrow and today. California, Jala Internacional.
- Osio, L. (2010). El teletrabajo: Una opción en la era digital. *Observatorio Laboral Revista Venezolana*, 3(5), 93-109.
- Organización Internacional del Trabajo OIT. (2020). El teletrabajo durante la pandemia de COVID-19 y después de ella. Oficina Internacional del Trabajo.

- Organización Internacional del Trabajo OIT (2020_b). COVID19: Orientaciones para la recolección de estadísticas del trabajo. Recuperado de: https://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/publications/WCMS_758333/lang--es/index.htm
- Organización Mundial de la Salud OMS. (2020). Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19. <https://www.who.int/es/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
- Pérez, M., Martínez, A., de Luis, P., Vela, M.J. (2004). La adopción del teletrabajo y las tecnologías de la información. *Revista de Economía y Empresa*, 52-53, 11-27.
- Piedrahita, D.A., Angulo, H.A., López, H.E. (2013). Flexibilidad laboral, análisis conceptual y su incidencia en los países latinoamericanos, recientes debates. *Prospectiva*, 18, 221-242.
- Quero, M. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *Telos*, 12(2), 248-252.
- Ramos, V., Ramos-Galarza, C., Tejera, E. (2020). Teletrabajo en tiempos de COVID-19. *Interamerican Journal of Psychology*, 54(3), 1-30.
- Rodríguez, S., Valadez, R., Guzmán, K. (2021). A un año del primer caso de covid en México: impacto económico de pandemia en gráficas. Milenio. <https://www.milenio.com/negocios/impacto-economico-covid-19-mexico-7-graficas>
- Rosenberg, M. (2020). The 5 Sectors of the Economy. Recuperado de: <https://www.thoughtco.com/sectors-of-the-economy-1435795>
- Secretaría de Educación Pública. (2020). <https://www.gob.mx/sep>
- Secretaría de Salud (2020). Inicia Fase 2 por coronavirus COVID-19. Recuperado de: <https://www.gob.mx/salud/prensa/095-inicia-fase-2-por-coronavirus-covid-19>
- Selstad, T. (1990). The rise of the quaternary sector. The regional dimension of knowledge-based services in Norway, 1970-1985. *Norwegian Journal of Geography*, 44(1), 21-37. DOI: [10.1080/00291959008552242](https://doi.org/10.1080/00291959008552242)
- Selma, J. (2016). El Teletrabajo, ¿una solución? Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas de Elche.
- Staples, D.S., Hulland, J.S., Higgins, C.A. (1999). A Self-Efficacy Theory Explanation for the Management of Remote Workers in Virtual Organizations. *Organizations Science*, 10(6), 758-776.
- STATISTA (2020). Porcentaje de empleados que trabajaron en casa durante el confinamiento en México en junio de 2020. Recuperado de: <https://es.statista.com/estadisticas/1147384/porcentaje-empleados-home-office-mexico/>
- Wellman, B., Salaff, J., Dimitrova, D., Garton, L., Gulia, M., Haythornthwaite, C. (1996). Computer Network and Social Networks: Collaborative work, Telework, and Virtual Community. *Annual Review of Sociology*, 22, 213-238.



El etnocentrismo como antecedente de la intención de compra de productos nacionales

Alexis Jazmín Morán Huertas¹ y Alfoso López-Lira²

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración, alexis.moranh@uanl.edu.mx, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, 81 8799 8150

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración, alfonso.lopezlr@uanl.edu.mx, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria.

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

El objetivo de esta investigación es identificar los principales estudios que demuestran que la variable etnocentrismo es un antecedente de la intención de compra de productos nacionales, con la finalidad de que en futuros estudios se compruebe si en México la relación entre variables es significativa. En esta investigación cualitativa se seleccionaron 22 artículos en total para el desarrollo de este artículo. Se encontró teóricamente en los estudios empíricos que el etnocentrismo es un antecedente de la intención de compra de productos nacionales y muestra una relación significativa con la variable dependiente. Se recomienda que las futuras líneas de investigación realicen estudios empíricos en México y distintas regiones de Latinoamérica para medir estadísticamente el grado de influencia de los consumidores en la intención de compra de productos nacionales.

Palabras clave: Etnocentrismo, intención de compra, productos nacionales.

Abstract

The objective of this research is to identify the main studies that show that the ethnocentrism variable is an antecedent of the intention to purchase national products, with the aim that future studies will verify whether the relationship between variables is significant in Mexico. In this qualitative research, a total of 22 articles were selected for the development of this article. It was theoretically found in empirical studies that ethnocentrism is an antecedent of the intention to purchase national products and shows a significant relationship with the dependent variable. It is recommended that future lines of research carry out empirical studies in Mexico and different regions of Latin America to statistically measure the degree of

influence of consumers on the intention to purchase national products.

JEL: M160, M310, M370.

1. INTRODUCCIÓN

La cultura es uno de los elementos externos que más influyen en el comportamiento del consumidor (Jiménez y Gutiérrez, 2010). La cultura se refiere a normas o patrones de comportamiento ampliamente compartidos de un gran grupo de personas, y se define como los valores, actitudes, creencias, artefactos y otros símbolos significativos que representan el patrón de vida adoptado por las personas que los ayudan a interpretar, evaluar y comunicarse, como miembros de la sociedad (Kumar, 2000).

Por consiguiente, es importante que se estudien variables relacionadas con las percepciones y creencias que tienen los consumidores con respecto a su propio país. Estas variables están relacionadas con la cultura que los consumidores han desarrollado a través del tiempo.

Hoy en día, los consumidores tienen acceso a productos de distintos países, por lo tanto, los niveles de etnocentrismo de los consumidores han ido disminuyendo con el paso de los años y han adquirido una mentalidad más abierta y propensión a comprar productos de distintos orígenes.

Keywords: Ethnocentrism, purchase intention, local products.

JEL: M160, M310, M370.

Por lo tanto, esta investigación cualitativa tiene como objetivo general identificar los estudios empíricos en donde el etnocentrismo presenta una influencia positiva y significativa en la intención de compra de productos nacionales. Esto con la finalidad de comprobar, en estudios futuros, si la relación entre estas variables es significativa en los consumidores de México.

Razones por las cuales, la pregunta de investigación que se busca responder de manera teórica es: ¿El etnocentrismo influye positivamente en la intención de compra de productos nacionales? Por lo que, responder esta pregunta de investigación contribuye en la aportación de conocimiento que se comparte con la sociedad.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Etnocentrismo del consumidor

De acuerdo con Ruyter, Van Birgelen y Wetzels (1998) el etnocentrismo es un concepto, que tiene sus raíces en la sociología, conduce a una evaluación nacionalista de productos extranjeros y ante la creciente internacionalización, el etnocentrismo del consumidor puede jugar un papel importante en el

mercado global, ya que los consumidores etnocéntricos son reacios a hacer uso de los productos extranjeros, debido a un sentido de lealtad hacia su país de origen y, a su vez, estas tendencias etnocéntricas del consumidor pueden llevar a las actitudes negativas de los productos extranjeros.

Shimp y Sharma (1987), utilizaron el término etnocentrismo del consumidor para representar las creencias de los consumidores acerca de lo apropiado e incluso lo moral de comprar productos hechos en el extranjero.

De acuerdo con Sharma, Shimp y Shin (1995), las características del etnocentrismo del consumidor residen en la preocupación por el propio país y el temor de someter los propios intereses económicos por los resultados y efectos nocivos que las importaciones pueden traer.

Jiménez y Gutiérrez (2010), mencionan que el etnocentrismo se refiere a la preferencia del consumidor por los productos nacionales sobre los extranjeros. Kerin et al. (2014) explica los consumidores etnocéntricos creen que la compra de productos importados es mala por ser antipatriótica, por dañar las industrias nacionales y producir desempleo en su país.

Czinkota y Ronkainen (2008), define el etnocentrismo como la creencia de que la cultura propia es superior a las demás. Shiffman y Lazar (2010), menciona que el etnocentrismo es un reflejo de la personalidad del consumidor, ya que refleja el temor o rechazo a comprar un producto

de manufactura extranjera. De acuerdo con Keegan y Green (2009), una persona que asume que su país de origen es superior al resto del mundo tiene una orientación etnocéntrica

De acuerdo con algunos autores, los consumidores altamente etnocéntricos tendrán actitudes negativas hacia los productos importados y actitudes positivas hacia los productos locales (Sharma et al., 1995; Watson y Wright, 2000).

El etnocentrismo del consumidor significa la idoneidad, de hecho, la moralidad de la compra productos fabricados en el extranjero (Bawa, 2004).

El etnocentrismo del consumidor implica que comprar importaciones está mal porque es antipatriótico y perjudicial para el hogar, economía y empleo (Supphellen y Rittenburg (2001). Las personas etnocéntricas creen que su propio grupo es el centro de su mundo y utilizarán su propia cultura como comparador.

El etnocentrismo se extiende al campo del marketing cuando se consideran los factores que influyen y forjar el comportamiento del consumidor (Javalgi, Khare, Gross, y Scherer, 2005).

La literatura describe el concepto de etnocentrismo del consumidor como un medio para comprender las preocupaciones morales derivados del consumo de productos nacionales y extranjeros productos (Siamagka y Balabanis, 2015).

El etnocentrismo del consumidor es una actitud del consumidor preocupada por sentimientos proteccionistas a nivel individual, y ha sido ampliamente investigado por investigadores de marketing. (Bizumic, 2019).

Luque-Martínez, Ibáñez-Zapata y Barrio-García (2000) mencionan que la investigación sobre el etnocentrismo del consumidor puede ser un paso importante hacia una mejor comprensión de la forma en que los consumidores comparan los productos nacionales con los extranjeros, así como las razones por las que llevarlos a desarrollar prejuicios patrióticos contra las importaciones.

Los consumidores altamente etnocéntricos tienden a emitir juicios sesgados, por lo que sobre evalúan productos nacionales irrazonablemente, en comparación con los productos importados, es decir, los consumidores tienden a enfatizar los aspectos positivos de los productos nacionales y a infravalorar las virtudes de los productos extranjeros (Luque-Martínez, Ibáñez-Zapata y Barrio-García, 2000).

2.1 Intención de compra de productos nacionales

En este estudio la intención de compra de productos nacionales se define como el grado de disposición, por parte de los consumidores, para comprar un producto.

De acuerdo con los autores Ajzen y Fishbein (1977) la intención de compra del consumidor sirve para predecir la compra real.

2.3 Estudios empíricos del etnocentrismo y la intención de compra

Shimp y Sharma (1987), desarrollaron una escala de 17 reactivos con una fiabilidad muy alta, lo que respalda la consistencia interna de la escala. Los resultados indicaron que el etnocentrismo tiene una correlación negativa con la intención de compra de productos extranjeros, argumentando que el etnocentrismo del consumidor afecta la intención de compra de productos locales y de productos importados, y que es un predictor relevante de actitudes, intenciones y comportamiento de compra de los productos extranjeros.

Además, encontraron que las personas mayores de la clase obrera manifestaron tendencias etnocéntricas particularmente fuertes debido a que están especialmente amenazadas por las perspectivas de perder empleos ante competidores extranjeros y no poder encontrar otros nuevos, mientras que los trabajadores de clase media y media alta, especialmente los últimos, tienen empleos relativamente más seguros y sus tendencias etnocéntricas son particularmente débiles (Shimp y Sharma, 1987).

Rybina et al. (2010), encontraron que el etnocentrismo del consumidor de Kazakhstan conduce a un alto consumo de bienes producidos localmente y a un menor nivel de consumo de productos fabricados en el extranjero.

Awdziej, Wlodarek y Tkaczyk (2016), obtuvieron que el etnocentrismo tiene una

relación negativa con la intención de compra de productos extranjeros. Para su estudio utilizaron comida y midieron la relación entre el nivel de etnocentrismo y la edad.

Por lo que en adultos jóvenes (20-25 años) y adultos (26-59 años) el nivel de etnocentrismo fue bajo, mientras que en los adultos mayores (más de 60 años) el nivel de etnocentrismo fue alto, y a pesar de esto, la correlación entre edad y etnocentrismo fue muy baja (Awdziej, Wlodarek y Tkaczyk, 2016).

Los resultados de Shoham y Makovec (2003), indicaron que el etnocentrismo del consumidor de Israel fue un predictor significativo de la intención de compra de productos extranjeros, en este caso productos de Israel, por lo que al tener niveles altos de etnocentrismo preferían comprar productos locales.

Zeugner-Roth et al. (2015), encontraron que el etnocentrismo tiene un impacto significativo negativo en la intención de compra de productos extranjeros.

Las muestras se obtuvieron de Austria y Eslovenia, utilizando productos italianos, y con su análisis se reveló que la muestra de Austria fue más etnocéntrica que la muestra de Eslovenia, que fue más cosmopolita (Zeugner-Roth et al., 2015).

Yoo y Donthu (2005), obtuvieron que el etnocentrismo del consumidor estadounidense esta negativamente correlacionado con la intención de compra de productos extranjeros (en

su caso utilizaron productos japoneses tales como televisiones, radio, cámaras, refrigeradores) y la correlación fue significativa.

En cambio, Jiménez y Gutiérrez (2010), demostraron que el etnocentrismo no influye significativamente en la intención de compra, por lo que su hipótesis el etnocentrismo del consumidor influye negativamente en su intención de compra de productos extranjeros, se rechazó.

Además, encontraron que en los consumidores más jóvenes el etnocentrismo disminuye y no reduce la intención de compra, mientras que en las personas mayores el etnocentrismo aumenta y reduce la intención de compra de productos extranjeros (Jiménez y Gutiérrez, 2010).

3. MÉTODO

Esta investigación fue cualitativa debido a que se realizó un análisis teórico de la literatura para encontrar hallazgos empíricos que demostraran la relación entre el etnocentrismo y la intención de compra de productos nacionales.

La literatura que se revisó fue de libros, artículos científicos, tesis doctorales, entre otras, relacionados con el área de mercadotecnia y negocios internacionales. Se revisaron aproximadamente 125 artículos de los cuales se seleccionaron aquellos que estuvieran relacionados con el tema de investigación, que la variable etnocentrismo tuviera un impacto

significativo en la variable dependiente intención de compra de productos nacionales y que fueran publicados en revistas científicas de alto impacto. Finalmente, se seleccionaron 22 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 mediante un proceso inductivo, definiendo variables y demostrando su relación mediante artículos empíricos.

4. RESULTADOS

Una vez revisada la literatura con relación a las definiciones y estudios empíricos que demostraron una relación significativa de la variable etnocentrismo en la variable dependiente intención de compra de productos extranjeros se encontró si existe una relación significativa entre estas dos variables.

Tabla 1. Estudios empíricos de la influencia del etnocentrismo en la intención de compra de productos nacionales.

Autores	Variable independiente	Relación con la variable dependiente
Shimp y Sharma (1987)	Etnocentrismo	Significativa
Rybina et al. (2010)	Etnocentrismo	Significativa
Awdziej, Wlodarek y Tkaczyk (2016)	Etnocentrismo	Significativa
Shoham y Makovec (2003)	Etnocentrismo	Significativa
Zeugner-Roth et al. (2015)	Etnocentrismo	Significativa
Yoo y Donthu (2005)	Etnocentrismo	Significativa

Jiménez y Gutiérrez (2010)	Etnocentrismo	Significativa
----------------------------	---------------	---------------

Fuente: Elaboración propia.

Las hipótesis de investigación generadas como resultado del análisis teórico fueron las siguientes:

- H₁: El etnocentrismo influye positivamente en la intención de compra de productos nacionales.
- H₂: El xenocentrismo influye negativamente en la intención de compra de productos nacionales.

En la Tabla 1, se resumen los estudios empíricos que demuestran una relación significativa con la variable dependiente intención de compra de productos nacionales 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

En esta investigación se cumplió con el objetivo de estudio, ya que se encontraron estudios empíricos que demuestran la relación entre la variable etnocentrismo y la intención de compra de productos extranjeros.

Se recomienda que en futuras investigaciones se realicen estudios empíricos que demuestren estadísticamente la relación entre variables para responder con argumentos estadísticos a la pregunta de investigación.

Así mismo, los estudios en economías emergentes son de gran relevancia teórica, por lo que aplicar un instrumento de medición en México o en algunas regiones de América Latina sería de gran relevancia para la aportación de conocimiento.

REFERENCIAS

- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1977). Attitude-Behavior Relations: A Theoretical Analysis and Review of Empirical Research. *Psychological Bulletin*, 84(5), 888–918. doi: 10.1007/s11614-012-0060-4
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1977). Attitude-Behavior Relations: A Theoretical Analysis and Review of Empirical Research. *Psychological Bulletin*, 84(5), 888–918. doi: 10.1007/s11614-012-0060-4
- Awdziej, M., Wlodarek, D., & Tkaczyk, J. (2016). Are elderly consumer more ethnocentric? Attitudes towards Polish and 'foreign' food products. *Journal of Economics & Management*, 23, 91.
- Bizumic, B. (2019). Effects of the dimensions of ethnocentrism on consumer ethnocentrism. *International Marketing Review*.
- Czinkota, M. R., & Ronkainen, I. A. (2008). *Marketing internacional* (8 ed.). México: Cengage Learning.
- De Ruyter, K., Van Birgelen, M., & Wetzels, M. (1998). Consumer ethnocentrism in international services marketing. *International Business Review*, 7(2), 185-202.
- Javalgi, R. G., Khare, V. P., Gross, A. C., & Scherer, R. F. (2005). An application of the consumer ethnocentrism model to French consumers. *International Business Review*, 14(3), 325-344.
- Jiménez, N., & Gutiérrez, S. (2010). Antecedentes socio-psicológicos de la intención de compra de productos extranjeros: el etnocentrismo y la animosidad del consumidor. *Revista Española de Investigación de Marketing*, 14(1), 7-24.
- Keegan, W. & Green, M. (2009). *Marketing internacional*. Prentice Hall.
- Kerin, R., Rudelius, W., & Hartley, S. (2014). *Marketing*. México: McGraw Hill.
- Kumar, V. (2000), *International Marketing Research*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Luque-Martínez, T., Ibáñez-Zapata, J. A., & del Barrio-García, S. (2000). Consumer ethnocentrism measurement-An assessment of the reliability and validity of the CETSCALE in Spain. *European Journal of Marketing*.
- Rybina, L., Reardon, J., & Humphrey, J. (2010). PATRIOTISM, COSMOPOLITANISM, CONSUMER ETHNOCENTRISM AND PURCHASE BEHAVIOR IN KAZAKHSTAN. *Organizations & Markets In Emerging Economies*, 1(2), 92-107.

- Shankarmahesh, M. N. (2006). Consumer ethnocentrism: an integrative review of its antecedents and consequences. *International marketing review*.
- Sharma, S., Shimp, T., & Shin, J. (1995). Consumer ethnocentrism: A test of antecedents and moderators. *Journal of the academy of marketing science*, 23(1), 26-37.
- Shimp, T., & Sharma, S. (1987). Consumer Ethnocentrism: Construction and Validation of the CETSCALE. *Journal Of Marketing Research (JMR)*, 24(3), 280-289.
- Shimp, T., & Sharma, S. (1987). Consumer Ethnocentrism: Construction and Validation of the CETSCALE. *Journal Of Marketing Research (JMR)*, 24(3), 280-289.
- Shoham, A., & Makovec, M. (2003). Consumer ethnocentrism, attitudes, and purchase behavior: An Israeli study. *Journal of International Consumer Marketing*, 67-86.
- Siamagka, N. T., & Balabanis, G. (2015). Revisiting consumer ethnocentrism: review, reconceptualization, and empirical testing. *Journal of International Marketing*, 23(3), 66-86.
- Supphellen, M., & Rittenburg, T. L. (2001). Consumer ethnocentrism when foreign products are better. *Psychology & Marketing*, 18(9), 907-927.
- Watson, J. & Wright, K. (2000). "Consumer Ethnocentrism and Attitudes Toward Domestic and Foreign Products," *European Journal of Marketing*, 34 (9/10), 1149-1166.
- Yoo, B., & Donthu, N. (2005). The effect of personal cultural orientation on consumer ethnocentrism: Evaluations and behaviors of US consumers toward Japanese products. *Journal of International Consumer Marketing*, 18(1-2), 7-44.
- Zeugner-Roth, K., Žabkar, V. & Diamantopoulos, A. (2015). Consumer Ethnocentrism, National Identity, and Consumer Cosmopolitanism as Drivers of Consumer Behavior: A Social Identity Theory Perspective. *Journal Of International Marketing*, 25-54, 36.



Voz inteligente para la capacitación del profesionista en el paradigma 4.0

Balderas-Ramírez, Stephanny;¹; Barragán-Hernández, Nora Odalyz² y Rangel-Lyne, Lucirene³

¹ Universidad del Noreste (UNE), a173529@une.edu.mx, Av. Miguel Hidalgo 6315, Nuevo Aeropuerto, 89337 Tampico, Tamps. 833 230 3830

² Universidad del Noreste (UNE), a172833@une.edu.mx, Av. Miguel Hidalgo 6315, Nuevo Aeropuerto, 89337 Tampico, Tamps. 833 230 3830

³ Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT)- Universidad del Noreste (UNE), rangel.lyne@gmail.com, Adolfo López M. S/N, Universidad, 89109 Tampico, Tamps. - Av. Miguel Hidalgo 6315, Nuevo Aeropuerto, 89337 Tampico, Tamps. 833 230 3830

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

El profesionista actual se encuentra construyendo el paradigma 4.0 en el que la tecnología no solamente se limita al uso de la Internet y la conectividad virtual sino que abre un panorama de oportunidades más amplio a través de la Inteligencia Artificial. Uno de los sectores que más demandan estar actualizado es el del comercio internacional. Los profesionistas invierten parte de su tiempo en consultar actualizaciones pero los tiempos dedicados a estas tareas necesarias se limitan a factores de tiempo, esfuerzo, utilidad, facilidad de uso y economía en consecuencia surgen problemas de estrés laboral y al mismo tiempo repercute negativamente en la productividad y competitividad profesional. El evolucionar en

la búsqueda y obtención de información con voz artificial y brindar un filtro de información confiable de acuerdo con los requerimientos del profesionista 4.0 sugiere un reto conveniente. Se realizó un estudio exploratorio descriptivo con base en una encuesta autoadministrada de manera electrónica a 495 profesionistas del sector de comercio internacional y aduanas. La mayor parte confirma una necesidad de optimizar sus tiempos invertidos en actualizaciones, además de evidenciar una aceptación por una búsqueda más eficiente de información *ad hoc* a sus necesidades. Además, se alerta de una probable inversión económica a cambio de ello. Una aplicación móvil con asistente de voz inteligente para capacitación del

profesionista del paradigma 4.0 permitiría mejorar el rendimiento de todos los *stakeholders* del comercio internacional con posibilidades de aplicarse en otros sectores de semejante exigencia.

Palabras clave: *paradigma 4.0, voz inteligente, capacitación.*

Abstract

The current professional is building the new 4.0 paradigm in which technology is not limited to the use of the internet and virtual connectivity; rather, it opens broader opportunities through artificial intelligence. One of the sectors with the highest updating and training demands is related to the international commerce. Such professionals spend part of their time checking for updates; but the time devoted to these necessary tasks is limited to factors of time, effort, utility, ease of use and economy. Consequently, stress problems arise; negatively impacting on productivity and professional competitiveness. Therefore, evolving in the search for and obtaining information with artificial voice, as well as providing a reliable information filter in accordance with the requirements of the 4.0 professional, is suggested as a suitable challenge. A descriptive exploratory study was carried out based on a self-administered electronic survey of 495 professionals from the international commerce and customs sector. Most of them confirm a need to optimize their time invested in updates, in addition to showing an acceptance for a more efficient search for information ad hoc to their needs. In addition, they exposed a purchase intention to get this kind of services. Finally, a mobile application with an intelligent voice assistant for training the paradigm 4.0 professional, would allow to improve the performance of all the stakeholders of international commerce, with the possibility of being applied in other sectors of similar demand.

Keywords: *4.0 paradigm, artificial intelligence voice, training.*

JEL: 035, Q55.

1. INTRODUCCIÓN

El paradigma 4.0 o “la Industria 4.0” tiene como característica la alta automatización de procesos y la digitalización del sector industrial (Coskun, 2019). El profesionista actual se encuentra construyendo dicha revolución en la que la tecnología no solamente se limita al uso de la Internet y la conectividad virtual sino que abre un panorama de oportunidades más amplio a través de la Inteligencia Artificial (Bacré, 2020). “El término inteligencia artificial (IA) se refiere a la capacidad de emular las funciones inteligentes del cerebro humano” (Badaró, Ibañez y Agüero, 2013).

La Inteligencia Artificial ha sido aplicada para el desarrollo de asistentes por voz, esto permite al usuario dictar comandos de manera verbal pues el reconocimiento de voz alerta al sistema para procesar la información y responder al requerimiento. Estos avances han permitido coadyuvar el día a día del profesional actual (Kim, 2020).

El mercado laboral cuenta con mayores exigencias, sobre todo cuando la labor requiere de una constante y especializada capacitación. Algunas innovaciones han desarrollado contactos virtuales *ad hoc* a las necesidades laborales (Mundo Aduanero, 2021). Ante los retos de estar capacitado para mantenerse al tanto de las nuevas actualizaciones en el ramo competente y el combinar la vida personal y familiar surge la necesidad de proponer nuevas formas de capacitación óptimas a las necesidades de cada área.

Uno de los sectores que más demandan estar actualizado es el comercio internacional. Los profesionistas de este sector requieren capacitarse constantemente con el ánimo de prevenir infortunios y estar atentos a cualquier cambio o reforma. Esta capacitación o actualización de información se torna compleja al enfrentar un vínculo de índole

internacional. El presentar los documentos, adecuaciones o trámites para operaciones internacionales demanda una constante y precisa capacitación (Madrid y Moreno, 2019). Las personas involucradas en este sector invierten comúnmente parte de su tiempo en consultar actualizaciones y los tiempos dedicados a estas tareas necesarias se limitan a los recursos de: tiempo, esfuerzo y economía.

A partir de ello surgen problemas como el estrés laboral (Astorquiza-Bustos; Castillo y Gómez-Mejía, 2020). “El estrés laboral se ha considerado una experiencia subjetiva de la persona, producida por la percepción de que existen demandas excesivas o amenazantes difíciles de controlar y que pueden tener consecuencias negativas para ella” (Peiro y Rodríguez, 2008), lo que al mismo tiempo repercute negativamente en la productividad y en la competitividad profesional, así lo argumentan estudios previos coincidentes: “el estrés laboral afecta directamente a la productividad del trabajador” (Halkos y Bousinakis, 2010). El evolucionar a la búsqueda y obtención de información con voz artificial y brindar un filtro de información confiable de acuerdo con los requerimientos del profesional exige un reto puntual.

La facilidad en el método de búsqueda de información inteligente a través de un asistente de voz es útil a partir de la optimización en tiempos y reducción de estrés laboral que éste puede llegar a representar.

En general esta innovación podría llegar a ser un apoyo para lograr desarrollar una vida con mayor calidad pues se enfoca en un recurso no renovable ligado al ser humano que tiene un alto impacto en todas las áreas de la vida cotidiana: el factor tiempo. Si se optimiza este factor y nos avocamos en el capital humano se esperaría un efecto positivo en la cadena de suministro porque al mantener actualizado al capital humano sin contratiempos se mantiene el nivel de especialización que exigen las cadenas de suministro en la actualidad e incluyendo desde los niveles

operativos hasta los niveles gerenciales o estratégicos.

Además, al disminuir el esfuerzo invertido en este tipo de búsquedas se elevaría las posibilidades de mantenerse productivo y competitivo por medio de un fácil acceso a la capacitación con voz inteligente.

Desde otra perspectiva, iniciar con el desarrollo de propuestas innovadoras para el profesionista del paradigma 4.0 incluye una orientación inclusiva en el que se les brinda a las personas con capacidades diferentes y la oportunidad de obtener información oficial por cuenta propia de una manera más fácil.

Antes de proponer una iniciativa tecnológica este estudio se interesa en cómo es la postura de este segmento de profesionistas del paradigma 4.0 ante la propuesta de optimizar los factores de tiempo, esfuerzo y utilidad con una facilidad de uso para las actualizaciones que requieren.

Se realiza un estudio exploratorio con el objetivo de conocer la aceptación potencial que tendría este tipo de propuesta innovadora antes de exponerla en el mercado.

Con base en la observación y estudios empíricos previos el segmento estudiado obedece al profesional del comercio exterior al ser uno de los segmentos que se evidencia como uno de los que mantiene mayores demandas de actualizaciones constantes con tiempos restringidos de capacitación.

El desarrollo del estudio se presenta de la siguiente manera: primero se presentan breves antecedentes del contexto estudiado para después desarrollar la metodología, los resultados y conclusiones del análisis.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Migrando de texto a voz

La síntesis de voz es la generación de voz por medios artificiales. La producción de sonido para simular el habla humana se conoce como síntesis de bajo nivel. La síntesis de alto nivel se ocupa de la conversión de texto o símbolos escritos en una representación abstracta de la señal acústica deseada y adecuada para impulsar un sistema de síntesis de bajo nivel

(Encyclopaedia Britannica, 2021). Con esta información se concreta que la síntesis de voz consiste en dos puntos clave: la síntesis de alto nivel y una síntesis de bajo nivel que Estos sistemas de síntesis de voz tienen diferentes cualidades como son la naturalidad y la inteligibilidad. La naturalidad hace que el audio de salida esté muy cerca de la voz humana mientras que la inteligibilidad es el grado de entendimiento que tiene el audio. El sintetizador de voz ideal debe ser natural e inteligible (Girona, 2020). La síntesis de voz debe ser poseedora de naturalidad y de la intangibilidad con el objetivo de que se asemeje a la voz humana y sea del agrado de los consumidores.

“*Text-to-Speech*” comúnmente conocida como TTS es la tecnología que permite reproducir el habla humana de forma artificial. Esta tecnología es capaz de recibir un texto y reproducirlo con una voz artificial sintetizada (Innovando, 2021). El uso de esta herramienta tecnológica permitirá que los usuarios disfruten el escuchar un texto de su interés cuando éstos realizan actividades.

La tecnología de TTS es la capacidad de un sistema para reproducir un texto impreso en lenguaje hablado, es decir, son sistemas que realizan la conversión de textos escritos a una voz sintética (Giusti, Lira, Rodríguez-Vuan y Villarreal, 2016).

Existen varias aplicaciones que convierten el texto a voz y funcionan mediante *software* o *hardware*. Dependiendo de la complejidad del texto las aplicaciones pueden leerlo de manera natural o de manera muy robotizada porque intervienen diversas reglas de combinaciones de letras, entonaciones y duraciones de las palabras. Con respecto a la información que se brinda existen aplicaciones móviles que ayudan a las personas con problemas visuales, de comprensión lectora e incluso de tiempo para leer por ellas libros electrónicos y cualquier otro documento digital, página *web* o correo funcional y práctica para los usuarios que buscan optimizar su tiempo (Revista Gadget, 2020).

logran una síntesis de voz adecuada para el usuario.

electrónico. Hay aplicaciones que utilizan un sistema *Text-to-Speech* (TTS) capaz de convertir un texto normal en una voz artificial (Marquina, 2020).

2.2. Migrando a hacia la búsqueda por voz

La búsqueda por voz funciona integrando dos aspectos importantes: la búsqueda predictiva y el altavoz inteligente: “La búsqueda predictiva consiste en la previsión semántica de necesidades a través de motores de búsqueda que arrojan resultados con base en el contexto actual, el comportamiento histórico, patrones de conducta y solicitudes activas de información.” (Jiménez Cubría, 2015). Es importante conjugar el *altavoz inteligente* que es el asistente virtual que funciona por medio de la búsqueda por voz y la *búsqueda predictiva* se refiere aquella función que arroja los términos más solicitados por los usuarios.

Publicaciones en revistas especializadas discuten acerca de las ventajas de la Inteligencia Artificial aplicada a la búsqueda por medio de la voz. El altavoz inteligente es capaz de escuchar al usuario para atender sus peticiones que pueden ser de cualquier tipo.

El asistente virtual tiene un corazón tecnológico que es un *software* capaz de entender las diferentes maneras de expresarse y de pronunciar las palabras de manera natural. Para ello se parte de una base cognoscitiva que se agrega a los algoritmos más complejos basados en la tecnología de formación continua relacionada con gustos, hábitos y aficiones, así como de un ecosistema doméstico-familiar y apreciada como una herramienta

Esta nueva tecnología consiste en el reconocimiento del lenguaje hablado que permite a los usuarios realizar búsquedas sin

tener que escribir los términos en las cajas de los motores de búsqueda. Estas búsquedas se realizan a través de los denominados asistentes de voz programados con Inteligencia Artificial (IA), *Machine Learning* y tecnología de reconocimiento con el fin de ejecutar una serie de funciones y/o servicios solicitados por un usuario (Selligent, 2020).

Estos dos elementos se complementan ya que para que el altavoz inteligente funcione correctamente y arroje los resultados esperados debe tener elementos base de acuerdo a lo que es del interés del usuario.

2.3 *Alexa*

Alexa es un ejemplo avanzado de asistente virtual controlado por voz creado por *Amazon* y lanzado en noviembre de 2014 en conjunto con una línea de altavoces inteligentes “Echo”. Tal nombre (*Alexa*) fue elegido por tener una consonante fuerte al principio e incluir una “x”, algo que haría que el asistente reconociese más fácil su nombre y también en honor a la Biblioteca de Alejandría (Fernández, 2021).

Según Fernández (2021) el funcionamiento de *Alexa* es muy parecido al de otros asistentes como *Google Assistant*, *Siri* y *Cortana*. Se comienza llamándole por su nombre para que después el altavoz o dispositivo en el que esté integrado lo escuche, entonces se envía un comando con la voz del usuario y el asistente reconocerá la pregunta respondiendo a la misma.

La voz de *Alexa* no proviene de la voz de una persona real. La voz de *Alexa* fue generada desde las reglas de *Text-to-Speech* o TTS (texto a voz) más Inteligencia Artificial (IA). Aunque algunos asistentes de voz en el pasado han sonado más mecánicos, *Amazon* está realizando esfuerzos importantes para que dicho asistente se escuche cada vez más parecido a una persona (El Locutorio, 2021).

Alexa es un asistente virtual que *Amazon* lanzó al mercado y funciona por búsqueda de voz. A pesar de que la voz no es de una persona real es una voz similar a la del humano y la distingue de otras aplicaciones

que generalmente utilizan voces robotizadas, lo que para muchos usuarios no es ameno para sus oídos o gustos.

2.4. Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM)

El Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM) es eficiente y ha sido empleado con éxito en diversas investigaciones empíricas. Davis (1989) fue el pionero en el desarrollo de este modelo con base en la Teoría de Acción de la Razón (TRA).

“El TAM fue especialmente diseñado para predecir la aceptación de los sistemas de información por los usuarios en las organizaciones” (Yong Varela, Rivas Tovar y Chaparro, 2008).

Según Davis (1989) el propósito principal del TAM es explicar los factores que determinan el uso de las TIC’s por un número importante de usuarios. El TAM sugiere que la utilidad y la facilidad de uso son determinantes en la intención que tenga un individuo para usar un sistema.

Dicho modelo ha sido el más aceptado por los estudiosos de las Tecnologías de la Información (TIC) debido a su efectivo poder predictivo (Yong Varela, Rivas Tovar y Chaparro, 2008).

Algunas de las variables principales que se incluyen en el TAM son: la utilidad percibida y facilidad de uso percibida. La utilidad percibida se refiere al grado en la que una persona tendrá una mejora dentro de su trabajo. La facilidad de uso percibida se relaciona con el grado en que una persona considera que está utilizando un sistema y realizará menos trabajo para la consecución de sus tareas (Davis, 1989).

“El principal propósito del TAM es indagar las consecuencias de los factores externos en cuanto a la utilidad (Perceived Usefulness) y la facilidad de uso percibidas (Perceived ease-of-use), para adelantar o predecir el uso de las TIC” (Yong Varela, Rivas Tovar y Chaparro, 2008).

3. MÉTODO

La presente investigación tuvo un alcance exploratorio descriptivo de corte transversal.

Obedeciendo al objetivo de explorar la aceptación de esta clase de tecnologías con Inteligencia Artificial para la capacitación de los profesionistas del paradigma 4.0 se realizó una encuesta electrónica vinculada a las variables de tiempo, utilidad, esfuerzo, facilidad de uso y factor económico.

Se realizó una prueba piloto con 25 personas relacionadas con el área para poder cuestionar acerca de la comprensión de las preguntas directas.

Después de hacer los ajustes pertinentes se procedió a lanzar la encuesta electrónica a la muestra final.

Las preguntas contenidas en la encuesta tuvieron una base dicotómica. La pregunta con relación al factor tiempo fue la siguiente: ¿Le gustaría optimizar su tiempo al mismo tiempo que se actualiza en materia de comercio internacional? Esta pregunta incluyó la palabra optimizar simultánea al planteamiento de una actualización en materia de comercio exterior con lo que en un primer momento se expone la asociación con el encuestado.

La segunda pregunta corresponde a la utilidad y esfuerzo: ¿Le agradecería obtener actualizaciones diarias relacionadas con el comercio internacional de manera eficiente, sólo mostrando los aspectos relevantes, omitiendo información general? En esta pregunta se invita al encuestado a responder si sería agradable recibir diariamente actualizaciones pertinentes con su labor. En otras palabras: recibir actualizaciones que su labor requiere sin la necesidad de tener que realizar esfuerzos por entrar, buscar y filtrar la información.

La tercera pregunta se vincula con el factor facilidad de uso: ¿Le gustaría una *app* de comercio internacional en donde se tengan filtros de búsqueda para la información y así agilizar la búsqueda? Este planteamiento expone una facilidad de uso sin mencionar el nombre de la variable, únicamente describiendo lo que representaría de una manera general.

Con respecto a la cuarta pregunta con base en el factor económico: ¿Pagarías una membresía mensual? Se permitió cuestionar de manera muy directa al profesionista acerca de su disposición a invertir mensualmente a cambio de obtener esta clase de actualizaciones que optimizan el tiempo son útiles para su actualización profesional y que a la par se propondría como una aplicación (*app*) de fácil uso y acceso.

Finalmente se encuestó al segmento de profesionistas del comercio exterior, logística, derecho aduanero, derecho mercantil, negocios internacionales, maestros del área, trabajadores de navieras, terminales portuarias, agencias aduanales, aduanas, recintos fiscalizados, comercializadoras, exportadores e importadores.

La muestra se conformó por 495 profesionistas de Tampico, Altamira, Ciudad Madero y municipios pertenecientes al Sur del estado de Tamaulipas.

A continuación se presentan los resultados del estudio exploratorio.

4. RESULTADOS

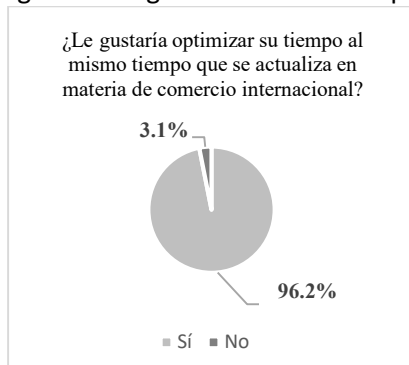
De acuerdo con los objetivos del estudio se realizaron preguntas con respecto a los factores de tiempo, utilidad, esfuerzo y facilidad de uso.

Como descrito previamente se agregó a forma de complemento la pregunta al factor económico. Con esto en un momento inicial se consideraría el potencial de desarrollar una propuesta formal que responda a la situación actual de los profesionistas en el paradigma 4.0.

Los encuestados coinciden en su mayoría en los siguientes resultados:

En relación con la pregunta del factor tiempo la respuesta evidencia la necesidad de optimizar los tiempos, teniendo casi el 100% de aceptación (Figura 1).

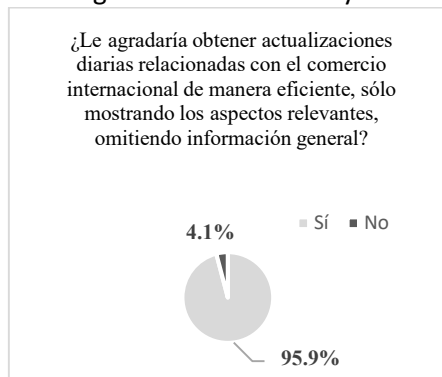
Figura 1. Pregunta de factor tiempo.



Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a los factores de utilidad y esfuerzo se denota el requerimiento de obtener información *ad hoc* a las actualizaciones pertinentes y elegidas por el usuario de una manera eficiente (Figura 2).

Figura 2. Pregunta factor utilidad y esfuerzo.



Fuente: Elaboración propia.

Se cuestionó acerca de la aceptación de la propuesta a través de una aplicación móvil especializada en comercio internacional que contenga los filtros de búsqueda para realizar la personalización del servicio informativo. Las respuestas fueron en su mayoría positivas y dando la pauta para proponer este desarrollo vía una aplicación móvil que pueda ser programada según las preferencias del profesionalista.

Figura 3. Facilidad de uso.



Fuente: Elaboración propia.

Además de contar con una aceptación se cuestionó acerca de la disposición para pagar una membresía por el uso de tal aplicación, obteniendo más del 50% de valoraciones positivas y el 36,7 % de valoraciones posibles. Solamente el 6,4 % respondió que no estaría dispuesto a pagar por recibir el servicio (Figura 4).

Figura 4. Factor económico



Fuente: Elaboración propia.

Con base en los resultados de las encuestas realizadas se puede observar que la mayoría de los encuestados relacionados con alguna ocupación referente al comercio internacional (más del 95%) están interesados en una herramienta que les sea útil como medio informativo en el ámbito del comercio

exterior y que además les ayude a optimizar el tiempo.

Complementando con la literatura revisada sería factible realizar la propuesta de una aplicación móvil con base en asistencia de voz que facilite y optimice más el tiempo invertido por el usuario ante la necesidad de estar actualizado.

Este estudio pionero nos lleva a entender que la aplicación puede ser aceptada por el mercado debido al interés que se mostró ya que cubre con las necesidades de capacitación e información de las personas que se desarrollan dentro de este ámbito.

5. CONCLUSIONES

Con relación en las variables confirmadas desde el modelo TAM (facilidad de uso y utilidad percibida) éstas pueden sugerirse en las preguntas planteadas en un nivel apenas exploratorio. A más del 95% de los encuestados les agradaría una opción para optimizar su tiempo y de la misma forma adquirir nuevos conocimientos sobre el comercio.

Ésta se propone como una probable solución a los tiempos poco efectivos que se provocan al momento de realizar la búsqueda, depuración y análisis de la información.

Con ello se busca aligerar el estrés, elevar la calidad de vida y optimizar el factor tiempo al reducir el esfuerzo y aumentar la utilidad de

uso efectivo en materia de capacitaciones y actualizaciones especializadas. A su vez todo esto sugiere un efecto positivo en la productividad y competitividad del profesionista.

Con la facilidad de acceso a la información se busca también tener un mejor control de la capacitación del personal a lo largo de la cadena logística con lo que además se coadyuvaría a reducir el número de infracciones, multas o procedimientos administrativos con potencial de causar mayores mermas en los procesos.

Debido a que todos los niveles dentro de la cadena logística podrán hacer uso de la información se propone esta innovación en el mercado laboral ya que permitirá a los usuarios obtener información útil sin importar el lugar o la hora en la que se consulte, siendo inclusiva para personal con alguna capacidad diferente o que no desee permanecer largo tiempo extra ante la pantalla al buscar información.

Finalmente esta aplicación móvil con asistente de voz inteligente para capacitación del profesionista del paradigma 4.0 permitiría mejorar el rendimiento de todos los *stakeholders* de la cadena logística del comercio internacional con posibilidades de aplicarse en otros sectores de semejante exigencia.

REFERENCIAS

- Astorquiza-Bustos, B. A., Castillo, M. C. y Gómez-Mejía, A. (2020). Estrés laboral en el mercado laboral: una aplicación de metodologías de medición difusa para el caso colombiano. En: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/lecturasdeeconomia/article/view/339564>
- Bacre, G.D., Martínez M.A. y Leal, N.M. (2020). Propuesta de modelo para migrar hacia la educación 4.0. Revista Vinculatégica. En: http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculatategica/Vinculatategica6_2/10_Bacre_Martinez_Leal.pdf
- Badaró, S., Ibañez, L. J. y Agüero, M. J. (2013). Sistemas Expertos: Fundamentos, Metodologías y Aplicaciones. Ciencia y Tecnología.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 319-340.
- El Locutorio. (03 de MARZO de 2021). ¿De quién es la voz de Alexa, la asistente virtual de Amazon? <https://www.ellocutorio.com/quien-es-la-voz-del-asistente-virtual-alexa-de-amazon/>
- Fernández, Y. (2021). XAKATA BASICS. Qué es Alexa, qué puedes hacer con él y qué dispositivos son compatibles. En: <https://www.xataka.com/basics/que-alexa-que-puedes-hacer-que-dispositivos-compatibles>
- Gironda, R. (2020). Tecnologías de reconocimiento de voz avanzado. Diferentes alternativas Text to Speech. En: <https://blog.enzymeadvisinggroup.com/tecnolog%C3%ADas-reconocimiento-voz-avanzado-text-to-speech>
- Giusti, R., Lira, M., Rodríguez-Vuan, A. y Villarreal, G. (2016). Accesibilidad de los contenidos en un repositorio institucional: análisis, herramientas y usos del formato EPUB. e- Ciencias de la Información, 3. En: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476852098004>
- Guzmán, B., Del Carmen, D., Martínez Mercado, De los Ángeles, M., Leal Rendón y Nury, M. (2020). Propuesta de modelo para migrar hacia la educación 4.0. *Latindex*, 1. En: http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculatategica/Vinculatategica6_2/10_Bacre_Martinez_Leal.pdf
- Halkos, G. y Bousinakis, D. (2010). The effect of stress and satisfaction on productivity. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 59(5), 415-431.
- INNOVANDO. (2021). Síntesis del habla. <https://innovan.do/2015/04/18/que-es-text-to-speech-sintesis-del-habla-definicion/>
- ITM Platform (23 de marzo de 2021). Fases de un proyecto de desarrollo de aplicación móvil. <https://www.itmplatform.com/es/blog/fases-de-un-proyecto-de-desarrollo-de-aplicacion-movil/>
- Jiménez Cubría, A. G. (2015). Merca2.0. Obtenido de La búsqueda predictiva: ¿Una nueva herramienta de marketing? En: <https://www.merca20.com/la-busqueda-predictiva-una-nueva-herramienta-de-marketing/>
- Kim, T. (2020). Short research on voice control system based on artificial intelligence assistant. In: International Conference on Electronics, Information, and Communication (ICEIC), pp. 1–2
- Marquina, J. (2020). 11 aplicaciones móviles que leen en voz alta tus libros y casi todo tipo de documentos. En: <https://www.julianmarquina.es/aplicaciones-moviles-que-leen-en-voz-alta-tus-libros-y-casi-todo-tipo-de-documentos/>
- MERCA2.0, (2015). ¿Una nueva herramienta de marketing?. <https://www.merca20.com/la-busqueda-predictiva-una-nueva-herramienta-de-marketing/>
- Madrid, S. D. P. C. y Moreno, M. P. (2019). Metaanálisis de los artículos sobre estrés laboral docente en el periodo 2013–2017. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 3(1), 522-554.
- Mundo Aduanero (2021). Recuperado de: <https://www.mundoaduanero.mx>

- Peiro, J. M. y Rodríguez, I. (2008). Estrés laboral, liderazgo y salud organizacional. Papeles del Psicólogo, vol. 29, núm. 1, 69.
- Revista Gadget. (2020). Revista Gadget. Obtenido de Altavoces inteligentes: Qué son y para qué sirven. <http://www.revista-gadget.es/reportaje/altavoces-inteligentes-que-son/>
- SEGOB. (2019). BREVE HISTORIA DEL PERIÓDICO OFICIAL EN MÉXICO. Obtenido de Diario Oficial de la Federación: <https://www.dof.gob.mx/historia.php#:~:text=El%20Diario%20Oficial%20de%20la,que%20%20C3%A9stos%20sean%20observados%20y>
- Selligent. (2020). VENTAJAS E INCONVENIENTES DEL VOICE SEARCH, LOS BUSCADORES DEL FUTURO. Obtenido de Selligent: <https://www.selligent.com/es/blogs/consejos/ventajas-e-inconvenientes-del-voice-search-los-buscadores-del-futuro#:~:text=Esta%20nueva%20tecnolog%C3%ADa%20consiste%20en,de%20los%20motores%20de%20b%C3%BAqueda>.
- Encyclopaedia Britannica. (2021). The Editors of the Encyclopaedia Britannica. <https://www.britannica.com/science/vocalization>
- Uribe Vélez, J., Ávila Roa, L. y Chacón Ramírez, E. A. (2020). Sistema de gestión de energía bajo el paradigma de Industria 4.0. Revista Ingenio, 1.
- Yong Varela, L. A., Rivas Tovar, L. A. y Chaparro, J. (Abril de 2008). Revistas UNAL. Obtenido de Modelo de aceptación tecnológica (TAM): un estudio de la influencia de la cultura nacional y del perfil del usuario en el uso de las TIC: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/download/29202/34795>



Percepción de la actualización de la factura electrónica en los contribuyentes de la zona centro de La Barca (Jalisco)

Luz María Galán Briseño¹, Miguel Castro Sánchez²
y Alejandra Guadalupe Estrada Lomelí³

¹Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de la Ciénega, luz.galan@academicos.udg.mx, Av. Universidad No. 1115 Colonia Linda Vista Ocotlán, Jalisco, México C. P. 47820, 3929400974.

²Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de la Ciénega, m.castro@academicos.udg.mx, Av. Universidad No. 1115 Colonia Linda Vista Ocotlán, Jalisco, México C. P. 47820, 3929400977.

³Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de la Ciénega, alejandra.estrada@alumnos.udg.mx, Av. Universidad No. 1115 Colonia Linda Vista Ocotlán, Jalisco, México C.P. 47820, 3931202918.

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

La efectividad de la recaudación fiscal representa una de las acciones más importantes en la gestión y administración pública de los gobiernos para hacerse llegar de los recursos y así cumplir con los derechos constitucionales de la ciudadanía, es por ello que en los últimos años el Servicio de Administración Tributaria (SAT) ha implementado diversas reformas en materia de facturación electrónica mismas que últimamente han generado controversias en los contribuyentes para el cumplimiento efectivo de los requisitos en la elaboración del Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI), el cual genera incertidumbre en el llenado de los apartados sustanciales que conforman la factura electrónica como la clave de producto o servicio, método de pago, tipo de comprobante y uso. El objeto del trabajo es analizar las nuevas imposiciones en materia de facturación electrónica y conocer su efecto en los contribuyentes, con el propósito de sugerir recomendaciones para atender sus necesidades y mitigar las circunstancias que obstaculizan la efectividad en el cumplimiento de las obligaciones fiscales. Para el propósito del trabajo se desarrolló una investigación mixta (cualitativa y cuantitativa), descriptiva y transversal, soportada

Abstract

The effectiveness of tax collection represents one of the most important actions in the management and public administration of governments to obtain resources and thus comply with the constitutional rights of citizens, that is why in recent years the Service of Tax Administration (SAT) has implemented various reforms in the field of electronic invoicing, which have lately generated controversies among taxpayers for the effective fulfillment of the requirements in the preparation of the Online Tax Receipt (CFDI), which generates uncertainty in the filling out of the substantial sections that make up the electronic invoice such as the product or service key, payment method, type of voucher and use. The purpose of the work is to analyze the new impositions in the matter of electronic invoicing and to know their effect on taxpayers, in order to suggest recommendations to meet their needs and mitigate the circumstances that hinder the effectiveness in complying with tax obligations. For the purpose of the work, a mixed (qualitative and quantitative), descriptive and cross-sectional investigation was developed, supported by the collection and analysis of data. The results show, on the part of the tax authority, lack of a timely

por la recolección y análisis de datos. Los resultados muestran de parte de la autoridad impositiva, carencia de una política oportuna y efectiva de difusión de las reformas de facturación electrónica y que en el afán de dar respuesta a las obligaciones fiscales, provoca desinformación entre los contribuyentes, así mismo los obligados manifestaron carencia de sistemas de cómputo y dominio de tecnologías.

Palabras clave: factura electrónica, obligaciones fiscales, contribuyente, recaudación.

and effective policy for the dissemination of electronic invoicing reforms and that in the effort to respond to tax obligations, it causes misinformation among taxpayers, likewise the obliged ones expressed lack of computer systems and mastery of technologies.

Keywords: mental health, business, productivity.

JEL: H30, H32.

1. TRODUCCIÓN

El Servicio de Administración Tributaria (SAT), ha establecido criterios impositivos en el ejercicio de la facturación electrónica que buscan generar seguridad para los contribuyentes en la emisión de facturas de sus operaciones, criterios que los obligados requieren atender para dar cumplimiento en los términos de este ordenamiento de fiscalización tributaria, sin embargo, en este proceso el contribuyente manifiesta incertidumbre en cuanto a si es correcto el llenado de la factura electrónica en relación a los apartados que la componen como la clave de producto o servicio, método de pago, tipo de comprobante y uso de Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI).

Como parte de la investigación, se describen los argumentos que dieron origen al interés de este trabajo, en este sentido es relevante analizar los cambios de esta fiscalización tributaria y en particular conocer la percepción sobre cuáles son las limitaciones y como son afectados los contribuyentes de la zona centro de La Barca, Jalisco durante el proceso de implementación de la facturación electrónica en sus negocios para dar respuesta a esta imposición de la autoridad.

Para este propósito resulta importante referir diversos trabajos que de manera análoga describen los efectos de este mandato tributario en el proceso de implementación en los negocios de los contribuyentes, en primer término, es de reconocerse que la facturación electrónica se encuentra alineada a la obtención y uso de las tecnologías de la información y comunicación, tal como lo describen De León et al. (2016), es necesario

propiciar programas para la apropiación del uso de las tecnologías de información y comunicación mediante esquemas que promuevan la gestión del conocimiento en las MIPYMES, por lo que la exigencia de la facturación electrónica se convierte en una disrupción para dichas empresas en su carácter y nivel de obligatoriedad que el SAT ha determinado.

La facturación electrónica ha generado muchas controversias ante los nuevos cambios, pues no se sabe con exactitud si se está cumpliendo con las expectativas del SAT, sobre todo cuando se trata de contribuyentes con poco conocimiento del tema, con lo son los pequeños empresarios dedicados a la realización de actividades comerciales, de servicios y manufactura, así como otros de menor presencia dedicados a la realización de actividades agrícolas y ganaderas, todos formando parte del municipio de La Barca, Jalisco, dentro del cual se respalda la investigación de campo del presente trabajo.

La incorporación de novedades en lo que a obligaciones fiscales se refiere, debe ser un proceso paulatino y apoyado con distintos recursos que solventen de forma oportuna las dudas que puedan ir surgiendo; adaptarse a los cambios asociados al uso de CFDI no es la excepción, pues continuamente se observa a los contribuyentes con escasa información de apoyo y que requieren estar continuamente informados y tener el apoyo de asesores expertos en el tema.

Aún y cuando se cuenta con distintas plataformas de apoyo en línea por parte del SAT, se siguen presentando cancelaciones de

facturas por la no implementación correcta del procedimiento, en algunos casos se habla de hasta dos o tres por ciento de las mismas (Flores, 2018).

En una visión propositiva, los nuevos cambios propuestos al tema de factura electrónica buscan generar beneficios diversos, por un lado fortalecer los mecanismos de fiscalización del Servicio de Administración Tributaria (SAT) y por otro lado beneficios para el propio contribuyente, ya que permitirá hacer más eficiente el proceso para emitir sus CFDI y cumplir con sus obligaciones tributarias.

2. MARCO TEÓRICO

Con la intención de contar con los elementos suficientes para poder emitir recomendaciones, es momento de considerar la inclusión de los elementos teóricos de apoyo para el tema.

2.1. ¿Qué es la factura electrónica?

También conocida con el nombre de Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) es considerada por el Sistema de Administración Tributaria (SAT) como un documento de altos estándares de seguridad, y como lo refiere Aguilera (2010) se distingue por ser auténtico, íntegro, tónico y verificable, su validez es igual al de un comprobante fiscal impreso. Es auténtico porque permite verificar la identidad tanto del emisor como del receptor del documento; la integridad garantiza la seguridad de la información que incluye dicho documento; es verificable por la asignación que tiene de folios registrados, cadenas originales y sellos digitales. Es tónico porque tiene un folio, número de aprobación y vigencia certificada. Derivado de los distintos elementos de identificación y seguridad, el CFDI puede ser verificado para validar su autenticidad. Dicho documento electrónico puede integrar un número importante de elementos que fueron objeto de una venta, pero sólo dispone de un folio.

Atendiendo a su origen, el CFDI comprueba la transacción que involucra una serie de productos o servicios, siendo útil en los registros del emisor, receptor y terceros involucrados. La ventaja de dicho comprobante es su alta confiabilidad,

garantizando la comprobación de operaciones en cualquiera que sea el hecho donde sea utilizada, desde el ámbito comercial y hasta el tributario.

Aún y cuando existe resistencia por parte de los contribuyentes en el manejo de documentos electrónicos, ésta característica busca facilitar su almacenamiento y transmisión, pues siempre se mantiene su originalidad y son garantía fehaciente de cada transacción.

Aún y cuando pueden existir similitudes entre los sistemas de facturación electrónica que existen en diferentes países, siempre existirán elementos clave que los diferenciarán, precisamente ahí estriba la originalidad y autenticidad de los mismos.

2.2. Ventajas y desventajas de la factura electrónica.

Desde la perspectiva de Zambrano (2018) la factura electrónica tiene una ventaja obvia por la gran cantidad de información que incluye, pero resalta beneficios adicionales asociados a la implementación de la misma que se alejan de obiedad; las ventajas se pueden concentrar en cuatro categorías: control tributario, dinámica económica, beneficios contables para contribuyentes y seguridad de la información. Además de que se consideran beneficios para los contribuyentes, también es cierto que el control tributario se ve fortalecido, así como la certeza en la realización de actividades económicas.

Ahora bien, la facturación electrónica de igual forma que otras herramientas digitales, tiene la necesidad de incorporar mejoras a su funcionamiento con el propósito de mantenerla vigente, en algunos casos se puede cuestionar tal procedimiento por la necesidad constante de actualización. Aún y cuando el SAT pone a disposición del contribuyente distintos espacios físicos o virtuales para su capacitación en el uso de dicha herramienta, siempre se cuestionarán los cambios continuos y se distinguirán como “desventajas”, el rol que juegan los asesores fiscales en este proceso de actualización es fundamental. Para Martínez (2018) las mejoras o “actualizaciones” que implementa las autoridades con respecto a la factura

electrónica, deben ser procedimientos normales y bien recibidos por los contribuyentes, pues la inversión que se hace reeditarán en beneficios de distinta índole.

Con el objeto de mostrar los beneficios que implica la actualización de la Factura electrónica, a continuación se muestran las adiciones que hizo el Sistema de Administración Tributaria (SAT, 2018) de la versión 3.2 (anterior) a la 3.3 (actual), considerando cada uno de los elementos incluidos.

Con respecto al elemento “catálogos” en la versión anterior (3.2) no existían, mientras que en la nueva se cuenta con un total de 17 nuevos catálogos, entre los que se encuentran: “aduana, clave producto/servicio, clave, unidad, código postal, forma de pago, impuesto, método de pago, moneda, número de pedimento aduana, país, patente aduanal, régimen fiscal, tasa o cuota, tipo de comprobante, tipo factor, tipo relación y uso CFDI”. Con respecto a los beneficios mostrados por Zambrano (2018) las adiciones anteriores fortalecen las categorías de control tributario y seguridad de la información, pues se vuelve más analítica la identificación de la operación.

Con respecto al elemento “lugar de expedición”, mientras que la versión anterior consideraba el domicilio completo, en la nueva versión se estandariza el domicilio usando el código postal del contribuyente y atendiendo al catálogo actualizado de códigos postales; como sucede con el elemento anterior, se fortalece la categoría de control tributario y ahora se precisa un beneficio contable para el contribuyente, pues se vuelve más práctico el registro de las operaciones.

El elemento “régimen fiscal” se fortalece en la nueva versión, pues ahora el registro corresponde al nuevo catálogo de régimen fiscal, mientras que en la versión anterior se podía omitir o anotar N/A; nuevamente se ven fortalecidas las categorías de control tributario, beneficio contable para el contribuyente y seguridad de la información. La omisión de un dato, como lo contemplaba la versión anterior, puede generar desinformación en el caso de que se quiera identificar una operación.

La “forma de pago” era un elemento que se encontraba invertido en la versión anterior, mientras que ahora se provocó un registro de acuerdo al nuevo catálogo de forma de pago. La seguridad en la información nuevamente fue la categoría de detonó un beneficio.

El “tipo de comprobante” fue un elemento que se complementó en la nueva versión, pues antes sólo existía: ingreso, egreso y traslado; ahora se añade el comprobante por nómina y pagos. La modificación anterior facilita el registro por parte del contribuyente pues le permite una identificación más clara de la operación.

Con respecto al “uso del CFDI” no existía la opción la opción de receptor, mientras que ahora el registro es conforme al catálogo de uso del CFDI. Se ampliaron las alternativas de uso para el contribuyente, lo cual facilitó la identificación de la operación.

El elemento “tipo de relación” no existía en la versión anterior, mientras que ahora es posible hacer el registro conforme a la relación que existe con otras facturas. Nuevamente se facilitó el registro del comprobante para el contribuyente.

El “CFDI relacionado” en la versión anterior no existía, pero ahora el registro se realiza conforme a los UIDD de las facturas relacionadas.

El elemento “descuento” en la versión anterior estaba presente pero sin especificación, ahora hay la posibilidad de registrar el descuento que sea aplicable a cada comprobante de operaciones.

Anteriormente la “clave producto o servicio” no existía, mientras que en la versión reciente se dio origen a un nuevo catálogo con diversas claves para identificar el producto y/o servicio.

La “clave de unidad de medida” anteriormente no existía, pero ahora se registra de acuerdo al catálogo existente para tal fin; misma situación sucedió con el “impuesto aplicable”, “tipo de factor” y “tasa cuota”.

Nótese que las mejoras propuestas en la versión 3.3 de la factura electrónica, buscan fortalecer las cuatro categorías resaltadas por Zambrano (2018), generando seguridad, control y facilidad en el registro de

operaciones. El reto para el contribuyente es capacitarse o buscar asesoría de personal especializado en el tema para que pueda aprovechar los esfuerzos que está haciendo la autoridad tributaria en la mejora de sus procesos de comprobación. Tal y como lo menciona Martínez (2018), la no atención de las actualizaciones anteriores, puede derivar en problemas de tipo contable, fiscal y administrativo.

Los cambios en cualquier procedimiento de registro manual y electrónico son necesarios y benéficos, Luna (2018) refiere que las constantes actualizaciones de la factura electrónica buscan facilitar la capacidad de la autoridad tributaria para hacerse de más información alusiva a las operaciones que realizan los contribuyentes.

En contraparte a los esfuerzos realizados por el SAT, y aun cuando los contribuyentes son conscientes de los beneficios que les provoca las actualizaciones, existen muchos de ellos que aún no se familiarizan con el proceso, Martínez (2018) destaca que todos se deben adaptar a dichos cambios y de ser necesario, invertir un mayor volumen de recursos para poder transitar totalmente a un escenario digital y con ello hacer nuestros los beneficios que esto implica.

Ahora bien, así como las actualizaciones de la factura electrónica confieren distintas ventajas como las mencionadas, en cierto momento, también se pueden hacer presentes algunas desventajas, como todo sistema de apoyo informático, entre las más comunes se encuentran las siguientes: riesgo de virus, daño en un componente de la computadora, actualizaciones costosas, programación del software de nuevos equipos adquiridos, limitantes para incorporar multiusuarios y riesgo de robo. Con el objeto de aminorar las desventajas mencionadas con anterioridad, los contribuyentes deben procurar contar con equipos con suficiente capacidad y características adecuadas al software que se utilizará, de lo contrario los resultados no serán óptimos; también se debe cuidar el mantener respaldos de la información, para evitar falta de eficiencia del sistema en caso de perder datos por mal

funcionamiento, cortes de luz y ataques cibernéticos de mayor o menor impacto.

Es momento ahora de contrastar los fundamentos teóricos asociados a los beneficios que brinda la factura electrónica y sus actualizaciones, con respecto a lo que opinan los contribuyentes que serán objeto de estudio y que a fin de cuentas, son la principal masa crítica de contribuyentes que debe acatar tales medidas.

3. MÉTODO

La presente investigación es del tipo descriptiva-documental, se apoyará en el método cuantitativo pues se realizará una investigación de campo. Los sujetos de estudio se ubican en la zona centro del municipio de La Barca, Jalisco. La opinión de los contribuyentes se obtendrá mediante la técnica de encuesta, que tendrá como principal instrumento un cuestionario que consta de 15 ítems, en los cuales se combinó la posibilidad de obtener respuestas concretas con la opción de obtener respuestas abiertas y sobre todo aprovechas los deseos de los contribuyentes por expresarse.

La muestra de contribuyentes que fueron cuestionarios ascendió a 20 y representó una integración no probabilística y a conveniencia de la investigación; uno de los factores que influyó de manera importante en la integración de la muestra fueron las condiciones de distanciamiento generadas por la COVID-19, que aunque resulte muy redundante, ha influido de forma importante en la realización de investigaciones de campo. Se intentó ampliar la cobertura de la muestra aprovechando la comunicación electrónica, pero un número importante de contribuyentes no accedió a esa forma de contacto.

Previo a la presentación de resultados es importante mencionar algunas características de La Barca, Jalisco, municipio en el cual se identificaron los sujetos de estudio. Según el diagnóstico del municipio elaborado en Diciembre del 2019 (IIEG, 2019), la Barca forma parte de la región Ciénega (Ver Figura 1) y en el año 2010 contaba con 83 localidades, siendo su cabecera municipal la más poblada. La mayor presencia de actividades económicas se asocia

al sector servicios (41.96%) y el comercio (47.91%), manufactura (7.75%) y actividades agrícolas, transporte, construcción, minería, etc., en menor proporción. A noviembre del 2019 contaba con 3,444 unidades económicas.

Figura 1. Localización geográfica de La Barca, Jalisco.



Fuente: Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco con base en "Mapa General del Estado de Jalisco, 2012".

4. RESULTADOS

La precisión inicial que se hizo es el tipo de contribuyentes que será incluido en el estudio, resultando que 25% de ellos son personas morales y el resto personas físicas. Éste dato se consideró importante pues normalmente las empresas debidamente formalizadas tienen más apertura para las innovaciones tecnológicas que fortalecen sus procesos, precisamente lo que ocurre con el tema de las actualizaciones de la factura electrónica.

El siguiente dato que fue posible conocer de los sujetos de estudio, es su antigüedad como contribuyentes debidamente registrados, en la Tabla 1 se pueden observar los datos obtenidos.

Tabla 1. Antigüedad como contribuyente ante el Sistema de Administración Tributaria (SAT)

Categorías en años	%
De 1 a 5	45
De 6 a 10	5
De 11 a 15	25
De 16 a 20	5
Más de 20	20

Fuente: Investigación propia.

Mientras que cerca de la mitad de los contribuyentes son de reciente creación y pudieran catalogarse como micro y pequeñas empresas, el resto de los contribuyentes ya han podido experimentar cambios importantes en sus estructuras, sobre todo en lo que a cumplimiento de obligaciones tributarias se refiere.

La siguiente pregunta que hizo a los contribuyentes seleccionados buscó valorar sus conocimientos sobre la función del SAT y de alguna forma, la percepción que tienen de dicha autoridad, de manera concreta la pregunta fue ¿Qué es para usted el Servicio de Administración Tributaria (SAT)?, el concentrado de las respuestas obtenidas fue el siguiente: en el 60 % de las respuestas predominó la consideración del SAT como una autoridad que se encarga de recaudar impuestos, mientras que el 40% restante lo visualiza como una institución que fomenta la contribución de las personas al gasto público, además de considerarla como una entidad ante la que se debe declarar los ingresos y gastos que se tienen. En general, la totalidad de los contribuyentes tiene claro que el SAT es un organismo encargado de la recaudación de impuestos, resultado del comparativo de ingresos y gastos que se tiene, para la realización de aportaciones significativas al gasto público.

En complemento a la pregunta anterior, se cuestionó lo siguiente: ¿Sabías que el Servicio de Administración Tributaria (SAT), es quien obliga y ayuda a que el contribuyente cumpla con sus obligaciones fiscales?; para este planteamiento no fue necesario elaborar ninguna gráfica o tabla, pues el 100% respondió afirmativamente. Dicha respuesta era hasta cierto punto lógica, pues en la anterior la totalidad de los contribuyentes demostró amplio conocimiento al respecto.

Como pudo observarse en las dos preguntas anteriores, el conocimiento de las funciones del SAT es amplio pero ¿Conocen su página electrónica y los medios que ofrece para realizar la facturación electrónica?, el 65% manifestó que si tiene conocimiento de dicha información, mientras que el 35% tiene muy poco conocimiento al respecto. Haciendo

una conexión con el primer ítem del cuestionario, se puede observar que el 50% de los contribuyentes que tiene mayor antigüedad como contribuyente del SAT está familiarizado con el tema y seguramente ese 35% se encuentra entre los nuevos contribuyentes, particularmente aquellos cuya antigüedad no supera los 5 años. La adopción de la tecnología exige tiempo y al parecer la asociada al cumplimiento tributario exige más. En ese 35% es donde el SAT debe tener particular atención, pues la falta de información se puede estar deformando hacia el incumplimiento de obligaciones y finalmente hacia la evasión fiscal.

La siguiente pregunta que se hizo a los contribuyentes fue ¿Qué tan favorable es para ti la página electrónica del SAT?, en éste ítem se manejaron varios niveles de respuesta que fueron del 1 (nada favorable) hasta 5 (ampliamente favorable), los resultados se pueden apreciar en la Tabla 2.

Nótese la aceptación que recibió la página del SAT y los servicios que ésta ofrece, pues 40% valoró como muy favorable la información que recibe, nuevamente se hicieron presentes los contribuyentes con mayor antigüedad, mientras que el resto de los contribuyentes eligieron las opciones 3 y 4 que van de medianamente favorable hasta favorable, lo cual es indicativo de que cuando ha existido necesidad de ingresar a la página electrónica correspondiente han resuelto en alguna medida sus dudas o dificultades.

Tabla 2. ¿Qué tan favorable es para ti la página del SAT?

Nivel de respuesta	%
1	0
2	0
3	20
4	40
5	40

5. Fuente: Investigación propia.

Éste dato debe ser aliciente para las autoridades tributarias, pues el 100% de los contribuyentes ha ingresado a dicha plataforma, pues ninguno eligió la opción de nada favorable.

Independiente del tamaño y

antigüedad del contribuyente, todos han tenido necesidad de utilizar la factura electrónica en cualquiera de sus actualizaciones, a ese respecto la siguiente pregunta que se hizo a los contribuyentes fue ¿Estás enterado de las nuevas actualizaciones de la factura electrónica?, para esta pregunta se manejaron 5 niveles de respuesta, donde 1 significa que no conoce información al respecto y 5 significaba que está ampliamente informado, las respuestas se pueden apreciar en la Tabla 3.

Tabla 3. ¿Estás enterado de las nuevas actualizaciones de la factura electrónica?

Niveles de respuesta	%
1	10
2	30
3	0
4	0
5	60

Fuente: Investigación propia.

En ésta pregunta fue posible apreciar que aún y cuando los contribuyentes conocen ampliamente las funciones del Sistema de Administración Tributaria, así como los servicios que ofrece en su plataforma virtual, 40% aún desconoce de forma importante los lineamientos asociados a la factura electrónica y en particular los beneficios que se han obtenido con sus distintas actualizaciones. Teniendo presente que la factura electrónica es pieza clave para la comprobación de operaciones comerciales y principal medida de control tributario, no es un tema menor que deba ser descuidado. El SAT debe reforzar sus mecanismos de información y acercamiento al contribuyente, para capacitar a ese 40% de contribuyentes e impulsar su actualización con respecto al manejo de la factura electrónica.

Siguiendo con el tema de las actualizaciones de la factura electrónica, la siguiente pregunta que se hizo fue ¿De qué manera te enteraste de las nuevas actualizaciones?, en éste sentido el 75% de los contribuyentes manifestó que se enteró por medio de su asesor fiscal, mientras que el resto lo hizo por consultas realizadas en la página del SAT. En esta pregunta se puede

visualizar la gran importancia que tienen los asesores quienes prácticamente son la voz del contribuyente en lo que al cumplimiento de sus obligaciones fiscales se refiere.

A continuación y en el mismo orden, se preguntó a los contribuyentes ¿Por qué crees que el SAT emite estas nuevas actualizaciones de la factura electrónica?, como se observó en la comparativa de la versión 3.2 y 3.3, el propósito de las actualizaciones es fortalecer los elementos asociados a la herramienta e incrementar el grado de identificación y seguridad de las operaciones del contribuyente. Las respuestas a la pregunta anterior, son congruentes con lo que plantean las actualizaciones, tal y como se puede apreciar en la Tabla 4.

Más del 50% de los contribuyentes se enfocan en el beneficio de control tributario, resaltado por Zambrano (2018), mientras que el resto de los contribuyentes se inclinan por la opción de que facilita el cumplimiento de las obligaciones tributarias.

Tabla 4. ¿Por qué crees que el SAT emite actualizaciones de la factura electrónica?

Opciones de respuesta	%
Mayor control tributario	55
Incentivar el cumplimiento fiscal	30
Mejorar uso de las facturas	10
Eficiencia en la recaudación	5

Fuente: Investigación propia.

La siguiente pregunta estuvo dirigida hacia el grado de complejidad en el aprovechamiento de las actualizaciones que perciben los contribuyentes, las respuestas se pueden apreciar en la Tabla 5. En las categorías de respuesta que podían elegir los contribuyentes el 5 correspondía a muy fácil y el 1 correspondía a nada fácil.

Tabla 5. ¿Te ha sido fácil adaptarte a las actualizaciones de la factura electrónica?

Niveles de respuesta	%
1	5
2	5
3	50
4	35
5	5

Fuente: Investigación propia.

Como se puede apreciar en la Tabla 5, para el 90% de los contribuyentes la facilidad para implementar las actualizaciones ha estado en la escala de medianamente fácil hasta muy fácil y seguramente el rol de los asesores fiscales ha tenido mucho que ver y es congruentemente en gran medida con los resultados mostrados en la Tabla 3, donde el 60% de los contribuyentes está ampliamente enterado de las actualizaciones de la factura electrónica. Así como se resalta el papel que han desempeñado los asesores fiscales, también es de tomarse en cuenta el esfuerzo que ha realizado el SAT para fortalecer su plataforma electrónica y los recursos de apoyo al contribuyente que se encuentran en ella.

Con la intención de valorar la “holgura” en tiempo que brinda el SAT para adaptarse a las nuevas actualizaciones, la pregunta que se planteó fue la siguiente ¿Te parece suficiente el tiempo que concede el SAT a los contribuyentes para que se adapten a las nuevas actualizaciones?, los resultados que se pueden observar en la Tabla 6 muestran 5 categorías de respuesta, donde el 5 tiene que ver con total suficiencia y el 1 con total insuficiencia. La categoría de respuesta que más se hizo presente en opinión de los contribuyentes fue la de medianamente suficiente, quedando la máxima y menor categoría de respuesta.

Tabla 6. ¿Te parece suficiente el tiempo que concede el SAT a los contribuyentes para que se adapten a las nuevas actualizaciones?

Niveles de respuesta	%
1	0
2	25
3	45
4	30
5	0

Fuente: Investigación propia.

Los esfuerzos que está haciendo la autoridad tributaria están generando resultados favorables en cuando a la aceptación de las actualizaciones de la factura electrónica, pero aún falta trabajo por hacer en cuanto al tiempo que se concede a los contribuyentes para que se familiaricen con las modificaciones.

La pregunta en este momento sería ¿Los contribuyentes disponen de los medios suficientes para cumplir con las nuevas actualizaciones de la factura electrónica?, a ese respecto, el 65% contestó positivamente, mientras que el resto manifestó que dispone de “muy pocos” medios para atender las actualizaciones. La justificación del mayor tiempo que demandan los contribuyentes para adoptar las actualizaciones de la factura electrónica, tiene relación con la disposición de medios para llevarlo a cabo.

En relación directa con los medios para atender las actualizaciones, se preguntó a los contribuyente ¿Qué sistema digital conoce y/o utiliza para la emisión de sus facturas electrónicas? el 52% está familiarizado con la página del SAT, mientras que el resto de los contribuyentes utiliza software especializado útil para la emisión de la factura. Ninguno de los contribuyentes manifestó desconocimiento de algún sistema relacionado.

La siguiente pregunta que se hizo fue si el contribuyente realiza sus propias facturas, debido al conocimiento de los medios digitales para ello. El 60% realiza dijo que ejecuta tal procedimiento de forma cotidiana y atendiendo a sus propios medios, el resto necesita el apoyo de un asesor especializado para la emisión.

La pregunta de cierre que se hizo a los contribuyentes fue ¿Estás cumpliendo con las nuevas actualizaciones de la factura electrónica?, las respuestas se pueden observar en la Tabla 7. Los niveles de respuesta van del 1 al 5, donde 5 expresa total cumplimiento y 1 nulo cumplimiento

Tabla 7. ¿Estás cumpliendo con las nuevas actualizaciones de la factura electrónica?

Niveles de respuesta	%
1	0
2	0
3	25
4	60
5	15

Fuente: Investigación propia.

Sólo una menor proporción de los contribuyentes considera que está cumpliendo totalmente con las actualizaciones de la factura

electrónica, mientras que el 85% está cumpliendo parcialmente. Tal y como se mostró con anterioridad, el cumplir con las actualizaciones de la factura electrónica, permite elevar el grado de control tributario y como se observa con esta pregunta, dicha situación no se está cumpliendo, pues existe un número importante de contribuyentes que por no contar con medios suficientes o falta de asesoría especializada, no está logrando el propósito.

Una vez concluido el análisis de los 15 ítems que incluyó el cuestionario para la obtención de datos, es momento de elaborar un resumen de las opiniones de los contribuyentes que tuvieron un nivel más alto de frecuencia y que será un preámbulo para la emisión de las conclusiones del trabajo.

El 75% de los sujetos de estudio fueron personas físicas, siendo minoría las opiniones que se obtuvieron de personas morales. En éste sentido las opiniones de los contribuyentes personas físicas pudieron verse afectadas por la falta de asesoría formal, a diferencia de las personas morales que normalmente tienen un departamento como para de su estructura que proporciona apoyo.

El 45% de las empresas objeto de estudio tenían una antigüedad como contribuyentes de 1 a 5 años, de igual forma éste dato puede influir en la falta de madurez como organización y la necesidad de capacitación para cumplir con obligaciones fiscales.

El 60% de los contribuyentes visualiza al SAT como recaudador de impuestos, aún y cuando sea poco el conocimiento que se tenga de dicha institución, por el simple nombre ampliado se entienden que esa es su función.

La totalidad de los sujetos de estudio visualizan al SAT como un organismo que ayuda y obliga en el cumplimiento de obligaciones fiscales, éste dato es congruente con respecto a la forma como el 60% visualiza a dicha institución.

En cuanto al manejo de la plataforma electrónica del SAT, el 80% la valoró de forma favorable, señal de que en las ocasiones en que les ha tocado consultarla, su dificultad se ha resuelto. Sin duda las alternativas de apoyo en

línea han provocado éste resultado, particularmente la opción de chatear en tiempo real y los números telefónicos para ampliar las consultas.

Con respecto a la factura electrónica y sus actualizaciones, el 60% de los contribuyentes dijo estar ampliamente enterado de dichos procesos. De forma adicional se puede mencionar, que también han sido objeto de las ventajas de dicho documento, sobre todo para otorgar seguridad en el registro de sus operaciones.

Tres cuartas partes de los contribuyentes manifestaron que la información asociada a las actualizaciones de la factura electrónica, la recibieron por parte del SAT y de su plataforma electrónica. El resto obtuvo la información de profesionales expertos en el tema.

El 55% opina de forma favorable con respecto a que las actualizaciones de la factura electrónica son un gran apoyo como medio control tributario, inicialmente favorecen el trabajo del SAT pero también brindan seguridad a las operaciones realizadas por los contribuyentes.

50% de los contribuyentes valora como fácil con sus limitantes, las actualizaciones de la factura electrónica, es decir, el acceso les parece adecuado a dicho instrumento de comprobación pero debería facilitarse aún más.

De los contribuyentes cuestionados, el 45% mencionó que el tiempo que concede el SAT para la adopción de las actualizaciones es medianamente aceptable, a criterio de dichos sujetos de estudio el tiempo asignado se debería ampliar, lo cual traería un mayor número de facilidades.

El 65% de los sujetos de estudio cuenta con los medios suficientes para las actualizaciones de la factura electrónica, el resto no cuenta con ellos y debe acudir a un asesor especializado para que lo apoye con los recursos tecnológicos necesarios.

El 60% de los contribuyentes elabora sus propias facturas electrónicas y ese mismo porcentaje manifestó estar cumpliendo de forma aceptable las nuevas actualizaciones.

En términos generales y aun cuando en su gran mayoría se trató de contribuyentes

personas físicas, se tiene clara la función del Sistema de Administración Tributaria y un número importante acepta las ventajas de las actualizaciones en la factura electrónica.

5. CONCLUSIONES

La factura electrónica también conocida como CFDI es un documento que otorga al contribuyente una gran ventaja con respecto a la comprobación de sus operaciones, le otorga certeza en el registro de las mismas y brinda legalidad a las partes relacionadas.

También es cierto que el uso adecuado de los CFDI otorga una ventaja al Sistema de Administración Tributaria en términos de control impositivo, pues alimenta una base de datos que permite cuantificar las operaciones de una empresa y tener una base para la determinación de su base gravable.

El contar con una plataforma electrónica que apoya en la emisión de los CFDI sin duda representa una ventaja desde el punto de vista tecnológico, pues se trata de un sistema muy eficiente en cuanto al análisis y registro de datos y, como toda herramienta tecnológica, requiere de actualizaciones constantes para poder procesar de manera eficiente los altos volúmenes de datos que se manejan. Así como el SAT hace esfuerzos por mantener en óptimas condiciones su plataforma, también los contribuyentes deben esforzarse en ese mismo sentido, haciendo suyas las actualizaciones correspondientes, por sus propios medios o con el apoyo de expertos en la materia.

Los servicios que proporciona el SAT son ampliamente identificados por los contribuyentes, valorando positivamente los servicios que les proporciona dicha institución. Cuando los sujetos de estudio tuvieron necesidad de ingresar a la plataforma de dicha institución normalmente los resultados fueron favorables.

Los recursos de apoyo que existen para la actualización del proceso de facturación electrónica se están realizando de forma adecuada, lo que resta es que el SAT proporcione más holgura en los tiempos asignados a dichas actualizaciones.

REFERENCIAS

- Aguilera, G. (2010). *Papelito habla y la factura electrónica también*. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=54282148&lang=es&site=ehost-live>
- De León, E. V., Cerón, L. M. T., León, M. F. J. & Rodríguez, R. S. (2016). Impacto de la implementación de la factura electrónica en las MIPYMES del sector comercio y servicios en México. *Revista Global de Negocios*, 4(7), 85-94. En: <https://www.theibfr.com/download/rgn/2016-rgn/rgn-v4n7-2016/RGN-V4N7-2016-8.pdf>
- Flores, L. (2018). *Anuncian cambios en el procedimiento para cancelación de facturas*. El Universal. <https://amp.eluniversal.com.mx/amp/note/amp/eluniversal/1291535>
- Gobierno del Estado de Jalisco. (2019). *H. Ayuntamiento de La Barca*. <https://www.jalisco.gob.mx/es/jalisco/municipios/la-barca>
- IIEG. (2019). *La Barca, diagnóstico del municipio diciembre 2019*. <https://iieg.gob.mx/ns/wp-content/uploads/2020/09/La-Barca-2.pdf>
- Luna, C. (2018). *Factura electrónica del SAT: todo lo que debes saber*. <https://www.ccpm.org.mx/avisos/2018-2020/factura-electronica.pdf>
- Martínez, L. (2018). *Impacto económico, tecnológico y administrativo que enfrentan las empresas al implementar el nuevo sistema de fiscalización del SAT*. Universidad Autónoma de Aguascalientes. <http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/handle/11317/1608>
- SAT. (2018). *¿Qué obligaciones tiene un proveedor certificado de facturas*. <https://www.gob.mx/sat/acciones-y-programas/que-obligaciones-tiene-un-proveedor-de-certificacion-de-factura>
- SAT. (s.f.). *Cambios de la nueva factura electrónica 3.3 que debes conocer*. <https://satgobmx.com/cambios-la-nueva-factura-electronica-3-3-debes-conocer/>



Intención de generar E-WOM en *Instagram* derivado del encuentro con las letras monumentales turísticas

Ángel Hernández Morales¹, Santa Fe Martínez García²
y Omar Alonso Villafuerte Sánchez³

¹Universidad del Noreste, *angel.hernandez@une.edu.mx*, Av. Miguel Hidalgo 6315, Nuevo Aeropuerto, 89337, Tampico, Tamps., 8332303830 Ext. 1122.

²Universidad del Noreste, *smartinez@une.edu.mx*, Av. Miguel Hidalgo 6315, Nuevo Aeropuerto, 89337, Tampico, Tamps., 8332303830 Ext. 1122.

³Universidad del Noreste, *ovillafuerte@une.edu.mx*, Av. Miguel Hidalgo 6315, Nuevo Aeropuerto, 89337, Tampico, Tamps., 8332303830 Ext. 1122.

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

Las letras monumentales turísticas (LMT) colocadas en varias ciudades de la República Mexicana, tienen distintas finalidades como las de: identificar un destino turístico, ser parte de la vista o escenografía y propiciar contenido para ser difundido a través de las redes sociales digitales (RSD). Las investigaciones respecto al uso de las RSD, como medio para producir información en Internet sobre los destinos y servicios, son de creciente interés para el sector turístico. Por lo tanto, la presente investigación tiene como objetivo principal: analizar los factores principales que inciden en la intención de generar publicidad de boca en boca en medios electrónicos (E-WOM) en RSD derivado del encuentro con las LMT. La presente investigación es cuantitativa, descriptiva y transaccional. Se aplicó una encuesta autoadministrada, con reactivos en escala de Likert de 10 niveles, de modo aleatorio y en línea a distintas universidades en territorio mexicano durante el mes de Enero del 2020. Se realizó un Análisis

Abstract

The tourist monumental letters (TML) placed in different cities of the Mexican Republic, have different purposes such as: identifying a tourist destination, being part of the view or scenery and promoting content to be disseminated through digital social networks (DSN). Research on the use of DSN as a means of producing information on the Internet about destinations and services is of growing interest to the tourism sector. Therefore, the main objective of this research is: to analyze the main factors that influence the intention to generate word of mouth advertising in electronic media (E-WOM) in DSN derived from the encounter with the LMT. The present investigation is quantitative, descriptive and transactional. A self-administered survey was applied, with 10-level Likert scale reagents, randomly and online to different universities in Mexican territory during the month of January 2020. A Factor Analysis (FA) was carried out with VARIMAX rotation for the extraction of the components with the greatest significant

Factorial (AF) con rotación VARIMAX para la extracción de los componentes con mayor carga significativa. Los sujetos de estudio fueron millennials quienes manifestaron ser usuarios de *Instagram* y haber compartido contenido de las LMT en su perfil. Se obtuvieron 112 observaciones validadas. Finalmente, se concluye que las LMT son un elemento visual que influye en la intención de generar E-WOM en *Instagram*; ya que el turista es influido por este elemento visual del destino para compartir su experiencia, proporcionar opiniones y publicar imágenes de su actividad turística.

Palabras clave: letras monumentales turísticas (LMT), E-WOM, redes sociales digitales (RSD), millennials, Instagram.

1. INTRODUCCIÓN

A nivel gubernamental, el sector turístico en México ha sido favorecido con múltiples estrategias para la promoción y difusión de los destinos turísticos. Una de estas estrategias es la implementación de un elemento visual conocido como las letras monumentales turísticas (LMT) colocadas en varias ciudades de la República Mexicana, las cuales identifican los nombres de las ciudades y en ocasiones, logran exponer aspectos simbólicos y distintivos de los destinos. Las distintas finalidades de las LMT son: identificar un destino turístico por medio de un diseño artístico que funge como ícono distintivo del lugar; asimismo, se utilizan como parte de la vista o escenografía de los espacios públicos (Ramírez, 2018); propiciar información y contenido para ser difundido a través de las plataformas que ofrece el Internet, como las redes sociales, con la finalidad de posicionar a los diversos destinos turísticos (Pulido, 2016). Por tal motivo, este documento considera de interés particular analizar una de las finalidades de las LMT, el cual es el uso de estas como elemento motivador en la producción de contenido digital de redes sociales digitales (RSD) de los turistas.

load. The study subjects were millennials who reported being Instagram users and having shared TML content on their profile. Finally, 112 validated observations were obtained. Finally, it is concluded that the TML are a visual element that influences the intention to generate E-WOM in the DSN; since the tourist is influenced by this visual element of the destination to share their experience, provide opinions and publish images of their tourist activity.

Keywords: Tourist monumental letters (TML), E-WOM, digital social networks (DSN), millennials, Instagram.

JEL: M310, M370 y M390.

1.1. Las redes sociales digitales en el turismo

La industria turística ha sido susceptible a los cambios provocados por la incursión de las RSD. En una investigación elaborada por Miranda y Cruz (2016) se expone que las RSD, dentro del turismo, son consideradas como medios y formas revolucionarias para crear lazos, como las llamadas comunidades virtuales o *fandoms*; y de utilidad si se implementan como estrategias para buscar nuevas oportunidades de negocio e igualmente incidir en la conducta de los usuarios. Aunado a esto, los autores manifiestan que con la expansión de los teléfonos inteligentes, cualquier persona tiene la posibilidad de estar conectada a una red social desde diferentes puntos del planeta... una red social puede convertirse en la mejor herramienta tanto para expandir una empresa al extranjero como para asentar un comercio en un país extranjero en el que ya se encuentra presente. (Miranda & Cruz, 2016, pág. 2)

Por otra parte, Yoo et al. (2011) señalan que las RSD son efectivas para que los viajeros obtengan un conocimiento más completo sobre un producto o destino turístico comparado con otras fuentes de información formales como las producidas por las propias marcas o empresas de servicios turísticos. Además, el uso de las RSD es significativo en la fase de investigación del proceso de

planificación de viajes; debido a que los consumidores, además de recopilar información de viajes de amigos y familiares que se encuentran dentro de su red social, también pueden obtener información más amplia de usuarios de Internet de todo el mundo; además, las RSD influyen en las decisiones de las actividades o servicios que se consumen durante el viaje, como el servicio de hospedaje, alimentación, actividades y visita de atractivos turísticos, etc. (Leung et al., 2013).

Uno de los tantos comportamientos que se han desarrollado en las RSD es la de producir recomendaciones de los destinos y servicios turísticos. A este comportamiento se le conoce como publicidad de boca en boca por medios electrónicos, llamada *electronic word of mouth* (E-WOM). Litvin et al., (2008) define al E-WOM como aquellas comunicaciones informales entre los usuarios de Internet, donde el contenido del mensaje es relacionado con el uso o las características de bienes y servicios particulares o de los proveedores de estos. Algunas formas usuales del E-WOM son recomendaciones, calificaciones u opiniones en línea, los cuales han ganado importancia en los medios electrónicos entre los consumidores (Chevalier & Mayzlin, 2006).

1.2. Problema de investigación

Las investigaciones respecto al uso de las RSD, como medio para producir información en Internet sobre los destinos y servicios, son de creciente interés para el sector turístico. Este argumento concuerda con lo expuesto por Luo & Zhong (2015), quienes declaran que las RSD son un tema de investigación popular en el campo del turismo; así también con Munuar & Jacobsen (2014), quienes expresan la creciente relevancia de las RSD en las actividades y estrategias de los destinos y empresas turísticas. Baksi (2016) expone que las RSD ofrecen una alternativa para producir una vinculación con el destino, la cual es el resultado de los valores físicos y los valores emocionales, en una expresión cognitiva híbrida utilizando imágenes y texto.

Derivado del interés del uso de las RSD y los contenidos tipo E-WOM, se ha

encontrado que, existen dos tendencias de estudio a nivel individuo. Por un lado, aquellas que exploran las motivaciones de los usuarios para generar contenido (Huang et al., 2010; Munar & Jacobsen, 2014; Williams et al., 2015); y por el otro lado, los efectos que producen las RSD y el E-WOM en la audiencia o consumidores potenciales (Yoo & Gretzel, 2011; Leung et al., 2013; Setiawan et al., 2014). Respecto a las aportaciones pertenecientes a la línea de los efectos producidos en la audiencia o consumidores potenciales, se observa que éstas declaran distintos objetivos de investigación, por ejemplo: examinar la relación causal entre el contenido de las RSD y la imagen del destino, la satisfacción y lealtad (Setiawan et al., 2014); analizar y revisar las aportaciones científicas en un estudio longitudinal sobre los contenidos y efectos de las RSD en el turismo (Leung et al., 2013); proporcionar información práctica para el *marketing* en plataformas de medios generados por el consumidor y la gestión de foros de consumidores en línea (Yoo, Gretzel, & Zach, 2011). Empero, ninguno de los objetivos de los artículos científicos mencionados se enfoca en analizar como algún icono representativo, que para el caso de la presente investigación son las LMT, puede incidir en la intención de producir E-WOM.

Por lo tanto, la presente investigación tiene como objetivo principal: analizar los factores principales que inciden en la intención de generar E-WOM en RSD derivado del encuentro con las LMT.

2. MARCO TEÓRICO DEL E-WOM

El E-WOM puede ser considerado como un mensaje confiable, de una fuente informal, la cual solo pretende compartir una experiencia respecto a un producto o servicio. En términos de turismo, una recomendación del destino, de la atracción o de la empresa de servicios vinculados a esta actividad que influye en las expectativas de la audiencia o consumidor potencial. Este argumento concuerda con los hallazgos principales de la investigación de Narangajavana et al., (2017), quienes manifiestan que cuando los turistas reciben contenidos generados por el usuario y

relacionados con destinos turísticos, crearán expectativas sobre el destino al depositar su confianza en los contenidos recibidos. Setiawan et al., (2014) indican que el E-WOM tiene un efecto directo significativo en la imagen de destino; refiriéndose al constructo de imagen del destino como un conjunto de conocimientos e impresiones de los viajeros locales, así como la evaluación de la atracción. Por lo que, el E-WOM es un proceso comunicativo, donde el receptor llega a producir una expectativa con base en la información que recibe de la percepción general que tiene el emisor.

En las RSD el E-WOM mantiene la confianza generada por los intercambios interpersonales, subsana la falta de contacto personal y la débil credibilidad, a consecuencia de algunos factores como la popularidad de estas plataformas, los perfiles personales visibles y las redes sociales integradas; por lo que, se considera que las RSD heredan la naturaleza interpersonal de la publicidad de boca en boca, llamada WOM por sus siglas en inglés (Yen & Tang, 2015).

2.1. El E-WOM en Instagram

En el contexto del turismo, el propósito de la fotografía en plataformas *online* es crear o influir en la percepción del destino turístico. Las fotografías creadas de los usuarios en RSD adquieren el rol de símbolo de la realidad y de la experiencia del viaje; además, son comentadas, compartidas y susceptibles a integrar herramientas propias de las RSD como la etiqueta o mención, así como adherir la ubicación geográfica. Leung et al., (2013) establece que, el contenido generado por el usuario en las RSD, que incluye la capacidad de compartir fotos, además de videos y comentarios con otros lectores, tiene la capacidad para impulsar a las empresas de turismo y la hospitalidad, captar clientes potenciales, aumentar su presencia en línea y, por lo tanto, producir una mayor cantidad de ingresos.

Por su naturaleza gráfica, *Instagram* se ha caracterizado como una plataforma significativa para la promoción de la oferta turística a través de la fotografía del destino. El contenido visual puede ser creado como

estrategia por parte de alguna marca, empresa o destino; así como generado de modo orgánico por parte de los usuarios. En *Instagram*, según Fatanti & Suyadnya, las fotografías son el contenido principal y coadyuvan a capturar la realidad del turista que trata de compartir su realidad con otros; también, el uso de esta plataforma mediante un teléfono inteligente propicia que las capturas se vuelvan agradables y fáciles (2015).

Por otra parte, Gosal, et al. (2020) declara que *Instagram*, además de ser una RSD en donde se comparten fotos y videos que pueden generar intenciones y decisiones de viaje, se ha convertido en el foco principal de los especialistas en *marketing* para hacer *marketing*. Este interés se debe a la facilidad para generar contenido visual en *Instagram* y hace que esta RSD sea una “referencia para que las personas busquen una descripción general de un lugar o ubicación turística en un área” (Priadana & Habibi, 2019, pág. 6).

Además, el contenido visual en *Instagram* puede ser cargado con un texto de descripción que comunica la intención del usuario detrás de la publicación de la imagen y que contiene una carga emocional (Fiallos, et al., 2018). Por los atributos mencionados, las imágenes del turista en *Instagram* pueden ser consideradas como contenido tipo E-WOM. Aunado a esto, en *Instagram*, como en la mayoría de las RSD, se propicia un E-WOM interactivo; donde los usuarios son creadores de opiniones, buscadores y transmisores al mismo tiempo (Chu & Kim, 2011).

2.2. Dimensiones del E-WOM

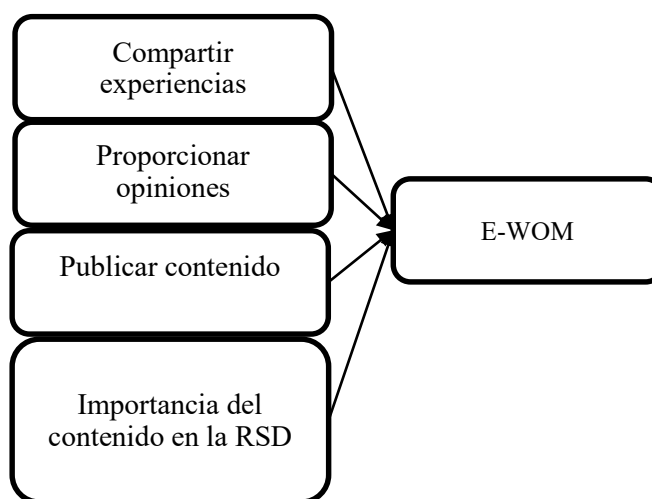
Alhidari et al., (2015) ha considerado a las RSD como un medio de publicidad y una plataforma de gran popularidad y auge en los jóvenes actuales; por tal razón, las empresas están invirtiendo recursos sustanciales para incrementar el E-WOM. El estudio de este autor buscó identificar antecedentes claves a nivel personal como la participación, la autosuficiencia y la toma de riesgos para incidir en la intención de producir E-WOM y finalmente, como este comportamiento de publicidad de boca en boca incide en la intención de compra. Los datos obtenidos mediante una encuesta autoadministrada y

analizada por medio de Modelos de Ecuaciones Estructurales (MES) indican que la participación y la toma de riesgos inciden en la intención de generar E-WOM; sin embargo, con la autosuficiencia se careció de una relación significativa. Finalmente, el autor indica que las dimensiones que influyen en propiciar E-WOM son la necesidad de: compartir experiencias, proporcionar opiniones, publicar contenido gráfico y considerar a las RSD como una fuente de información importante.

2.3. Hipótesis de la investigación

Derivado de la revisión teórica, la presente

Figura 1. Modelo hipotético de la investigación.



Fuente: Elaboración propia

3. MÉTODO

La presente investigación es cuantitativa, descriptiva y de corte transaccional. Se diseñó una encuesta auto administrada para que fuera distribuida de modo aleatorio, en línea, a distintas instituciones de educación de nivel universitario en territorio mexicano, durante el mes de Enero del 2020. Dicho instrumento contó con reactivos de filtro, útiles para asegurar el perfil de los encuestados, así como con reactivos medidos en escala de Likert de 10 niveles precedidos por un enunciado declarativo. Cabe mencionar que, el instrumento fue una adaptación de la encuesta aplicada en el estudio realizado por Alhidari, Iyer y Paswan (2015).

investigación propone las siguientes hipótesis:

H1: Compartir experiencias de las LMT incide en la intención de generar E-WOM en *Instagram*.

H2: Proporcionar opiniones de las LMT incide en la intención de generar E-WOM en *Instagram*.

H3: Publicar imágenes de las LMT incide en la intención de generar E-WOM en *Instagram*.

H4: Considerar importante el contenido de las LMT en *Instagram* incide en la intención de generar E-WOM.

Las pruebas y análisis estadísticos que se utilizaron en esta investigación son las medidas de tendencia centralizada para los estadísticos descriptivos; el Alpha de Cronbach para la fiabilidad del instrumento; la prueba de KMO y la esfericidad de Barlett para asegurar el empleo del modelo estadístico seleccionado; el Análisis Factorial (AF) con rotación VARIMAX para la extracción de los componentes con mayor carga significativa.

3.1. Delimitaciones del estudio

En cuestión espacial, esta investigación se enfoca en las LMT instaladas en destinos turísticos del territorio mexicano, para considerar actividades exclusivamente del tipo catalogado como turismo interno.

Además, esta investigación se centró en la RSD llamada *Instagram*. Esto atiende principalmente a la existencia de un gran número de RSD, con diferentes características y herramientas; además, la naturaleza de cada RSD influye en el comportamiento *online* de los usuarios. Por lo que, de haber realizado el estudio considerando simultáneamente distintas RSD, se pudo ocasionar una heterocedasticidad al tener diferentes comportamientos en distintas plataformas.

En cuestión demográfica, los sujetos de estudio son aquellos denominados como *millennials*, nacidos entre los años de 1980 al 2000; este corte generacional es mencionado por varios investigadores al igual por Cuesta et al. (2008). Los *millennials* son un tipo de usuario que manifiestan una mayor tendencia o frecuencia de uso de plataformas catalogadas como RSD y son conocidos por ser nativos digitales (Hershatter & Epstein, 2010). Este tipo de usuario se siente cómodo con los ambientes colaborativos y logra una comunicación mediada por un dispositivo electrónico para obtener intercambios más ricos y extensos a diferencia de una situación presencial cara a cara (Wankel, 2009); desarrollan eficacia en la multitarea, a la respuesta de estimulación visual, filtrado de información, dado que la tecnología para ellos es como un sexto sentido, una forma de conocer e interactuar con el mundo (Hershatter & Epstein, 2010). Además, los sujetos considerados para la muestra debieron haber realizado viajes o desplazamientos turísticos entre enero del 2017 y diciembre del 2019; haber declarado ser usuarios de *Instagram*, así como reconocer la existencia de las LMT y haber generado contenido visual sobre ellas en su perfil de *Instagram* durante o después de su viaje.

4. RESULTADOS

Después del piloto y mejoras del instrumento, este se dispersó y se obtuvieron un total de 494 observaciones, 249 resultaron ser mujeres y 115 hombres, todos ellos *millennials*, usuarios de *Instagram* y reconocen la presencia de las LMT. Además, 237 encuestados manifestaron haber capturado su visita a las LMT en una fotografía durante su viaje; de estos, solo 112

expresan haber publicado la foto en su perfil de *Instagram*. Estas 112 observaciones fueron consideradas como las válidas para continuar con el AF al cumplir con las delimitaciones demográficas del estudio. Los resultados descriptivos de la encuesta se pueden apreciar en la Tabla 1 a continuación.

Tabla 1 Resultados de la encuesta

Características de las observaciones	Totales	%
Encuestados	494	100
Reconocen la presencia de la LMT	494	100
Capturó en una fotografía su visita a las LMT	237	47.97
Publicó la fotografía de las LMT en <i>Instagram</i>	112	22.67

Fuente: Elaboración propia.

Posteriormente, los datos fueron procesados mediante el *software* SPSS y se obtuvieron los siguientes resultados: 1) coeficiente del Alpha de Cronbach de .898, el cual indicó fiabilidad en el instrumento, ya que superó el límite inferior de .70 para mostrar consistencia (Rositas, 2014); 2) coeficiente de la prueba de KMO de .880; y 3) la prueba de esfericidad de Barlett de .000; estas dos últimas pruebas indicaron que el uso del AF, para el tratado de los datos, era conveniente.

Los resultados del AF mostraron que, con tres componentes, cantidad inferior a la propuesta en el modelo hipotético, se puede explicar el 70.84% de la varianza, tal y como se muestra en la Tabla 2. A continuación, en la Tabla 3, se observan las cargas factoriales de cada variable, donde resalta la H4: Considerar importante el contenido de las LMT en *Instagram*, ya que careció de una carga significativa en la intención de generar E-WOM. El resto de las variables obtuvieron cargas consideradas como significativas, siendo H1: Compartir experiencias de las LMT incide en la intención de generar E-WOM en *Instagram*.

Tabla 2 Varianza explicada

No.	Varianza			Sumas de rotaciones de cargas al cuadrado		
	Total	%	+%	Total	%	+%
1	5.501	50.01	50.01	2.742	24.924	24.924
2	1.302	11.832	61.842	2.703	24.571	49.494
3	0.99	9.004	70.846	2.349	21.352	70.846*
4	0.74	6.727	77.573			

5	0.532	4.836	82.409
6	0.471	4.285	86.694

Fuente: Elaboración propia.

Nota:

*Varianza explicada.

+% Porcentaje acumulado de varianza.

Tabla 3. Cargas factoriales.

Hipótesis	Cargas	Cargas	Cargas
H1 Compartir experiencias	.252	.203	.819
H2 Proporcionar opiniones	.392	.161	.757
H3 Publicar imágenes	.115	.392	.713
H4 Considerar importante el contenido de Instagram	.588	.114	.508

Fuente: Elaboración propia.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las LMT representan aspectos simbólicos de la cultura del lugar en donde se ubican. Asimismo, son un elemento visual que provoca interés y atracción. Este argumento se sustenta en el resultado de las encuestas, en donde el total de los *millennials* encuestados declara reconocerlas y el 47.97% de ellos, manifestó haber capturado en imagen su visita a las LMT. Con respecto al análisis de los datos de aquellas observaciones en donde se declaró que la imagen capturada se publicó en *Instagram*, el estudio concluye que las LMT son un elemento visual que influye en la intención de generar E-WOM en las RSD, específicamente en *Instagram*; ya que el turista es influido por este elemento visual del destino para compartir su experiencia, proporcionar opiniones y publicar imágenes de su actividad turística. Por lo tanto, se cumple una de las finalidades de las LMT, la cual es la de generar tráfico *online* del destino.

En conclusión, las LMT, ubicadas en los destinos, influyen sobre la intención de generar E-WOM en *Instagram*, ya que derivado del encuentro con ellas el usuario tiende a compartir sus experiencias, propiciar opiniones y publicar las imágenes. Por otro lado, la importancia de *Instagram*, como fuente de información, carece de incidencia significativa en la intención de generar E-WOM. En la siguiente Tabla 4 se exponen las conclusiones de las hipótesis del modelo propuesto.

Tabla 4. Conclusión del modelo hipotético.

Hipótesis	Aceptada	Rechazada
H1: Compartir experiencias de las LMT incide en la intención de generar E-WOM en Instagram.	X	
H2: Proporcionar opiniones de las LMT incide en la intención de generar E-WOM en Instagram.	X	
H3: Publicar imágenes de las LMT incide en la intención de generar E-WOM en Instagram.	X	
H4: Considerar importante el contenido de las LMT en Instagram incide en la intención de generar E-WOM.		X

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, el uso de las LMT en los destinos de México es una estrategia gubernamental significativa que logran influir en la producción de tráfico de información en las RSD. Por tal motivo, es necesario y recomendable que el sector público y privado realicen esfuerzos similares a este tipo de estrategias para generar íconos visuales representativos de los destinos y que logren motivar a los turistas a la adopción de un papel o rol tipo *prosumer*.

Entiéndase como *prosumer* al anglicismo producido por la combinación de las palabras producto y consumidor, definiéndose como aquel “usuario que crea y produce contenidos en la red” (Herrero, Ramos, & Nó, 2016, pág. 1305) y que después o durante su proceso de consumo comparten sus experiencias y son influencia para otros potenciales consumidores (Flores & Calderón, 2020).

Para efectos de futuras investigaciones en la línea del presente estudio, se recomienda que: 1) Se analicen distintas RSD y se comparen con los hallazgos de la presente, debido a que existe la posibilidad de haber creado un sesgo en la investigación ocasionado por el enfoque de análisis exclusivo del contenido producido en *Instagram*; lo cual, pudo influir en que la H4 fuera rechazada, ya que en el estudio del cual se consideró, se expone como variable las RSD y no una red social específica. 2) Incluir variables espaciales como el tipo de destino, el

tipo de turismo que se realiza y la ubicación geográfica o estratégica de las LMT. 3) Incluir variables demográficas como el género del turista y el nivel socio económico. 4) Evaluar la incorporación de variables conductuales como el interés o motivo del viaje y el apego a las RSD. 5) Ampliar el modelo hipotético buscando analizar relaciones entre el E-WOM y otros comportamientos de consumo como la intención de visita, la imagen del destino o la creación de expectativas.

6. REFERENCIAS

- Alhidari, A., Iyer, P., & Paswan, A. (2015). Personal level antecedents of eWOM and purchase intention, on social networking sites. *Journal of Customer Behaviour*, 14(2), [107-125].
- Baksi, A. (2016). Destination bonding: Hybrid cognition using Instagram. *Management Science Letters*, 6(1), [31-46].
- Chevalier, J. A., & Mayzlin, D. (2006). The effect of word of mouth on sales: Online book reviews. *Journal of marketing research*, 43(3), [345-354]. Obtenido de <https://www.nber.org/papers/w10148.pdf>
- Chu, S. C., & Kim, Y. (2011). Determinants of consumer engagement in electronic word-of-mouth (eWOM) in social networking sites. *International journal of Advertising*, 30(1), [47-75].
- Cuesta, E. M., Ibáñez, E., Tagliabue, R., & Zangaro, M. B. (2008). El impacto de la generación millennial en la Universidad: un estudio exploratorio. Trabajo presentado en XV Jornadas de Investigación y Cuarto Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur (págs. 200-202). Buenos Aires: Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires. Obtenido de <https://www.aacademica.org/000-032/288>
- Fatanti, M. N., & Suyadnya, I. W. (2015). Beyond User Gaze: How Instagram Creates Tourism Destination. Trabajo presentado en 2nd Global Conference on Business and Social Science-2015, GCBSS-2015 (págs. 1089 – 1095). Bali, Indonesia: Procedia - Social and Behavioral Sciences.
- Fiallos, A., Jimenes, K., Fiallos, C., & Figueroa, S. (2018). Detecting topics and locations on Instagram photos. En: 2018 International Conference on eDemocracy & eGovernment (ICEDEG) [246-250]. Ambato, Ecuador. Ed: IEEE.
- Flores, R. & Calderón, J. (2020). Perscetivas del prosumer: caractetísticas de decisión en el sector hotelero. *Journal Business Science*, [54-62].
- Gosal, J., Andajani, E. & Rahayu, S. (2020). The effect of e-WOM on travel intention, travel decision, city image, and attitude to visit a tourism city. En: 17th International Symposium on Management (INSYMA 2020) [261-265]. Ba Ria Vung Tau University, Vietnam. Ed: Atlantis Press.
- Hammock, G., & Richardson, D. S. (2011). Love attitudes and relationship experience. *The Journal of Social Psychology*, 151(1), [608-624].
- Herrero, P., Ramos, M. & Nó, J. (2016). Los menores como usuarios creadores en la era digital: del prosumer al creador colaborativo. *Revista latina de comunicación social*, [1301-1322]
- Hershatter, A., & Epstein, M. (2010). Millennials and the world of work: An organization and management perspective. *Journal of business and psychology*, 25(2), 211-223.
- Huang, Basu, & Hsu. (2010). Exploring motivations of travel knowledge sharing on social network sites: an empirical investigation of US college students. *Journal of hospitality marketing & management*, 19(7), [717-734].
- Leung, D., Law, R., Van Hoof, H., & Buhalis, D. (2013). Social media in tourism and hospitality: A literature review. *Journal of travel & tourism marketing*, 30(1-2), [3-22].
- Litvin, S. W., Goldsmith, R. E., & Pan, B. (2008). Electronic word-of-mouth in hospitality and tourism management. *Tourism management*, 29(3), [458-468].
- Luo, Q., & Zhong, D. (2015). Using social network analysis to explain communication characteristics of travel-related electronic word-of-mouth on social networking sites. *Tourism Management*, 46, [274-282].
- Mauri, A. G., & Minazzi, R. (2013). Web reviews influence on expectations and purchasing intentions of hotel potential customers. *International Journal of Hospitality Management*, 34, [99-107].
- Miranda, A., & Cruz, I. (2016). Redes sociales: herramienta de marketing internacional en el sector hotelero. *El periplo sustentable*. Disponible en <https://documentcloud.adobe.com/link/track?uri=urn%3Aaaid%3Aascds%3AUS%3A84a1db10-b6c9-4fa2-a68e-80a858625efc>. Consultado el 03/05/2019.

- Molinillo, S., Liébana, F., Anaya, R., & Buhalis, D. (2018). DMO online platforms: Image and intention to visit. *Tourism management*, *65*, [116-130].
- Munar, A. M., & Jacobsen, J. (2014). Motivations for sharing tourism experiences through social media. *Tourism management*, [46-54].
- Narangajavana, Y., Fiol, L. J., Tena, M. Á., Artola, R. M., & García, J. S. (2017). The influence of social media in creating expectations. An empirical study for a tourist destination. *Annals of Tourism Research*, *65*, [60-70].
- Priadana, A. & Habibi, M. (2019). Face detection using haar cascades to filter selfie face image on instagram. En: 2019 International Conference of Artificial Intelligence and Information Technology (ICAIIIT) [pp. 6-9]. Yogyakarta, Indonesia. Ed: IEE.
- Pulido, C. G. (16 de Mayo de 2016). *Mexico a la carta*. Obtenido de <http://mexicoalacarta.com.mx/uncategorized/entrega-secretaria-de-turismo-letras-monumentales-al-municipio-del-marques/>
- Ramirez, M. (17 de Septiembre de 2018). NOTIHoteles. Obtenido de <http://notihoteles.com/2018/09/17/las-letras-monumentales-de-mexico-para-el-mundo-galeria/>
- Rositas, J. (2014). Los tamaños de las muestras en encuestas de las ciencias sociales y su repercusión en la generación del conocimiento. *Innovaciones de negocios*, *11(22)*, [235-268].
- Setiawan, P. Y., Torena, E., & Armanu, N. (2014). The Effect of e-WOM on Destination Image, Satisfaction and Loyalty. *International Journal of Business and Management Invention*, [22-29].
- Wankel, C. (2009). Management education using social media. *Organization Management Journal*, *6(4)*, [251-262].
- Williams, N. L., Inversini, A., Buhalis, D., & Ferdinand, N. (2015). Community crosstalk: an exploratory analysis of destination and festival eWOM on Twitter. *Journal of Marketing Management*, *31(9-10)*, [1113-1140].
- Yen, C.-L., & Tang, C.-H. (2015). Hotel attribute performance, eWOM motivations, and media choice. *International Journal of Hospitality Management*, [79-88].
- Yoo, K.-H., Gretzel, U., & Zach, F. (2011). Travel Opinion Leaders and Seekers. En R. Law, M. Fuchs, & F. Ricci, *Information and Communication Technologies in Tourism*. Publicado en Proceedings of the International Conference in Innsbruck [págs. 525-535]. Austria: Springer Vienna.

7. APÉNDICE

A continuación, se muestra el instrumento utilizado en la investigación.

Instrumento para analizar la relación entre el contenido producido por *millennials* en Instagram sobre las letras monumentales turísticas y la intención de generar E-WOM.

1. ¿Sexo? Mujer Hombre

2. Lugar de residencia.

Ciudad/Localidad * Estado/Provincia

3. ¿En qué año naciste? (Ingresa los 4 dígitos de tu año de nacimiento; por ejemplo, 1976)

4. ¿Eres usuario de Instagram? Sí No

5. ¿Realizaste algún viaje, con un más de un día de estancia, en algún destino turístico de la

República Mexicana entre enero 2017 y diciembre 2019? Sí No

6. ¿Has visto algunas de las letras monumentales turísticas instaladas en varias ciudades y destinos de la República Mexicana?

Un ejemplo de estas se muestra a continuación (inserción de imágenes de LMT)

Sí he visto alguna NO he visto ninguna

7. ¿Te tomaste alguna foto con las letras monumentales turísticas como escenario en un destino turístico de México? Sí No

8. ¿Publicaste en Instagram alguna foto con las letras monumentales turísticas como escenario en un destino turístico de México? Sí No

Instrucciones: Lee el supuesto marcado con un # que está antes del listado de preguntas; después marque la opción de respuesta que refleje con mayor grado su percepción; considere que 1 es el nivel más bajo (totalmente desacuerdo) y el 10 es el nivel más alto (totalmente de acuerdo).

#Cuando me he llegado a tomar fotos con las letras monumentales turísticas en algún destino yo...

9. Publico las fotos en Instagram.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Totalmente										
desacuerdo										Totalmente
										de acuerdo

10. Siempre comparto mis experiencias con otros miembros en Instagram.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Totalmente										
desacuerdo										Totalmente
										de acuerdo

11. Siempre proporciono mis opiniones con otros miembros en Instagram

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Totalmente										
desacuerdo										Totalmente
										de acuerdo

12. Las publico en Instagram porque es una fuente importante de información.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Totalmente										
desacuerdo										Totalmente
										de acuerdo



Factores que influyen en la intención de visitar los restaurantes en un contexto de pandemia

Christian Reich López¹ y María Mayela Terán Cázarez²

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México, creichl@uanl.edu.mx, 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, mayela.teran@gmail.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: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

El objetivo de esta investigación fue analizar las variables que inciden en la intención de visitar un restaurante de servicio completo en México en el contexto de la pandemia por COVID-19. El método para la estimación del modelo fue a través de regresión lineal múltiple. Los resultados indican que la intención de visitar depende de la calidad de la comida, el valor percibido por el cliente, la calidad de la interacción del personal y la confianza. La originalidad del artículo consiste en la aportación del entendimiento del consumidor en un contexto de reapertura en la pandemia, destacando que la confianza obtuvo una beta mayor que el resto de las variables, hallazgo que puede ser explicado a través del Modelo de Creencias de la Salud.

Palabras clave: COVID-19, Intención de visita, México, restaurantes, pandemia.

Abstract

The objective of this research was to analyze the variables that are related to the revisit intention of full-service type restaurant in Mexico in the context of the COVID-19 pandemic. The chosen method was a multiple regression. The results show evidence that the re-visit intention in a pandemic context depends on quality of the food, perceived value, personal interaction quality and trust. The originality of the article resides in the contribution about consumer behavior in a pandemic re-opening context, highlighting that trust scored a higher beta than the rest of the variables, finding that may be explained by the Health Belief Model.

Keywords: COVID-19, re-visit intention, Mexico, restaurants, pandemic.

JEL: D11, D12

1. INTRODUCCIÓN

El año 2020 ha sido un momento histórico para la industria de la hospitalidad, la cual a causa de la pandemia mundial de COVID-19 ha experimentado una crisis sin precedente de escala mundial. Sin duda alguna, el nicho restaurantero ha sido de los más afectados,

debido a esta situación. Statista (2021) proyecta que la recuperación global de la hospitalidad recuperará niveles de 2019 hasta el año 2025 (ver figura 1). Específicamente sobre el entorno restaurantero, los autores Severson & Yaffe-Bellany (2020) afirman que “más de la mitad de los restaurantes no

sobrevivirán a esta situación” (pág. 21).

La industria restaurantera en México constituye un pilar importante en la economía del país, acorde a los censos económicos del 2014 llevados a cabo por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía o INEGI, esta industria constituye una participación de alrededor del 1.8% del PIB, involucrando cerca de 500 mil establecimientos y generando 6.8% del total de los empleos del país.

Dejando de lado la pandemia, el sector restaurantera ha sido históricamente reconocido como uno de los más duros en relación con la tasa de sobrevivencia de negocio.

Los autores Parsa, Self, Njite, & King (2005) identificaron que el 61.36% de los restaurantes operados de forma independiente quiebran en los primeros 3 años de existir, la alta complejidad del ramo, aunado al gran reto que representa una cuarentena en un contexto de pandemia, ha hecho que muchos negocios de este giro bajen la cortina, y que los que se encuentran operando se encuentren en modo de supervivencia (págs. 304-322).

En ese sentido, el problema de investigación al cual apunta este estudio es conocer cuáles son las variables que influyen en la intención de volver a visitar un restaurante en un contexto de reapertura de pandemia, de esta forma se busca contribuir en el entendimiento del comportamiento de los consumidores en tiempos de crisis sanitarias. El buscar dicho entendimiento puede beneficiar a los practicantes de la industria para tomar las medidas adecuadas que potencialmente pueden impactar de forma positiva en la satisfacción de sus clientes y por consecuencia en las ventas.

Al momento del levantamiento de los datos para esta investigación, la industria se encontraba con restricciones preventivas por parte del gobierno, como por ejemplo operar con un aforo del 30% de la capacidad total, de tal forma que los casos seleccionados para el análisis estadístico de este documento cumplen con la característica de ser comensales los cuales salieron a consumir al menos una vez a algún restaurante del tipo de servicio completo durante estas restricciones sanitarias, tomando en consideración que al

tener medidas especiales de operación, la experiencia de recibir un servicio de este tipo cambia al tener influencia de un contexto especial.

1. MARCO TEÓRICO

Los restaurantes al pertenecer a una industria que resulta relevante para la mayoría de las economías de diversos países han sido unidades de estudio para varios investigadores interesados en comprender de mejor manera el comportamiento de los clientes, así como las variables que influyen en diversos comportamientos y actitudes como pueden ser la lealtad, la recomendación de boca en boca o la intención de visitar de los comensales. La tabla 1 muestra un breve compendio de algunos estudios empíricos realizados en esta industria, así como las variables involucradas, el método y el área geográfica donde se realizaron las investigaciones.

2.1 Modelos de salud

En relación con el comportamiento de los consumidores, se han desarrollado a lo largo del tiempo diversas teorías que buscan generar marcos conceptuales en circunstancias tales como crisis, pandemias o tiempos de cambio. En el caso de crisis sanitarias Murray & Schaller (2010), afirman que “el comportamiento cambia debido al miedo que las personas tienen al percibir la amenaza de una enfermedad potencial, de tal manera que también se alteran las formas en que un cliente consume” (págs. 387-409).

El marco conceptual para este trabajo de investigación es denominado Modelo de Creencias de la Salud o *Health Belief Model*. “Este modelo propone que las actividades que tienen relación con la salud están en función de 3 tipos de factores o creencias” (Maiman & Becker, 1974, págs. 336-353). En primer lugar, los factores modificables, en los cuales se encuentran las características demográficas del sujeto de estudio. La combinación de factores como son género, edad, ubicación geográfica, grupo étnico, conocimiento de salud, ingreso, entre otros marcarán precedente en el segundo tipo de factor el cual son las creencias individuales. En el contexto

de una pandemia, estas creencias son principalmente el reconocer que tan susceptible se es a la enfermedad, que beneficios percibe el consumidor de tomar una acción preventiva ante un potencial contagio y en caso de contagiarse, el evaluar que tan severo puede ser el caso. Finalmente, el tercer factor recae en la acción o comportamiento el cual deriva de los dos factores anteriores, en este contexto la acción apunta a decisiones como salir a consumir a un restaurante o en este caso decidir volver a visitar el mismo restaurante en el futuro.

2.2 Calidad de la comida

La calidad de la comida (CQ) ha sido reportada en diversos estudios como la dimensión más importante que antecede comportamientos y actitudes como la satisfacción, la lealtad o la recomendación de boca en boca en el contexto restaurantero” (Mattila, 2001, págs. 73-79). A pesar de que es una variable bastante estudiada, no se ha estandarizado una definición del constructo. Para los fines de esta investigación, se propone el uso de las dimensiones de Namkung & Jang (2007), las cuales consisten en la atractividad visual de los platillos, que estos sean servidos en la temperatura adecuada y que posean buen sabor a percepción del comensal.

Partiendo de la revisión de la literatura, se establece la primera hipótesis de investigación.

H1: La calidad de la comida (CQ) influye de forma directa y positiva en la intención de visitar (IR) por parte del cliente en un contexto de pandemia.

2.3 Valor percibido por el cliente

El valor percibido por el cliente (VPC) consiste en la evaluación del cliente entre la expectativa del servicio, la percepción real que experimentó y el precio pagado por el mismo” (Sweeney & Soutar, 2001, págs. 203-220). Los autores Zeithaml, Parasuraman, Berry, & Berry (1990) reconocen en sus investigaciones que existe un balance por parte del cliente entre la expectativa del servicio y la percepción del mismo, en caso de que este balance sea positivo, es decir que la

percepción del servicio recibido sea mayor que la expectativa, generará satisfacción en el cliente, el cual se ha estudiado es un estado que antecede diversos comportamientos benéficos para un restaurante como generar recompras en el futuro. Debido a lo anterior, se considera una variable relevante de la cual se desprende la segunda hipótesis.

H2: El valor percibido por el cliente (VPC) influye de forma directa y positiva en la intención de visitar (IR) por parte del cliente en un contexto de pandemia.

2.4 Calidad de la interacción del personal

La calidad de la interacción del personal (CIP) es definida por Vesel & Zabkar (2010) como “la habilidad del proveedor de generar, mantener y desarrollar una interacción positiva y abierta con sus clientes con el fin de establecer conexiones a largo plazo”.

Según Harker & Egan (2006) esta variable se desprende de la teoría del marketing relacional, finalmente el personal de primera línea es el que se percibe en el entorno restaurantero de ser el portavoz del servicio al cliente, aunque exista un equipo operativo detrás para poder lograr que todo funcione tal y como lo espera un cliente (págs. 215-242).

Debido a estos antecedentes es que se desprende la tercera hipótesis de estudio.

H3: La calidad de la interacción del personal (CIP) influye de forma directa y positiva en la intención de visitar (IR) por parte del cliente en un contexto de pandemia.

2.5 Confianza

En un contexto de crisis sanitaria, la confianza (CF) es definida por Ling, Chai, & Piew (2010) como “la expectativa del comportamiento, atribuible a una persona, objeto, producto, organización, empresa, institución de gobierno o cualquier otro que tenga un rol profesional” (págs. 1-26). “En el estudio de la comunicación, la confianza (CF) ha sido un constructo clave para su investigación, sin embargo, ha existido controversia en las dimensiones asociadas a su medición” (Freimuth, Musa, Hilyard, Quinn, & Kim, 2014, págs. 321-339). En un contexto de pandemia, esta variable ha sido investigada,

sin embargo, existen brechas pues el enfoque que se le ha dado a los estudios es mayormente evaluando a las instituciones que generan políticas públicas y no a los negocios en su comunicación o prácticas. Considerando lo anterior, así como el modelo de creencias de la salud, se propone la cuarta hipótesis.

H4: La confianza (CF) influye de forma directa y positiva en la intención de revisitarse (IR) por parte del cliente en un contexto de pandemia.

2.6 Intención de revisitarse

La variable dependiente en este estudio es la intención de revisitarse (IR). La definición por parte de Chien, Hong, & Guo (2017) es la “predisposición que tiene un cliente de volver a visitar el mismo lugar” (págs. 552-561). Es por esta razón que en un contexto de pandemia esta intención se evalúa y se logren identificar los factores que generan el efecto. Los autores Rajput & Gahfoor (2020) consideran que esta actitud se encuentra en el centro y corazón del compromiso y de la lealtad del cliente (págs. 1-12). Por lo anterior se propone intención de revisitarse como variable dependiente en esta investigación.

2. MÉTODO

El diseño de esta investigación es cuantitativa, explicativa, exploratoria, no experimental y de corte transversal, considerando la teoría de los modelos de la salud como marco conceptual. La recolección de información fue a través de una encuesta auto administrada la cual se creó en el software *kindorse surveys*. Esta encuesta se distribuyó a través de redes sociales usando un tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia, la metodología para hacer el contraste de hipótesis fue a través de la regresión lineal múltiple.

3.1 Diseño del instrumento.

El instrumento fue construido con base en la revisión de la literatura para poder adaptar *items* previamente validados. La variable calidad de los alimentos fueron adaptados de Namkung & Jang, (2008), el valor percibido por el cliente se adaptó de Chen (2012), la calidad de la interacción del personal fue

adaptado de Vesel & Zabkar (2009), la confianza fue adaptado de Kim, Ferrin, & Rao (2008) y la intención de revisitarse fue adaptado de Chen, Htaik, Hiele, & Chen (2017). Todos los reactivos fueron evaluados en una escala *likert* de 5 puntos en formato *smiley*. **3.2**

3.2 Muestra.

El levantamiento de los datos se llevó a cabo entre los días 9 y 17 de julio de 2020. El total de respuestas recibidas fue de 472 casos, sin embargo, solo se consideraron válidos solo 323. Se siguieron 3 criterios para considerar válida una respuesta y de tal forma llegar a la selección de los casos: 1) Haber contestado de forma positiva la pregunta filtro ¿Ha visitado algún restaurante en sus instalaciones en los últimos 60 días?, esto con el fin de asegurarnos de que el último consumo fue en un periodo de restricción por pandemia, 2) El restaurante evaluado o recordado para contestar la encuesta debió tener características de servicio completo (el comensal debe ser atendido sentado en una mesa por un mesero) y 3) Se eliminaron los casos cuyos patrones fueron repetidos para evitar un potencial sesgo por respuesta. En la tabla 3 se pueden observar los demográficos de la muestra.

3. RESULTADOS

4.1 Análisis de fiabilidad

La consistencia y fiabilidad de los *items* se midieron a través del alfa de Cronbach, obteniendo buen resultado de los elementos que integran las variables. Los resultados obtenidos fluctuaron entre 0.70 y .907, como se puede observar en la tabla 4. Acorde a Mallery & George (2000) los valores de alfa de cronbach mayores a 0.70 son considerados satisfactorios para investigaciones de tipo exploratorio. Todos los resultados obtenidos en esta investigación fueron procesados a través del software SPSS versión 25.

4.2 KMO, prueba de Bartlett, y comunalidades.

Acorde a Hair Jr., Sarstedt, Hopkins, & Kuppelwieser (2014) el principal objetivo de realizar análisis factorial es poder

condensar la información de las variables originales en un número mas pequeño de *items* sin comprometer perdida de información.

En esta investigación se realizó un análisis factorial confirmatoria (CFA) obteniendo como resultado una prueba de esfericidad de Bartlet significativa, como se puede apreciar en la tabla 5. De igual manera todos los factores cargaron en el componente principal correspondiente con valores por encima de 0.70 (véase tabla 6), lo cual es evidencia suficiente para concluir que existe consistencia estructural en las variables.

4.3 Estadística descriptiva: media, desviación estándar y correlación de Pearson.

Una vez que se validó el instrumento a través del análisis factorial y del alfa de cronbach, se procedió a hacer el análisis descriptivo, en la tabla 7 se puede apreciar la media, desviación estándar y correlación de Pearson de las variables independientes, de las cuales se concluye que todas las correlaciones son significativas entre si con un p-valor > 0.000.

4.4 Regresión lineal múltiple

Posterior al análisis de fiabilidad y de calcular los descriptivos de la muestra se procedió a generar una regresión múltiple acorde a las hipótesis planteadas en la investigación. Esta regresión arrojó una R cuadrada de 0.432, lo que indica que el ajuste lineal del modelo es aceptable y que las variables independientes presentan el 43.2% de la varianza en la variable de respuesta o independiente.

El coeficiente de Durbin-Watson fue obtenido de igual manera, teniendo un valor de 1.9, con el cual la independencia entre los residuos de la regresión se puede asumir y por lo tanto concluir que no existe auto correlación, esta conclusión se obtiene cuando el coeficiente tiene un valor mayor a 1.5 y menor a 2.5. Véase tabla 8.

La tabla 9 muestra el análisis de ANOVA de la regresión en el cual se puede concluir que el modelo propuesto es significativo con un p-valor < 0.000.

Los coeficientes del modelo de la regresión pueden ser apreciados en la tabla 10. Al haberse realizado la regresión por el método *stepwise*, las variables presentadas en el modelo son significativas con p-valor < 0.05 y p-valor < 0.000. De igual manera el valor de inflación de la varianza (VIF) descarta problemas de multicolinealidad al presentar valores menores a 3.

Con los valores previamente presentados, se construye la siguiente ecuación de regresión del modelo:

$$Y = \beta_0 + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \beta_4X_4 + E$$

$$Y = 0.233 + 0.193X_1 + 0.234X_2 + 0.168X_3 + 0.317X_4 + E$$

4.5 Contraste de hipótesis.

En la tabla 11 se pueden apreciar las hipótesis presentadas y los resultados que se concluyen.

4. CONCLUSIONES

La evidencia en esta investigación permite concluir que la calidad de la comida, el valor percibido por el cliente, la calidad de la interacción del personal y la confianza son factores que influyen en la intención de un cliente de volver a visitar nuevamente un restaurante, estos hallazgos son consistentes con otros autores que han estudiado estas variables (Rajput & Gahfoor (2020); Sivadas & Jindal, (2017); Jalilvand, Salimipour, Elyasi, & Mohammadi (2017); Adam, Adongo, & Dayour (2015)). Sin embargo, lo que resulta particularmente interesante en este estudio es el contexto de pandemia, lo cual genera un efecto no observado de forma previa en otros estudios. De manera consistente, la calidad de la comida suele ser la variable que mayor influencia tiene en el efecto estudiado en el entorno restaurantero, esto ha sido analizando la satisfacción, la intención de recomendación y también en la intención de volver a visitar un negocio como variables independientes, por el contrario, en esta ocasión el peso de las variables fue diferente.

En primer lugar, la variable de

confianza juega un papel preponderante en el modelo ($\beta = 0.317$, $t = 4.666$) teniendo el mayor impacto en la varianza de la variable independiente, en segundo lugar, resulta el valor percibido por el cliente ($\beta = 0.234$, $t = 4.226$), en tercer lugar, la calidad de la interacción del personal ($\beta = 0.168$, $t = 2.399$) y finalmente la calidad de la comida ($\beta = 0.193$, $t = 2.378$). El buscar entender la historia detrás de los resultados resulta interesante al usar diferentes teorías relacionadas con el comportamiento del consumidor en relación a los modelos de la salud, los cuales buscan proponer una explicación de como son diferentes las decisiones de consumo cuando existe o podría existir un efecto relacionado con la salud. Es por eso que parece pertinente el contexto de estos modelos en un contexto de pandemia mundial. De forma particular, en este estudio se propuso el Modelo de las Creencias de la Salud, el cual sugiere 3 escenarios, el primero consiste en comprender el perfil demográfico y de estilo de vida del sujeto de estudio. Este perfil refleja el bagaje en el consumidor el cual se hace notar a través de diversas creencias respecto a la salud, en este segundo escenario, la percepción juega un papel fundamental y ahí es donde hace sentido que la confianza como valor tenga una mayor importancia en un contexto de pandemia que las mismas características de la comida. Finalmente, y como tercer escenario, consecuencia de las creencias y las percepciones sobre los riesgos potenciales de la salud, se toman acciones o comportamientos, en el caso particular de esta investigación, el tomar la decisión de volver a regresar o no a un establecimiento del tipo restaurante de servicio completo.

Sin duda, una pandemia mundial con las características de la vivida en el año 2020

por el virus SARS-CoV-2, abrió la oportunidad de investigar efectos nuevos en prácticamente todos los rubros de la ciencia, al ser un evento sin precedentes. El análisis del consumidor y la hospitalidad no fueron excepciones. Resultado de este documento, se abren algunas sugerencias para poder enriquecer esta línea de investigación a través de futuros estudios: (1) considerando el Modelo de Creencias de la salud, sería muy interesante indagar los efectos de las variables de este estudio en diferentes variables demográficas, como pueden ser edad y/o género para identificar la existencia de diferencias significativas, para que en caso de existir, los restauranteros puedan crear protocolos que hagan sentido a los diferentes segmentos. (2) Puede resultar interesante el analizar bajo estas condiciones otro tipo de comportamiento como puede ser la intención de recomendación. (3) El replicar este estudio en un contexto cultural diferente al mexicano puede ser enriquecedor, pues en la fase uno del Modelo de Creencias de la salud también se estudian variables psicográficas. Se conoce que gran parte de las creencias individuales son resultado de su entorno cultural.

Finalmente, se reconoce que la principal limitante en este estudio se encontró en la metodología de muestreo, si bien se generaron preguntas filtro para llegar a los casos adecuados y se eliminaron los que parecían tener patrones repetidos, la técnica usada fue no probabilística por conveniencia, a través de una plataforma en línea. Esta decisión se tomó por la complejidad de poder levantar datos de alguna otra manera o en el campo en plena pandemia, al ser otro el contexto, se hubieran considerado otras alternativas de recolección como primera opción.

REFERENCIAS

- Adam, I., Adongo, C. A., & Dayour, F. (2015). International tourists' satisfaction with Ghanaian upscale restaurant services and revisit intentions. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 181-201.
- Chen, J. V., Htaik, S., Hiele, T. M., & Chen, C. (2017). Investigating international tourists' intention to revisit Myanmar based on need gratification, flow experience and perceived risk. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 25-44.
- Chen, S. C. (2012). The customer satisfaction-loyalty relation in an interactive e-service setting: The mediators. *Journal of retailing and consumer services*, 202-210.
- Chien, C. F., Hong, T. Y., & Guo, H. Z. (2017). An empirical study for smart production for TFT-LCD to empower Industry 3.5. *Journal of the Chinese Institute of Engineers*, 552-561.
- Freimuth, V. S., Musa, D., Hilyard, K., Quinn, S., & Kim, K. (2014). Trust during the early stages of the 2009 H1N1 pandemic. *Journal of health communication*, 321-339.
- Gao, G. F. (08 de Marzo de 2018). *From "A"IV to "Z"IKV: Attacks from Emerging and Re-emerging Pathogens*. Obtenido de Cell: [https://www.cell.com/cell/fulltext/S0092-8674\(18\)30169-7?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0092867418301697%3Fshowall%3Dtrue](https://www.cell.com/cell/fulltext/S0092-8674(18)30169-7?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0092867418301697%3Fshowall%3Dtrue)
- Hair Jr., J. S., Sarstedt, M., Hopkins, L., & Kuppelwieser, V. G. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research. *European business review*.
- Harker, M. J., & Egan, J. (2006). The past, present and future of relationship marketing. *Journal of Marketing Management*, 215-242.
- Jalilvand, M. R., Salimipour, S., Elyasi, M., & Mohammadi, M. (2017). Factors influencing word of mouth behaviour in the restaurant industry. *Marketing Intelligence & Planning*.
- Kim, D. J., Ferrin, D. L., & Rao, H. R. (2008). A trust-based consumer decision-making model in electronic commerce: The role of trust, perceived risk, and their antecedents. *Decision support systems*, 544-564.
- Ling, K. C., Chai, L. T., & Piew, T. H. (2010). The 'Inside-out' and 'Outside-in' approaches on students' perceived service quality: An empirical evaluation. *Management Science and Engineering*, 1-26.
- Maiman, L. A., & Becker, M. H. (1974). The health belief model: Origins and correlates in psychological theory. *Health education monographs*, 336-353.
- Mallery, P., & George, D. (2000). SPSS for windows step by step. *Allyn & Bacon, Inc.*
- Mattila, A. S. (2001). Emotional bonding and restaurant loyalty. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 73-79.
- Murray, D. R., & Schaller, M. (2010). Historical prevalence of infectious diseases within 230 geopolitical regions: A tool for investigating origins of culture. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 387-409.
- Namkung, Y., & Jang, S. (2007). Does food quality really matter in restaurants? Its impact on customer satisfaction and behavioral intentions. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 387-409.
- Namkung, Y., & Jang, S. S. (2008). Are highly satisfied restaurant customers really different? A quality perception perspective. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*.
- Parsa, H. G., Self, J. T., Njite, D., & King, T. (2005). Why restaurants fail. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 304-322.
- Rajput, A., & Gahfoor, R. Z. (2020). Satisfaction and revisit intentions at fast food restaurants. *Future Business Journal*, 1-12.
- Severson, K., & Yaffe-Bellany, D. (2020). Independent restaurants brace for the unknown. *The New York Times*, 21.

- Sivadas, E., & Jindal, R. P. (2017). Alternative measures of satisfaction and word of mouth. *Journal of Services Marketing*.
- Statista. (2021). *Real restaurants & hotels consumer spending forecast in the World 2010-2025*. Obtenido de Statista: <https://www.statista.com/forecasts/1160448/real-restaurants-and-hotels-consumer-spending-forecast-in-the-world>
- Sweeney, J. C., & Soutar, G. N. (2001). Consumer perceived value: The development of a multiple item scale. *Journal of retailing*, 203-220.
- Vesel, P., & Zabkar, V. (2010). Comprehension of relationship quality in the retail environment. *Managing Service Quality: An International Journal*.
- Vesel, P., & Zabkar, V. (2009). Managing customer loyalty through the mediating role of satisfaction in the DIY retail loyalty program. *Journal of Retailing and consumer Services*, 396-406.
- Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., Berry, L. L., & Berry, L. L. (1990). Delivering quality service: Balancing customer perceptions and expectations. *Simon and Schuster*.

TABLAS Y FIGURAS.

Tabla 1: Estudios empíricos realizados en un contexto restaurantero.

Autores	VARIABLES	Método	Área geográfica	Visitantes/Locales
Erkmen (2019)	<i>Aspecto cultural de la comida, servicio</i>	Cuestionario	Turquía	Visitantes
Vu et al. (2019)	<i>Servicio, precio y ambiente</i>	<i>Minería de textos – Reseñas en línea</i>	Australia	Visitantes
Gan et al. (2017)	<i>Comida, servicio, ambiente, precio</i>	<i>Minería de textos – Reseñas en línea</i>	EUA	No diferenciado
Yan et al. (2015)	<i>Servicio, ambiente, comida, precio y calidad</i>	<i>Minería de textos – Reseñas en línea</i>	China	No diferenciado
Zhang et al. (2014)	<i>Comida, ambiente, servicio y precio</i>	<i>Minería de textos – Reseñas en línea</i>	China	No diferenciado
Parsa et al. (2012)	Comida, servicio y ambiente	Escenario experimental y cuestionario	EUA	No diferenciado
Jeong y Jang (2011)	Comida, servicio, ambiente y precio	Cuestionario	EUA	No diferenciado
Hyun (2010)	Comida, servicio, precio, ubicación y ambiente	Cuestionario	EUA	No diferenciado
Ryu y Han (2010)	Comida, servicio y ambiente	Cuestionario	EUA	No diferenciado
Liu y Jang (2009)	<i>Comida, limpieza, servicio y precio</i>	Cuestionario	EUA	No diferenciado
Namkung y Jang (2008)	Comida, ambiente y servicio	Cuestionario	EUA	No diferenciado

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2: Items y variables del instrumento de investigación.

No. Item	Reactivo	Variable
1	¿La presentación de la comida fue visualmente atractiva?	Calidad de la comida
2	¿El restaurante ofrece comida con buen sabor?	
3	¿El restaurante sirvió los alimentos en la temperatura adecuada?	
1	¿Podría decir que los precios que pagué en este restaurante valen la pena?	Valor percibido por el cliente
2	¿Podría decir que la experiencia de este restaurante es de extremadamente buen valor por el dinero pagado?	
1	¿Podría decir que el personal le atendió de forma excelente?	Calidad de la interacción del personal
2	¿Podría decir que el personal del restaurant fue amable?	
3	¿Podría decir que el personal del restaurante atendió de forma rápida a sus necesidades?	
4	¿Se podría decir que la interacción con el personal fue apropiada?	
1	¿El restaurante está llevando acabo las medidas de salud COVID-19 recomendadas?	Confianza
2	¿El restaurante actúa pensando en los intereses de sus clientes?	
3	¿Puedo confiar en el restaurante?	
4	¿Considera que el restaurante seguirá tomando las medidas necesarias para salvaguardar la salud de sus clientes?	
1	¿Seguiré visitando este restaurante en el futuro?	Intención de visitar
2	¿Seguiré visitando este restaurante con al menos la misma frecuencia con la que lo he hecho en el pasado?	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3: Demográficos de la muestra.

Género	Porcentaje	Absolutos
Hombres	47.99%	155
Mujeres	52.01%	168
Total	100.00%	323

Edad	Porcentaje	Absolutos
menos de 20	2.79%	9
21-25	11.76%	38
25-30	10.22%	33
31-35	29.10%	94
36-40	13.93%	45
41-45	10.84%	35
46-50	7.74%	25
51-55	5.26%	17
56-60	4.02%	13
61-65	2.79%	9
66 o más	1.55%	5
Total	100.00%	323

Educación	Porcentaje	Absolutos
Sin estudios	0.00%	0
Preparatoria	9.91%	32
Licenciatura	60.99%	197
Maestría	20.74%	67
Doctorado	8.36%	27
Total	100%	323

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4: Resultado de Alfa de Cronbach.

Dimensión	No. de ítems	α de Cronbach
Calidad de la comida	3	0.878
Valor percibido por el cliente	2	0.877
Calidad de la interacción del personal	4	0.907
Confianza	3	0.896
Intención de visitar	2	0.700

Fuente: Elaboración propia a través de los datos de salida de SPSS.

Tabla 5: Test de Kaiser-Meyer-Olkin y prueba de esfericidad de Bartlett.

Kaiser-Meyer-Olkin	0.904
<i>Test de esfericidad de Bartlett</i>	
Aprox X^2	3109.44
Gl	78
Sig.	0.000

Fuente: Elaboración propia a través de los datos de salida de SPSS.

Tabla 6: Comunalidades de items mediante componentes principales.

Items	Inicial	Extracción
¿La presentación de la comida fue visualmente atractiva?	1	0.773
¿El restaurante ofrece comida con buen sabor?	1	0.853
¿El restaurante sirvió los alimentos en la temperatura adecuada?	1	0.791
¿Podría decir que los precios que pagué en este restaurante valen la pena?	1	0.898
¿Podría decir que la experiencia de este restaurante es de extremadamente buen valor por el dinero pagado?	1	0.886
¿Podría decir que el personal le atendió de forma excelente?	1	0.840
¿Podría decir que el personal del restaurant fue amable?	1	0.810
¿Podría decir que el personal del restaurante atendió de forma rápida a sus necesidades?	1	0.735
¿Se podría decir que la interacción con el personal fue apropiada?	1	0.814
¿El restaurante está llevando acabo las medidas de salud COVID-19 recomendadas?	1	0.822
¿El restaurante actúa pensando en los intereses de sus clientes?	1	0.735
¿Puedo confiar en el restaurante?	1	0.820
¿Considera que el restaurante seguirá tomando las medidas necesarias para salvaguardar la salud de sus clientes?	1	0.737

Fuente: Elaboración propia a través de los datos de salida de SPSS.

Tabla 7: Estadística descriptiva y correlación de Pearson.

Variable	Media	Desv. Estandar	1	2	3
1. Calidad de la comida	4.53	0.590			
2. Valor percibido por el cliente	4.18	0.829	.628**		
3. Calidad de la interacción del personal	4.42	0.647	.538**	.546**	
4. Confianza	4.41	0.677	.593**	.515**	.601**

**P-valor < 0.000

Fuente: Elaboración propia a través de los datos de salida de SPSS.

Tabla 8: Resultados de la regresión lineal múltiple.

Modelo	R	R^2	R^2 ajustada	Error estándar	Cambio en R^2	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F	Durbin- Watson
1	0.657	0.432	0.424	0.603	0.01	5.653	1	317	0.018	1.9

Fuente: Elaboración propia a través de los datos de salida de SPSS.

Tabla 9: Resultados del modelo ANOVA

Modelo 1	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig
Regresión	87.649	4	21.912	60.183	0.000
Residuo	115.418	317	0.364		
Total	203.067	321			

Fuente: Elaboración propia a través de los datos de salida de SPSS.

Tabla 10: Coeficientes de la regresión.

Modelo 1	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	Estadísticas de colinealidad	
	β	Desv. Error	β			Tolerancia	VIF
Constante	0.233	0.287		0.810			
TST	0.317	0.068	0.271	4.666	0.000	0.532	1.881
VPC	0.234	0.055	0.244	4.226	0.000	0.538	1.858
CIP	0.168	0.070	0.137	2.399	0.017	0.551	1.815
CQ	0.193	0.081	0.143	2.378	0.018	0.495	2.018

Fuente: Elaboración propia a través de los datos de salida de SPSS.

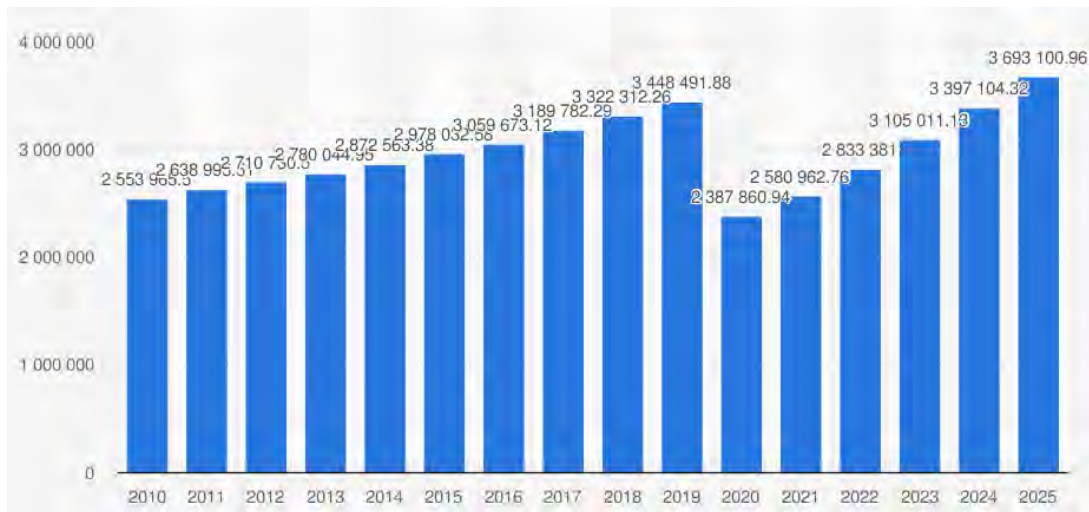
Tabla 11: Contraste de hipótesis de investigación.

Hipótesis	β	Estadístico-T	P-Valor	Decisión
H1: La calidad de la comida (CQ) influye de forma directa y positiva en la intención de visitar (IR) por parte del cliente en un contexto de pandemia.	0.193	2.378	0.018*	Se apoya
H2: El valor percibido por el cliente (VPC) influye de forma directa y positiva en la intención de visitar (IR) por parte del cliente en un contexto de pandemia.	0.234	4.226	0.000**	Se apoya
H3: La calidad de la interacción del personal (CIP) influye de forma directa y positiva en la intención de visitar (IR) por parte del cliente en un contexto de pandemia.	0.168	2.399	0.017*	Se apoya
H4: La confianza (CF) influye de forma directa y positiva en la intención de visitar (IR) por parte del cliente en un contexto de pandemia.	0.317	4.666	0.000**	Se apoya

**P-valor < 0.000, *P-valor < 0.05

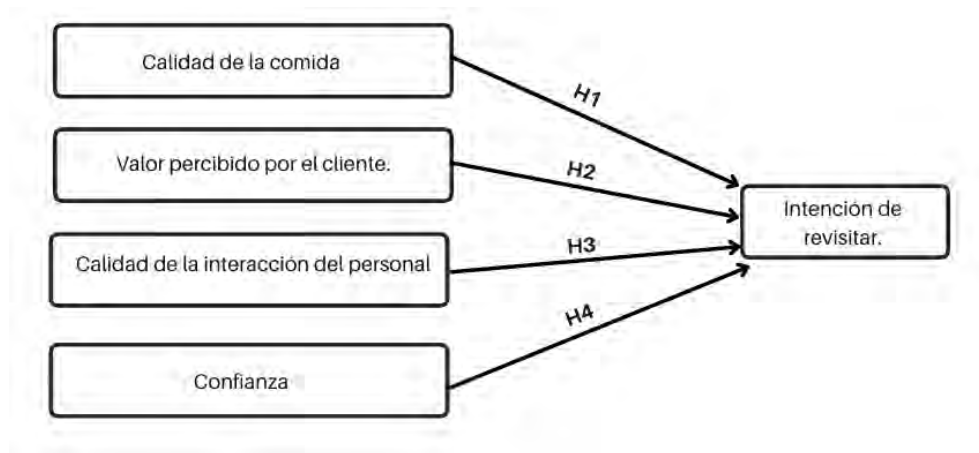
Fuente: Elaboración propia.

Figura 1: Pronóstico del consumo real en restaurantes alrededor del mundo, desde 2010 hasta el 2025 (en Millones de dólares).



Fuente: Statista 2021.

Figura 2: Modelo gráfico de la investigación.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 3: Escala likert de 5 puntos en formato smiley.



Fuente: Obtenido de la plataforma *Kindorse surveys*.



Control interno y su relación con el desempeño comercial

Humberto Comendeiro¹

¹ Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración, Av. Universidad s/n, col. Ciudad Universitaria, Monterrey, Nuevo León, México, hcomendeirobg@uanl.edu.mx, (+52) 81 2943 4045)

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

El control interno ha sido reconocido como un instrumento que permite a cualquier organización obtener una seguridad razonable en el cumplimiento de sus objetivos de negocio e informar sobre su gestión a las partes interesadas en ella. Al mismo tiempo, uno de los procesos claves para alcanzar resultados empresariales satisfactorios y sostenibles a largo plazo son las ventas y en un sentido más amplio el desempeño comercial. Con respecto a esto, la evaluación debe quedar restringida a los factores que están bajo control exclusivo de la organización, entre los que se encuentra la gestión del sistema de control interno. Todo ello nos lleva a las conclusiones de que la correcta implementación de los mecanismos de control interno reforzará las áreas comerciales vinculadas al ciclo de Ventas.

Palabras clave: desempeño comercial; control interno; productividad; COSO.

Abstract

Internal control has been recognized as an instrument that allows any organization to obtain reasonable assurance in the fulfillment of its business objectives and to inform its stakeholders about its management. At the same time, one of the key processes for achieving successful and sustainable business results in the long term is sales and, more broadly, business performance. In this regard, the evaluation should be restricted to the factors that are under the exclusive control of the organization, among which is the management of the internal control system. All this leads us to the conclusions that the correct implementation of the internal control mechanisms will reinforce the commercial areas linked to the Sales cycle.

Keywords: business performance; internal control; productivity; COSO.

1. INTRODUCCIÓN

En la sociedad moderna la globalización se ha convertido en un hecho evidente, entendiéndola como un proceso histórico de convergencia global en los campos de la economía, la política, las tecnologías, así como sociales y culturales, que consiste en una mayor interrelación entre los distintos países del mundo, uniéndolos a través de una serie de cambios sociales y políticos con un carácter global (Andrea Imaginario, s/f).

Asimismo, la integración paulatina de las fronteras económicas y comunicacionales ha generado una expansión capitalista. Esto, al mismo tiempo, ha favorecido la entrada de capitales y un mayor flujo de transacciones financieras globales orientadas a mercados remotos o emergentes, en condiciones que en el pasado eran muy complicadas, costosas o no viables. La globalización ha cambiado la manera en que se relacionan países e individuos, produciendo un significativo

impacto en cuestiones económicas como el mercado laboral y el comercio mundial.

En este escenario económico internacional, las empresas públicas que pretendan ser competitivas necesitan centrar su atención en el uso eficiente y eficaz de sus recursos, ya que, en caso contrario, sus posibilidades de permanecer en el mercado estarían en riesgo.

Para ello es esencial disponer de un sólido sistema de control interno que contribuya al logro de los objetivos propuestos, siendo más relevante para las empresas públicas al brindar confianza y seguridad a inversionistas, accionistas y otras partes interesadas, ya que el control interno es tan importante como un adecuado desempeño económico-financiero, y por otra parte la ausencia o mala implementación de este podría generar dificultades en procesos de índole administrativa, fiscal, contable y financiera.

Las normas y reglamentaciones de tipo fiscal, laboral, ambiental, contable, financiera, societarias, bursátiles o provenientes de organismos federales, estatales y municipales, exigen a las empresas estar al pendiente de los riesgos que el no cumplimiento de estas representa a su patrimonio. A ello se adiciona la necesidad verificar el cumplimiento de las políticas internas de seguridad y control, así como corroborar el acatamiento por las diversas áreas o sectores a las políticas de la empresa.

Por lo anterior, el control interno debe considerarse un elemento clave para la sostenibilidad y crecimiento de las empresas, atendiendo siempre al principio de costo-beneficio en su implementación (Hernandez, 2016).

En México, el crecimiento económico y la evolución de los mercados a partir de 1990, en especial el proceso de liberalización que vivió la economía mexicana a inicios de los noventa y la implementación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en 1994, en un contexto en el que se han llevado a cabo un grupo de transformaciones con el propósito también de liberalizar el comercio internacional y la inversión extranjera directa, propiciar una

política monetaria independiente y lograr una adecuada disciplina fiscal (Banco de México, 2018), ha provocado un mayor interés de las empresas nacionales hacia la búsqueda de altos niveles de productividad y competitividad, mediante la aplicación de procedimientos y estándares internacionales, como son el gobierno corporativo y las mejores prácticas centradas en el control interno.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Control interno

El auge del comercio y las finanzas alcanzado en las ciudades-estado italianas durante el siglo XV, último de la Edad Media, dio lugar a una transformación de la contabilidad como técnica de asiento de las transacciones, surgiendo la teneduría de libros para registrar las operaciones de los negocios.

En ese entorno mercantil, el matemático y fraile franciscano Fray Lucas Pacioli, precursor del cálculo de probabilidades y la contabilidad moderna, publicó en 1494 su libro "La suma de aritmética, geometría, proporciones y proporcionalidad", donde analiza el uso de la partida doble por los contadores venecianos, documentando este método y añadiendo elementos para perfeccionarlo, razonando el hecho económico desde dos puntos de vista: partida y contrapartida. Se considera que este suceso marca el origen del control interno.

Sin embargo, no fue hasta mediados del siglo XIX que, como resultado de la Revolución Industrial iniciada en el Reino de Gran Bretaña y el conjunto de transformaciones económicas, tecnológicas y sociales que ello provocó, aparece la necesidad de un mayor control sobre las operaciones y procesos cada vez más complejos.

De acuerdo con Rivero y Campos (2010), en esta etapa los dueños de los negocios no pudieron continuar atendiendo directamente las cuestiones productivas, comerciales y administrativas, viéndose en la necesidad de traspasar funciones dentro de la organización, al mismo tiempo que se desarrollaron los primeros sistemas y procedimientos para prevenir o reducir los

fraudes y/o errores. Así aparece el control como una función administrativa, para garantizar el cumplimiento de los objetivos y políticas preestablecidas.

Derivado de lo anterior, los contadores concibieron la comprobación interna, que para Dicksee (1905) incluía tres elementos, como son la división de funciones, utilización de los registros de contabilidad y rotación del personal. El término fue posteriormente reemplazado por el de control interno.

A mediados de la década de 1980 en los EE. UU., el entorno marcado por la desregularización impulsada por la Administración Reagan, la subida sin precedentes de las tasas de interés por parte del Sistema de la Reserva Federal, la crisis generalizada del sistema bancario y las prácticas fraudulentas de varias cajas de ahorro, produjo la mayor quiebra de instituciones financieras desde la Gran Depresión, siendo denominada como "Crisis de ahorros y préstamos" (Moysich, 1997), generando un grave problema de confianza en la sociedad norteamericana que extendió su impacto negativo a la economía y los mercados, lo que llevó al Congreso de ese país a tratar de identificar las posibles causas, poniendo énfasis en si estos hechos pudieron haberse evitado de existir mejores prácticas de auditoría (Grundfest & Berueffy, 1989).

En este contexto de escrutinio público, una respuesta del sector privado a estas acciones legislativas llegó de la mano de cinco de las más importantes asociaciones de contadores públicos en EE. UU, que decidieron patrocinar conjuntamente a la Comisión Nacional sobre Información Financiera Fraudulenta, también conocida como "Comisión Treadway", en la elaboración de un estudio para tratar de ubicar las causas raíces que podrían dar espacio a la emisión de información financiera fraudulenta y ofrecer medidas alternativas para disminuir sus consecuencias (COSO, s/f).

Los estudios de la Comisión se extendieron por espacio de dos años y el informe final se emitió a finales de 1987 con recomendaciones enfocadas mayormente a las empresas públicas, los auditores externos,

la Comisión de Bolsa y Valores de Estados Unidos (SEC por sus siglas en inglés) y otros organismos con facultad para intervenir sobre el entorno legal o regulatorio y la comunidad académica (COSO, s/f).

Al final de sus propuestas a las empresas públicas, el informe Treadway aconsejaba que sus organizaciones patrocinadoras prosiguiesen trabajando en conjunto para sintetizar los diferentes conceptos y definiciones de control interno y constituir una referencia común (Treadway Jr. et al., 1987, p. 48).

A la vista de esta observación, las organizaciones patrocinadoras constituyeron el Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión Treadway (COSO), una organización privada que tiene como misión "proporcionar liderazgo intelectual a través del desarrollo de marcos y orientación sobre gestión de riesgos empresariales, control interno y disuasión del fraude" (COSO, s/f).

Como resultado de los esfuerzos de COSO en ahondar en la elaboración de una noción común sobre el control interno, en 1992 aparece la publicación "Control Interno: Marco Integrado" también conocido como "Informe COSO".

En 2004, COSO realizó una nueva publicación del documento llamado "Marco Integrado de Gestión de Riesgos Empresariales", también llamado "COSO-ERM" que entrega un enfoque más sólido y amplio sobre la identificación, evaluación y gestión del riesgo en las organizaciones. Del mismo modo, en mayo de 2013 publicó la versión actualizada del "Marco Integrado de Control Interno". Por último, en 2017 se divulgó otra versión actualizada de COSO en un documento titulado "Gestión de Riesgo Empresarial-integrando Estrategia y Desempeño".

En el Marco Integrado de Control Interno vigente diseñado por COSO, se establecen tres tipos de objetivos que ayudan a las organizaciones a enfocarse en distintos aspectos del control interno: operativos, de información y de cumplimiento.

Al mismo tiempo, el sistema de control interno está segmentado en cinco componentes integrados que se enlazan con

los objetivos de la empresa: entorno de control, evaluación de los riesgos, actividades de control, sistemas de información y comunicación, y actividades de monitoreo y supervisión.

Existe un vínculo directo entre los objetivos de la organización, los componentes y la estructura administrativa.

Así mismo, dentro de cada componente se introducen 17 principios que representan los criterios esenciales y son aplicables a los objetivos antes descritos. Los principios permiten estimar la efectividad del sistema de control interno.

Todas estas contribuciones han robustecido el marco conceptual de COSO, dotándole de una mayor fortaleza y trascendencia.

De este modo, con el transcurso del tiempo el modelo COSO y las propuestas de la Comisión Treadway fueron recibiendo atención en EE. UU. entre las grandes empresas que cotizan en bolsa y gradualmente se fue extendiendo a otros países, de tal forma que se convirtió en un nuevo paradigma de control interno a nivel global presente en todo tipo de entidades. Esta evolución llegó a su punto máximo con la promulgación 2002 de la Ley de Protección al Inversionista y Reforma Contable de Empresas Públicas de 2002, también conocida como Ley Sarbanes-Oxley o ley SOx.

Eventualmente, otras instituciones profesionales han adoptado el modelo COSO como referencia para sus propias investigaciones y desarrollos metodológicos. Entre las más prominentes, por su alcance internacional, se encuentran la Federación Internacional de Contadores (IFAC) que ha introducido el modelo COSO a sus normas de auditoría (IFAC, 2012, p. 21) y la Organización Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores (INTOSAI), cuyas normas de control interno para el sector público se basan en el modelo citado (INTOSAI, 2004). El Informe COSO también fue adoptado por el Banco Mundial (Choudhury & Mitchell, 2000) y otros organismos financieros a través del mundo.

Es preciso mencionar que después de la aparición del modelo COSO, se han publicado otros modelos de control en diversos países, entre los que han gozado de más difusión internacional destacan:

- **"Informe King sobre Gobierno Corporativo"**. Se publicaron informes en 1994 (King I), 2002 (King II) y 2009 (King III) y una cuarta revisión (King IV) en 2016. El acatamiento del informe King es una condición necesaria para las empresas cotizadas en la Bolsa de Valores de Johannesburgo.
- **"Criterios de la guía de control de la Junta de Control" (COCO)**: Este modelo fue dado a conocer en 1995 por el Instituto Canadiense de Contadores Certificados (CICA).
- **"Código de Gobierno Corporativo del Reino Unido"**: Según las reglas de cotización de la Autoridad de Conducta Financiera (FCA), todas las empresas con una cotización premium de acciones de capital en el Reino Unido deben revelar en su informe anual sobre cómo han aplicado el código, bajo el enfoque de "cumplir o explicar". Los orígenes del documento se derivan del "Informe Cadbury" e "Informe Greenbury" publicados en 1992 y 1995 respectivamente, lo que dio paso en 1998 al "Código Combinado". Por otra parte, para las empresas que aplican estos lineamientos, la guía con respecto al control interno es el "Informe Turnbull" de 1999.

Por sobre sus diferencias, todos estos modelos recalcan que el control interno de las organizaciones es responsabilidad de los órganos de gobierno y de la alta dirección, como vía de alcanzar una seguridad razonable sobre el cumplimiento de los objetivos de la organización, para lo cual se apoyan de los comités de auditoría y la auditoría interna. En este contexto, el modelo COSO continúa siendo una referencia legítima para explicar las nuevas tendencias del control interno, inclusive en las áreas de competencia donde el modelo no es totalmente aplicable (Miaja,

2010).

En el caso de México, de acuerdo con Serrano (2016), tanto la Secretaría de la Función Pública como la Auditoría Superior de la Federación tienen como punto de referencia a las orientaciones de COSO, por lo que se podría asumir que ya sea en el Gobierno y las entidades federativas como en el ámbito de las empresas públicas de México, es COSO el marco que más se ajusta a sus necesidades y características, permitiendo disponer de sistemas de control interno que ayuden a contar con lineamientos para una mejor gestión y dirigir esfuerzos para crear valor en los procesos que se lleven a cabo.

2.2 Desempeño comercial

Para Primo (2017) el desempeño comercial es de gran importancia para alcanzar resultados empresariales satisfactorios y sostenibles a largo plazo, pues de esto depende la captación de clientes y la realización de las ventas e ingresos. En una época de rápidos avances en las tecnologías de la información, el entorno para las empresas públicas es cada vez más competitivo y dinámico, razón por la que la función comercial puede ser un componente esencial para mejorar la eficacia en ventas y la diferenciación competitiva.

De acuerdo con Castro (2014), el área comercial actúa también como enlace entre la empresa y el mundo exterior, razón por la que es imprescindible disponer de un sistema de control interno que aplicado a los procesos que contribuyen a la productividad, permita evaluar permanentemente el desempeño y suscitar ciclos de mejora continua, repercutiendo en el incremento de las ventas, la participación del mercado y clientes más satisfechos.

Para Bendle *et al* (2016), los costos de la fuerza de ventas representan el 10 por ciento o más de los presupuestos operativos de una gran cantidad de empresas públicas. Su eficacia es fundamental para las valoraciones del mercado de valores, que a menudo se basan en supuestos agresivos para la adquisición de clientes y el crecimiento continuo.

Según el Diccionario de Marketing de Lenguaje Común (s/f), mejorar la eficacia de

las ventas no es solo un problema de la función de ventas; es un problema de la empresa, ya que requiere una colaboración profunda entre ventas y *marketing* para comprender qué funciona y qué no, y la mejora constante del conocimiento, los mensajes, las habilidades y las estrategias que el personal de ventas aplica cuando trabaja con oportunidades de ventas.

En ese sentido, en 2002, Baldauf y Cravens contribuyeron al estudio de las variables que rigen el desempeño comercial creando un vínculo entre la efectividad del vendedor y, por otro lado, elementos como el tipo de producto que se comercializa y el ritmo de crecimiento del mercado.

Algunas investigaciones previas también incluyeron el estudio de variables como la estructura de ventas, eficacia y tamaño de la fuerza de ventas y el diseño de los territorios de venta. Sin embargo, muchos de estos trabajos se centraron en investigar las características de los vendedores como presuntos indicadores del desempeño comercial (Primo, 2017).

Una variable poco estudiada en la literatura científica respecto al tema es el efecto que el control interno genera sobre este proceso, ya que al estar bajo la influencia directa de la propia empresa permitiría evaluar el cumplimiento de los objetivos propuestos y conocer las oportunidades de mejora en cada una de las etapas y procedimientos. Entendido así, se puede afirmar que el control interno se convierte en un factor clave del éxito en el desempeño comercial.

Por lo tanto, en primera instancia, es necesario precisar lo que comprende la función comercial. Según refieren Küster y Canales (2008), esta incluye dos variables: efectividad y desempeño comercial. El desempeño es un resultado que se evalúa en términos de su contribución a los objetivos de negocios, mientras que la efectividad se refiere a ciertos indicadores de resultados (por ejemplo: ventas, nuevos clientes, rentabilidad, cuota de mercado, etc.).

Bajo esta concepción, para Munuera y Román (2003), el desempeño depende mayormente de factores que quedan bajo el

control de la empresa, si bien estos pueden ser modificados por la alta dirección a través de políticas internas y otras decisiones concernientes a la empresa tales como los objetivos, las particularidades de los recursos humanos y financieros, la innovación y los recursos dedicados a la investigación, la labor de mercadotecnia y la calidad del producto. Y, al contrario, la efectividad depende, además de los factores antes mencionados, de otras circunstancias que quedan fuera del control de la empresa. Se trata de cuestiones asociadas al contexto tales como los clientes, la competencia, las características del país o territorio, las limitaciones de curso legal, la tecnología, los recursos naturales, etc.

En conclusión, los resultados generales alcanzados por el área comercial o de ventas están marcados por el entorno, así como por la gestión y características de la empresa. Por consiguiente, tal y como recogen diversos investigadores (Primo, 2017), los resultados no pueden atribuirse únicamente a las actividades realizadas por ésta, sin tomar en consideración factores externos. Con respecto a esto, la evaluación del desempeño comercial debe quedar restringido a los factores que están bajo control exclusivo de la organización, entre los que se encuentra la gestión del sistema de control interno.

3. MÉTODO

Este trabajo no implica actividades empíricas, ya que es una investigación descriptiva para delinear los fundamentos teóricos de los resultados que las empresas públicas de Nuevo León, cotizadas en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), podrían tener en la productividad y el desempeño comercial al implementar un modelo de control interno para controlar sus operaciones, tomando como referencia el Marco de Control Interno COSO, considerando la amplia aceptación que este ha tenido a nivel internacional, y especialmente en la comunidad de empresas que cotizan en las distintas bolsas de valores del mundo, incluyendo la mexicana.

4. HIPÓTESIS

H₁: El empleo y una adecuada cultura de control interno en las empresas

regiomontanas que cotizan en la BMV afectan la productividad de las operaciones comerciales y como consecuencia su desempeño.

H₀: El empleo y una adecuada cultura de control interno en las empresas regiomontanas que cotizan en la BMV no afectan la productividad de las operaciones comerciales y por lo tanto, tampoco su desempeño.

5. RESULTADOS

Hasta la fecha no está regulado un marco integral de control interno específico para las empresas públicas mexicanas que cotizan en la BMV.

Y aunque el modelo COSO ha tomado gran relevancia debido a la exigencia de aplicar un modelo reconocido de control interno a las empresas públicas que participan en los principales mercados financieros internacionales, se estima que continúa siendo baja su aplicación por parte de la comunidad empresarial nacional.

En materia legal, la Ley del Mercado de Valores (LMV) de 2005 es el principal instrumento al que deben ceñirse las empresas que cotizan en el mercado de valores en México. Sin embargo, no se puede perder de vista la existencia del Código de Mejores Prácticas Corporativas (CMPC) que a iniciativa del Consejo Coordinador Empresarial (CCE) se publicó en 1999; y si bien el Gobierno Corporativo no es un instrumento vinculante para todas las empresas del país, sí es un documento con recomendaciones muy importantes para las empresas públicas.

El objetivo final que buscan tanto la LMV como el CMPC con relación al control interno, es proteger los intereses de los accionistas y los activos de la compañía, es decir, establecer mecanismos para una adecuada "vigilancia" de la sociedad mercantil, con instrumentos acordes a sus necesidades.

No obstante, pareciera que no se ha hecho suficiente énfasis a la comunidad empresarial en utilizar el control interno como una herramienta para potenciar el desempeño comercial en las empresas que

buscan mejorar su gestión basadas en las mejores prácticas corporativas a nivel internacional.

La afirmación anterior encuentra eco en un análisis realizado por Deloitte (2010), en el que se afirma que entre las razones fundamentales por las que las empresas mexicanas no adoptan sistemas de control interno es porque consideran que conlleva demasiados costos en comparación con los beneficios que representa.

Asimismo, afirma el estudio de Deloitte, que la falta de institucionalización en la creación y crecimiento de las empresas provoca que éstas carezcan tanto de una adecuada proyección estratégica como de cada una de las áreas funcionales de la organización, impidiendo el uso del control interno como vía para conseguir un mayor desempeño comercial y eficacia en ventas, que les permita continuar como negocio en marcha garantizando la realización de los objetivos empresariales.

En ocasiones el sistema de control interno se adopta primero en aquellas organizaciones que comienzan experimentar un crecimiento apreciable y van requiriendo de mejores prácticas de control para salvaguardar los recursos de la empresa y verificar el cumplimiento de la legislación aplicable, cuando debiera ser a la inversa, pues es precisamente el control unas de las variables bajo el control de la propia empresa, que bien instrumentado se convierte un factor decisivo para el éxito corporativo, independientemente del tamaño de la organización.

6. CONCLUSIONES

El control interno no es una invención reciente, sino que se remonta a, cuando menos, la Edad Media. Fue introducido conceptualmente por primera vez como un sistema por el inglés Lawrence R. Dicksee a principios del siglo XX.

Ha habido un siglo de debate sobre la definición de controles internos y, por lo general, los cambios a las definiciones existentes han sido controvertidos. Existen diferentes definiciones de control interno, pero el marco de control interno emitido por

el COSO en 1992 se ha convertido en el modelo mundial.

Las divulgaciones públicas de los controles internos representan una característica clave de las leyes, regulaciones y códigos de gobierno corporativo en todo el mundo, asumiendo un mayor protagonismo, entre otros factores, por la creciente complejidad de la función comercial en la empresa pública.

A ese respecto, el control interno puede funcionar como un facilitador o como un obstáculo para el desempeño comercial, por lo que un sistema de controles internos poco dinámico o desenfocado podría tener un impacto negativo en el desempeño organizacional y viceversa, afectando potencialmente el estado de ganancias y pérdidas de las empresas.

Aunque en una gran parte de la literatura consultada sobre el tema los controles están asociados con los costos correspondientes, asimismo deben ser asociados con los beneficios, ya que los controles también propician que todo se haga bien. Por tanto, los controles y el riesgo tienen beneficios que pueden estar asociados positivamente con el desempeño de la empresa. Esto está relacionado con los controles internos sobre la efectividad y el desempeño en las operaciones comerciales y la manera en que esos controles brindan seguridad en el cumplimiento de los objetivos de la sociedad mercantil.

Existe la consideración de que controles internos más estrictos proveerán una mayor garantía de que las empresas sean efectivas y tengan un rendimiento favorable en sus operaciones comerciales, es decir, que sean eficientes en cuanto a los recursos y, al mismo tiempo, logren los objetivos establecidos relacionados con el desempeño. Por otra parte, se estima que controles internos más débiles inhabilitarán tal desempeño. Sin embargo, asociar los controles internos con la eficacia y el desempeño en las operaciones de la empresa no está exento de dificultades. Una cuestión importante en este caso es definir adecuadamente el desempeño comercial.

La base de este argumento es que las

buenas prácticas de control interno pueden ser una fuente de ventaja competitiva, que se traducirían en controles mejor diseñados, mejor equilibrados e integrados, lo que a su vez podría tener un efecto positivo en el desempeño organizacional en general.

Uno de los desafíos que tendrá el empresariado neoleonés en el corto plazo será

la comprensión e implementación de un marco de control interno que no solo funcione para supervisar actividades y tareas, sino que también permita la innovación y la creatividad para contribuir al logro de los objetivos del negocio, desde la perspectiva del desempeño comercial.

REFERENCIAS

- Andrea Imaginario. (s/f). *Globalización*. Significados.com.
<https://www.significados.com/globalizacion/>
- Baldauf, A. and Cravens, D. W. (2002). The effect of moderators on the salesperson behavior performance and salesperson outcome performance and sales organization effectiveness relationships. *European Journal of Marketing*, 36(11/12), 1367–1388.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1108/03090560210445227>
- Banco de México. (2018). *Informe trimestral julio - septiembre 2018*.
<https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informes-trimestrales/%7B59EC89F8-15C7-9526-8E46-48B52C302626%7D.pdf>
- Bendle, N., Ferris, P., Pfeifer, P., & Reibstein, D. (2016). *Marketing Metrics The Manager's Guide to Measuring Marketing Performance* (Third Edit). Pearson Education, Inc.
<https://www.nima.today/wp-content/uploads/2018/11/Marketing-Metrics-Neil-T.-Bendle-Paul-W.-Farris-Philip-E.-Pfeifer-And-David-J.-Reibstein.pdf>
- Castro, J. (2014, diciembre 2). *¿Cómo medir el desempeño de tu proceso comercial?* Blog Corponet. <https://blog.corponet.com.mx/como-medir-el-desempeno-de-tu-proceso-comercial>
- Choudhury, F. H., & Mitchell, P. (2000). COSO in the Worldbank. En S. L. van Biene-Hershey M.E. (Ed.), *Integrity and Internal Control in Information Systems* (Vol. 37, pp. 1–10). Springer. https://doi.org/10.1007/978-0-387-35501-6_1
- Common Language Marketing Dictionary. (s/f). *Sales Force Effectiveness*. <https://marketing-dictionary.org/s/sales-force-effectiveness/>
- COSO. (s/f). *History*. <https://www.coso.org/Pages/aboutus.aspx>
- Deloitte. (2010). *Guías de referencia sobre Control Interno en México* (Número Invierno 2010). <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/risk/Gobierno-Corporativo/guia-control-interno-mx.pdf>
- Dicksee, L. R. (1905). *Auditing: A Practical Manual for Auditors* (R. Montgomery (ed.); 1976a ed.). Arno Press.
- Grundfest, J. A., & Berueffy, M. (1989). *The Treadway Comissioin Report: Two years later* (Número 202). <https://www.sec.gov/news/speech/1989/012689grundfest.pdf>
- Hernandez, A. (2016). El control interno contable y fiscal como medida para contribuir a la maximizacion de los resultados financieros de los negocios. *Innovaciones de Negocios*, 13(25), 47–69. http://eprints.uanl.mx/12630/1/13.25_A3.pdf
- IFAC. (2012). *Evaluar y mejorar el control interno en las organizaciones*. Federación Internacional de Contadores. <https://www.ifac.org/system/files/publications/files/Evaluar-y-mejorar-el-control-interno-en-las-organizaciones.pdf>
- INTOSAI. (2004). *Guía para las normas de control* (p. 87). Organización Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores.
https://www.asf.gob.mx/uploads/62_Documentos_tecnicos/Normas_Internacionales.pdf
- Küster, I., & Canales, P. (2008). Some determinants of salesforce effectiveness. *Team Performance Management: An International Journal*, 14, 296–326.
<https://doi.org/10.1108/13527590810912304>
- Miaja, M. (2010). Las tendencias actuales en los sistemas de control interno de las organizaciones . Implicaciones para las Administraciones Públicas. *Documentación Administrativa*, 286–287, 207–237. <https://doi.org/https://doi.org/10.24965/da.v0i286-287.9670>
- Moysich, A. (1997). The Savings and Loan Crisis and Its Relationship to Banking. En *History of the Eighties, Lessons for Future* (Vol. 1, pp. 167–188). Federal Deposit Insurance

- Corporation. <http://www.fdic.gov/bank/historical/history/vol1.html>
- Munuera Alemán, J., & Román Nicolás, S. (2003). Conceptualización y medición del rendimiento y la efectividad de la fuerza de ventas. *Esic market*, 114, 23–42.
- Primo, D. (2017). *Propuesta de un modelo explicativo de la efectividad, rendimiento y control estratégico de la red comercial. Una aplicación al sector financiero*. [Tesis de doctorado, Universidad Complutense de Madrid]. <https://eprints.ucm.es/40771/1/T38228.pdf>
- Rivero, A., & Campos, L. (2010). *Antecedentes y evolución del control interno, su desarrollo en Cuba*. Monografias.com. <https://www.monografias.com/trabajos59/evolucion-control-interno/evolucion-control-interno.shtml>
- Serrano, J. A. (2016). *El control interno de la Administración Pública: ¿elemento de estancamiento o de desarrollo organizacional?* D3 Ediciones SA de CV. [http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/UEC/prods/EL CONTROL INTERNO DE LA ADMINISTRACION PUBLICA.pdf](http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/UEC/prods/EL_CONTROL_INTERNO_DE_LA_ADMINISTRACION_PUBLICA.pdf)
- Treadway Jr., J. C., Batten, W. M., Kanaga, W. S., Marsh, H. L., Storrs, T. I., & Trautlien, D. H. (1987). *Report of the National Commission on Fraudulent Financial Reporting*. National Commission on Fraudulent Financial Reporting. <https://documents.pub/document/ncffr-oct-1987.html>



Estrategias de distribución, sectores minorista y de logística en el ámbito de comercio electrónico

Elda Aurora Aranda Contreras¹, Sergio Armando Guerra Moya² y Gilberto Rebolledo Iglesias³

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, e_aranda10@yahoo.com, Ave. Universidad s/n Ciudad Universitaria de Nuevo León, 8183294000

²Universidad Autónoma de Nuevo León, sagm52@hotmail.com, Ave. Universidad s/n Ciudad Universitaria de Nuevo León, 8183294000

³Universidad Autónoma de Nuevo León, grebolledo@yaho.com.mx, Ave. Universidad s/n Ciudad Universitaria de Nuevo León, 8183294000

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

El presente estudio es una investigación exploratoria sobre las estrategias que aplican las empresas minoristas que realizan comercio electrónico y de esta forma proveen bienes físicos fundamentalmente y las empresas de logística que participan en el traslado y la entrega de esos bienes a los consumidores finales. Se muestra un marco teórico que pone de manifiesto el contexto sobre la evolución del comercio electrónico, la importancia de la cadena de suministro así como de las empresas de logística haciendo hincapié en su contribución para dar certidumbre al cliente y que pueda lograrse su satisfacción y lealtad. Con relación a los resultados, se realizaron se presentaron comparaciones de las estrategias implementadas por las empresas minoristas en México tomando como referencias a Zara, HEB México y The Home Depot. También se contempló a las empresas de logística más importantes que operan en el país: UPS, DHL, Fedex y Estafeta y finalmente, se cotejaron las semejanzas y diferencias entre ambos tipos de empresas. Se encontraron diferencias importantes sobre todo entre las empresas minoristas en cuanto a los costos de envío y las políticas aplicables.

Palabras clave: Cadena de Suministro, Comercio Electrónico, Empresas de Logística, Empresas Minoristas.

Abstract

This study is an exploratory research on the strategies applied by retail companies that carry out electronic commerce and in this way mainly provide physical goods and the logistics companies that participate in the transfer and delivery of these goods to final consumers. A theoretical framework is shown that highlights the context on the evolution of electronic commerce, the importance of the supply chain as well as the logistics companies, emphasizing their contribution to give certainty to the client and that their satisfaction and loyalty can be achieved. Regarding the results, comparisons were made of the strategies implemented by the retail companies in Mexico, taking as references Zara, HEB México and The Home Depot. The most important logistics companies operating in the country were also considered: UPS, DHL, Fedex and Estafeta and finally, the similarities and differences between both types of companies were compared. Significant differences were found especially between retail companies in terms of shipping costs and applicable policies.

Keywords: E-Commerce, Logistic Companies, Retail Companies, Supply Chain.

JEL: M, M3, M31.

INTRODUCCION

La evolución hacia nuevos formatos en los negocios se ha acelerado notablemente en los últimos años y como es de esperarse ante estos cambios, han emergido pioneros que se han desempeñado con mayor éxito, sentando un precedente que luego otros competidores vinieron a seguir y lo adaptaron a su contexto, siendo este un plan donde la actualización constante y enfoque a la satisfacción del cliente es imprescindible en este modelo de negocios.

Uno de los formatos que ha ido cobrando más fuerza ante la llegada de nuevas y mejores tecnologías, así como nuevas estrategias y herramientas de logística, es el comercio electrónico cuyos inicios datan según Ferreira dos Santos, Ricardo Sabino, Macedo Morais, & Gonçalves, (2017) a partir de 1990, al notar las empresas los avances en las tecnologías de transmisión, procesamiento y almacenamiento, formularios de presentación, ergonomía, disponibilidad de información, rapidez y fiabilidad, y se observó una amplia gama de posibilidades, con especial énfasis en la comunicación, esto relacionado a la modalidad B2C (“business to consumer”).

Ya que, según estos autores citando a Galinari et al. (2015) el comercio electrónico tuvo su primera fase sobre la década de 1970, cuando este se limitó a las operaciones entre grandes corporaciones que establecieron entre ellas redes de comunicación privadas y, mediante sistemas electrónicos de transferencia de fondos, que realizaron electrónicamente transacciones financieras e intercambios de documentos.

Una de las claves del éxito de cualquier empresa es la búsqueda constante de la satisfacción del cliente y en el modelo de comercio electrónico no es la excepción, y sirva como ejemplo el trabajo de Zhang, Onal, Das, Helminsky, & Das (2019) que identifican que el comercio en línea está dominado por Amazon, representando el

43% de todas las ventas en línea estadounidenses en 2016. Numerosos informes de medios sugieren que el éxito de Amazon está impulsado por la nueva cadena de suministro de cumplimiento y logística que opera (Onal et al., 2017).

Entre los factores que podrían influir más en la satisfacción del cliente es la incertidumbre que surge a raíz del tiempo transcurrido entre la realización de un pedido y la recepción del producto solicitado.

Otro ejemplo de la industria es lo que proponen Pan, Giannikas, Han, Grover-Silva, & Qiao, (2017) con relación al comercio electrónico de comestibles y la entrega a domicilio – el proceso de entrega de productos desde el punto de almacenamiento de un minorista (por ejemplo, centros de distribución, tiendas a la casa de un cliente) – desempeña un papel crucial (Punakivi y Saranen, 2001). (...) y se ha convertido en un canal de distribución dominante del comercio electrónico de negocio a consumidor (Campbell y Savelsbergh, 2006).

Adicional a esto, y derivado de un estudio anterior realizado por Aranda, Rebolledo & Cantú (2019) en el cual se hizo la recomendación de realizar una investigación que profundice en el entorno que rodea tanto a la empresa vendedora como a la empresa distribuidora, en esta oportunidad se presenta un estudio exploratorio y descriptivo que muestra el ambiente que rodea a estas empresas y las estrategias que han implementado para reducir la incertidumbre de sus clientes y así mantener su satisfacción.

1.1 HIPÓTESIS

La hipótesis que guía a este estudio es: las empresas que realizan actividades de comercio electrónico dirigidas al consumidor (B2C) y las empresas de logística han implementado estrategias que contribuyen a incrementar la satisfacción del cliente.

1.2 OBJETIVO GENERAL

El objetivo es identificar y conocer que estrategias han implementado empresas que realizan actividades de comercio electrónico y las empresas de logística que participan en la cadena de valor para llevar bienes y servicios al consumidor.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las estrategias que han implementado las empresas que realizan actividades de comercio electrónico y las empresas de logística.
- Conocer el impacto que han tenido estas estrategias en sus resultados.

1.4 JUSTIFICACIÓN

Este estudio busca dar continuidad al ya iniciado en el año 2019 en el que se exploró la perspectiva del cliente, exponiendo ahora que es lo que han hecho las empresas involucradas para contribuir a la reducción de la incertidumbre de sus clientes y por consecuencia, a una mayor satisfacción lo que llevaría a una mayor lealtad y repetición de compras en el futuro, puesto que el alto costo por atraer nuevos clientes en Internet y la dificultad relativa para retenerlos hacen que la lealtad del cliente sea un activo esencial para muchas empresas de comercio electrónico. (Gefen, 2002)

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Comercio Electrónico

El concepto de comercio electrónico lo define Pedro Barrientos, (2017) citando a Chaffey y Ellis-Chadwick (2014) como las transacciones financieras y de información realizadas de manera electrónica entre una organización y cualquier tercero con el que tenga tratos.

También, Ríos Ruiz (2015) define al comercio electrónico como el que se lleva a

cabo a través de internet como cualquier forma de transacción o intercambio de información comercial basada en la transmisión de datos a través de esta red de comunicación.

Es así como, el comercio electrónico se ha convertido en una herramienta vital para empresas y consumidores de todo el mundo tanto para consumir productos y servicios en la vida diaria de los consumidores del siglo XXI (Sharma & Lijuan, 2014)

Como se ha mencionado en la sección introductoria de este trabajo de investigación, el comercio electrónico ha sido tema de debate respecto a sus inicios como tal.

De acuerdo a la bibliografía consultada, se puede establecer que esta actividad tuvo sus inicios en los años 70, cuando se limitó a las operaciones entre grandes corporaciones que establecieron entre ellas redes de comunicación privadas y, mediante sistemas electrónicos de transferencia de fondos, realizaron electrónicamente transacciones financieras e intercambios de documentos. (Ferreira dos Santos, Ricardo Sabino, Macedo Morais, & Gonçalves, 2017)

Aunque, Ariguzo, Mallach, & White (2006) en su trabajo “*The first decade of e-commerce*” mencionan que existió una cierta euforia en el mercado ante los nuevos medios de hacer negocios y el nacimiento de una internet que era de enfoque general y más específicamente una *World Wide Web* accesible para aquellos con menor experiencia técnica y tecnológica (Connolly, 2000).

Del mismo modo, los autores Ariguzo, Mallach, & White (2006) citan que la difusión desenfrenada y el éxito de Internet (...) y la aparente recompensa de la gran cantidad de inversión corporativa en tecnologías de la información en los EE. UU. y otras partes del mundo desde mediados de la década de 1980 hasta mediados de la década de 1990, llevó a muchos optimistas a declarar muerto el ciclo económico tradicional. Pero, este estado de euforia no fue sostenible por mucho tiempo.

Por otro lado, otros autores proponen que los inicios como tal, fueron durante los años 90, trayendo consigo retos para las empresas ya que durante esos años, el inicio de la era digital como la conocemos, trajo consigo una incertidumbre a tal proporción que causó el efecto “*dotcom bubble*” que Morris & Alam, (2012) mencionan citando a diversos autores que durante la burbuja de las puntocom en la década los 90, la valoración del mercado de renta variable fue un tema popular para los inversionistas, analistas financieros y académicos (...).

Mientras que, Penman (2003) describe el período de la burbuja económica de la década de 1990, como una reacción en cadena donde la inversión impulsiva desplazó a la inversión fundamental.

Pero, el estado de ánimo fue tal vez mejor descrito por Alan Greenspan, Ex-presidente de la Junta de la Reserva Federal, cuando advirtió sobre la situación en un discurso en the American Enterprise Institute for Public Policy Research el 5 de diciembre de 1996 (Greenspan, 1996).

En resumen, las empresas de comercio electrónico al nacer tuvieron un inicio difícil al presentarse retos nunca vistos (Ljungqvist & Wilhelm, Jr., 2002).

2.2 CADENA DE SUMINISTRO

El objetivo general de la gestión de inventarios o cadena de suministro es garantizar la disponibilidad oportuna de los elementos que se necesitan (materia prima, materiales en proceso, productos terminados, insumos, repuestos, etc.), en las condiciones deseadas y en el lugar correcto. (Salas-Navarro, Maiguel-Mejía, & Acevedo-Chedid, 2017)

Además, Salas-Navarro, Maiguel-Mejía, & Acevedo-Chedid, (2017) definen a la cadena de suministro como aquellos miembros del canal de suministro más allá de los proveedores o de los clientes inmediatos de una empresa.

También mencionan que a lo largo de la historia se han identificado dos enfoques de la cadena de suministro:

- i) Tradicional, vista como la interacción entre los sistemas totalmente integrados verticalmente y aquellos en los que cada miembro del canal opera de forma completamente independiente, así como la integración de procesos claves de negocio desde el usuario final por medio de proveedores que suministran productos, servicios e información; y
- ii) Colaborativo, que se presenta cuando varios integrantes trabajan conjuntamente para planear y ejecutar actividades de la cadena de suministro con el fin de lograr una visión compartida de las oportunidades del mercado, consiguiendo más beneficios de los que pudieran conseguir si actuaran independientemente.

Por otro lado, Sengupta (2018) habla acerca de la cadena de suministro y propone que este sigue una cronología simple:

- i) El cliente ordena un producto y paga el monto a la empresa vendedora.
- ii) La empresa vendedora, mediante pago, despacha el producto a través de un proveedor de logística y
- iii) El proveedor de logística acuerda un contrato de pago con el proveedor que consiste en la transferencia de bienes desde las instalaciones del vendedor a los clientes.

2.3 EMPRESAS DE LOGÍSTICA

Las empresas de logística cumplen una función de suma importancia puesto que estas permiten a las empresas proyectar dichas actividades en un escenario externo, visualizar las actividades y enlaces necesarios para comercializar los productos y elevar su competitividad en los niveles nacional o internacional. (Cano Olivos, Orue Carrasco, Martínez Flores, Mayett Moreno, & López Nava, 2015)

Por otra parte, Ballou (2004) menciona que la logística es la parte del proceso de la cadena de suministro que planea, lleva a cabo y controla el flujo y almacenamiento eficiente y efectivo de bienes y servicios, así como de la información relacionada, desde el punto de origen hasta el punto de consumo, con el fin de satisfacer los requerimientos de los clientes.

Dicho de esta forma, se puede definir a una empresa de logística como la que lleva a cabo las actividades de despacho y al personal que separa, consolida, carga y envía los pedidos de los clientes de una compañía, catalogándolas como rutinarias y no generadoras de valor agregado para el producto. (Mora García, 2016)

Además, tiene como función general la distribución física (el almacenamiento y el transporte), otros conceptos como la localización de las plantas y bodegas, los niveles de inventarios, los sistemas de indicadores de gestión y el sistema de información; los cuales se constituyen en aspectos importantes del proceso logístico integral. (Mora García, 2016)

De acuerdo a las definiciones del concepto de logística y la descripción de las actividades fundamentales de estas organizaciones, se puede inferir que la importancia de estas es substancial puesto que, sin ellas, el sistema de entregas a los consumidores finales se vería interrumpida.

Aun así, Meléndrez-Acosta (2018) menciona que, de acuerdo con Fernández, A. Hurtado, & Peraluno (2005) uno de los problemas principales en la red tiene que ver con el proceso de logística, el transporte y el proceso de pago.

Torres Amaya (2007) menciona la importancia de la logística y las implicaciones negativas que tiene dentro del flujo de mercancías, ya que según un 19.5% de las compras realizadas por Internet en España no llegaron a entregarse y el 72% de los sitios no ofrece fecha de entrega aproximada.

3. METODOLOGÍA

Esta investigación es de tipo exploratoria ya que, de acuerdo con Behar Rivero (2008) este tipo de investigación tiene como propósito el destacar los aspectos fundamentales de una problemática determinada y encontrar los procedimientos adecuados para elaborar una investigación posterior. Además, gracias a este tipo de investigación se pueden abrir nuevas líneas de investigación y proceder a su consecuente comprobación.

Se identificaron organizaciones dentro del sector minorista y logística donde se han aplicado estrategias para reducir los niveles de incertidumbre, manteniendo o incluso aumentando la satisfacción del cliente, destacando los resultados que han producido.

Cabe precisar que no se busca ni pretende manipular las acciones de las empresas citadas en este estudio, debido a que no se forma parte de ellas y se refiere meramente a hechos ya realizados. Con esto se agrega valor a la postura de este estudio puesto que según Hernandez, Fernandez, & Baptista (2006) sirven para familiarizarnos con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa respecto de un contexto particular, investigar nuevos problemas, identificar conceptos, variables promisorias, establecer prioridades para investigaciones futuras, sugerir afirmaciones y postulados.

Además, esta investigación es de tipo descriptivo porque se detallan hechos ya efectuados por las organizaciones seleccionadas. De acuerdo con Behar Rivero (2008) el propósito de este tipo de investigación es:

- 1) Establecer las características demográficas de las unidades investigadas (número de población, distribución por edades, nivel de educación, etc.).

- 2) Identificar formas de conducta, actitudes de las personas que se encuentran en el universo de investigación (comportamientos sociales, preferencias, etc.)
- 3) Establecer comportamientos concretos.
- 4) Descubrir y comprobar la posible asociación de las variables de investigación.

Por otro lado, Hernandez, Fernandez, & Baptista, (2006) hablan al respecto y mencionan que un estudio descriptivo busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice y describa tendencias de un grupo o población.

También se considera un estudio de caso ya que de acuerdo con Stake (1999) se espera que abarque la complejidad de un caso particular. Chaverra Fernández, Gaviria Cortés, & González Palacio, (2019) hacen referencia a Pérez (2008, p. 443) en su trabajo *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes* donde mencionan que el estudio de casos se desarrolla en las situaciones reales en las que los individuos estudiados tienen responsabilidades y obligaciones con las que el estudio puede interferir.

Por lo que, al estudiar una empresa, se estaría cumpliendo con la descripción del concepto puesto que el caso puede ser una persona, un programa, un evento, un proceso, un grupo social. (Chaverra Fernández, Gaviria Cortés, & González Palacio, 2019)

4. RESULTADOS

La comodidad es uno de los principales factores que promueven el uso del comercio electrónico entre consumidores y como se mencionó en apartados anteriores, el amplio desarrollo de las tecnologías de información, el internet y la accesibilidad de estas hoy en día hacen el comercio electrónico una opción fiable, sin embargo, las soluciones de logística no son igual de sencillas o accesibles.

4.1 ESTRATEGIAS IMPLEMENTADAS POR EMPRESAS DE COMERCIO ELECTRONICO

Garner (2018) menciona en su estudio que, Amazon comenzó en el año 1995 vendiendo exclusivamente libros y que, al primer año de operaciones, contaba con ventas en todo el territorio continental de Estados Unidos, así como también en 40 países del mundo. La empresa, además, menciona ha creado un estándar y expectativa en los consumidores alrededor del mundo; gracias a su servicio/estrategia de ofrecer sus envíos por medio de la membresía “Amazon Prime” los clientes pueden recibir cualquier producto (siempre y cuando la mercancía en cuestión aplique) en 2 días o menos.

Otra de las estrategias es cultivar una relación con vendedores, centros de distribución y otros servicios para que la empresa pueda tener capacidad de mejorar precios y servicio.

Una gestión efectiva de la logística puede ayudar a las empresas a obtener ventajas competitivas a través del valor agregado y reducción de costos. (Mckinnon, 2017)

Otro punto importante para resaltar es como las demás empresas llevan a cabo sus operaciones, como atienden las necesidades del cliente y como ofrecen certidumbre al momento en que se hace un pedido a través de sus plataformas.

La empresa ZARA del grupo Inditex (ZARA, s.f.), provee a sus clientes la capacidad de verificar los métodos de envío incluso antes de ver el catálogo que ofrece, aunque de forma poco informativa, puesto que el portal de internet menciona que las opciones de envío pueden variar en función de la dirección de entrega, la hora de compra y la disponibilidad de los artículos. Además, las opciones de envío aplicables se muestran al momento de la compra, por lo que, como se mencionó antes, no supone

certidumbre ni atiende las posibles preferencias del consumidor respecto a las empresas de paquetería.

También, para el cliente implica un costo monetario por concepto de envío. Para el caso de México, la empresa menciona que este servicio tiene un costo de \$55 pesos mexicanos en pedidos menores a \$899 pesos, ya que, en los envíos con valor superior a éste, se anula el cargo; con un tiempo de entrega de 2 a 4 días hábiles sin opción a revisar quien envía la mercancía al momento de pagar el pedido.

Aunque si así prefiere el cliente, puede optar por un servicio de paquetería exprés, con un costo de \$95 pesos mexicanos independientemente del costo del pedido.

Otra opción que se ofrece es el recoger el pedido en tienda física. Pero la empresa no ofrece prontitud de entrega, anulando el beneficio ya que las mercancías llegarán a manos del cliente en un lapso mayor a 2 días hábiles.

Al mismo tiempo, HEB empresa minorista de origen estadounidense que comercia un amplio rango de productos a sus clientes, ofrece diversas opciones de entrega de los pedidos realizados.

En su página de internet, no existe un apartado como tal de información sobre envíos, aunque dentro de los términos y condiciones de servicio se menciona que existen 2 métodos de entrega de productos, el primero se promueve como “Pick & Go” donde el cliente se presenta físicamente en tienda en un lugar designado para que sean entregados los productos. La otra opción es el tradicional envío a domicilio.

Respecto a esta última posibilidad, la información presentada es poco clara en términos generales ya que no se ubica fácilmente. El envío aplica solamente a algunas zonas de la ciudad, con un cargo de \$49.00 (cuarenta y nueve pesos 00/100 M.N.) incluyendo el Impuesto al Valor Agregado.

(H-E-B México, 2020) por concepto de entrega a domicilio.

Se visualiza que no se ofrece certidumbre en ninguno de los 2 métodos, puesto que los términos y condiciones mencionan que “HEB” realizará su mejor esfuerzo para llegar dentro del horario estipulado en la confirmación de compra; sin embargo, si existiera algún retraso, el cliente será notificado oportunamente por parte de sus socios (término con el que identifican a sus empleados), sin que esto implique incumplimiento de esos Términos y Condiciones ya que dependen de circunstancias como el tráfico, clima, marchas, protestas, entre otros. Por lo anterior, “HEB” en ningún caso se responsabiliza de dicho retraso. (H-E-B México, 2020)

Otro minorista, pero del sector de mejoras del hogar, Home Depot ofrece a sus clientes diversos métodos de entrega cuando se levantan pedidos a través de su portal. La página de internet ofrece información al respecto y siguiendo el mismo criterio, la empresa también ofrece envío gratuito en compras mayores de \$499 pesos mexicanos, lo cual puede ser un atractivo para las personas que adquieren productos como, ventiladores, electrodomésticos o materiales de construcción que se pueden adquirir en volumen por lo que muchos de sus clientes aprovechan el envío gratis (The Home Depot, 2019).

Sin embargo, las entregas están sujetas a un horario, que en México es de 8:00 a.m. a 7:00 p.m., dando discreción a las tiendas respecto a si realizan entregas dominicales, así como a zonas de difícil acceso (ej. Isla Mujeres o Cozumel), con un rango mínimo de 48 a 96 horas después de hacer el pedido en el portal.

En la información que la empresa menciona respecto a los cargos en categorías en las que no aplica promoción de envío gratis, los costos de envío varían por plaza y por categoría de producto. El costo de envío a Cozumel e Isla Mujeres incluye toda transportación marítima (Ferry) y varía

dependiendo de la carga de los productos. A continuación, se presentan los rangos de costos sin IVA para zonas metropolitanas:

- Ciudad de México y Estado de México desde: \$100.00
- San José del Cabo desde: \$138.00
- Pachuca desde \$100.00
- Resto de la República desde \$88.00

(The Home Depot, 2019)

Por lo que al rastreo de envíos concierne, la empresa reporta que ofrece números de rastreo y actualizaciones en el portal y a través de notificaciones en el correo electrónico del cliente.

4.2 ESTRATEGIAS IMPLEMENTADAS POR EMPRESAS DE LOGISTICA

Del mismo modo, existen empresas de paquetería en México que ofrecen sus servicios, para comenzar, la empresa UPS (United Parcel Service) ofrece información detallada para quienes desean enviar paquetes a través de ellos.

De acuerdo al portal de (UPS, 2021), dentro de los tipos de servicios que ofrecen, existen 3 grandes rubros dirigidos al destino donde se envía el paquete y tiempo de entrega, la empresa los denomina como Servicio Nacional, Servicio Internacional 1 a 3 días, Servicio Internacional 2 a 7 días.

Como todas las empresas que se dedican al envío de paquetes, los precios se rigen por el peso de este. Los precios en sí varían considerablemente el rango de precios va desde \$390.22 pesos mexicanos para los paquetes en sobre o hasta 1 kilo, hasta 5,986.88 para los paquetes de 45 kilos en la zona más costosa del país.

La empresa divide al país en zonas, estas zonas varían de acuerdo con el estado y sus ciudades, por lo que es complejo mencionar a detalle sin embargo los datos se encuentran en su Guía de servicios y tarifas. Ofreciendo incluso la recolección del paquete al domicilio

del remitente. La empresa ofrece el rastreo en su página de internet, además del servicio a cliente.

Por otro lado, la empresa alemana DHL ofrece herramientas personalizadas para cotizar el envío de paquetes a través de ellos. Sin embargo, no ofrece información al público en general, ya que requieren creación de una cuenta en su portal para poder acceder a sus herramientas. Si bien esto ofrece una ventaja a las empresas que recurrentemente envían productos a sus clientes o colaboradores, no ofrece certeza en cuanto al costo a remitentes ocasionales.

Sin embargo, la empresa es conocida por su amplia capacidad y entregas en tiempo y forma ya que ofrecen envíos de paquetes en sobres hasta pallets de mercancías. (DHL, 2021)

La empresa nacional Estafeta, ofrece distintos servicios para envío de mercancías, entre las opciones de mensajería nacional está: Día Siguiente, Dos Días, Terrestre, Múltiple, Cuenta Concentradora (dirigida a empresas) y servicios complementarios; así como exportaciones a Estados Unidos, Globales exprés e importaciones exprés. También ofrecen soluciones de logística del tipo aérea, LTL, Freight Forwarding y soluciones para empresas. (ESTAFETA, s.f)

Fedex, ofrece opciones similares a las empresas antes mencionadas, entre los servicios que ofrece están FedEx Express Nacional, FedEx Express Internacional, Soluciones multimodales a Estados Unidos. Las tarifas varían de la misma forma, ya que el territorio nacional está dividido en zonas por la empresa y cada zona supone un costo distinto a otras.

La empresa comparte los detalles de sus esquemas tarifarios en su portal de internet, sin embargo, si un cliente empresarial u ocasional busca hacer uso de sus servicios de mensajería, tiene como requisito crear una cuenta en el portal. (FEDEX, 2021)

Tabla 1 *Opciones de Envío y rastreo en empresas de logística*

Opciones de Envío y Rastreo	UPS	Fedex	Estafeta	DHL
Opciones de envío	Directamente en sucursal, recolección a domicilio de paquete. * puede aplicar una tarifa por combustible extra.	Directamente en sucursal, recolección a domicilio de paquete.	Directamente en sucursal, recolección a domicilio de paquete. *solo clientes usuales o alto volumen	Directamente en sucursal, recolección a domicilio de paquete.
Costo por envío	El costo varía por peso del paquete a enviar.	El costo varía por peso del paquete a enviar.	El costo varía por peso del paquete a enviar.	El costo varía por peso del paquete a enviar.
Opciones de rastreo de paquete	La empresa ofrece rastreo por medio de la página principal, en la herramienta de rastreo. Servicio a cliente por teléfono o e-mail	La empresa ofrece rastreo por medio de la página principal, en la herramienta de rastreo. Servicio al cliente por teléfono o e-mail	La empresa ofrece rastreo por medio de la página principal, en la herramienta de rastreo. Servicio al cliente por teléfono o e-mail	La empresa ofrece rastreo por medio de la página principal, en la herramienta de rastreo. Servicio al cliente por teléfono o e-mail
Servicio internacional	Sí ofrece servicio de mensajería internacional	Sí ofrece servicio de mensajería internacional	Sí ofrece servicio de mensajería internacional	Sí ofrece servicio de mensajería internacional

Fuente: (elaboración propia)

Tabla 2 Opciones de rastreo y envío de empresas de comercio electrónico

Opciones De Envío Y Rastreo	H-E-B México	ZARA México	The Home Depot México
Opciones de envío y/o recolección en tienda.	Sí. Ofrece envío a domicilio de mercancías, así como recolección en tiendas.	Sí. Ofrece envío a domicilio de mercancías, así como recolección en tiendas, aunque es variable la recolección, puede tardar de 2 a 3 días hábiles la recolección en tienda.	Sí. Ofrece envío a domicilio de mercancías, así como recolección en tiendas.
Costo por envío (si aplica)	\$49 MXN	\$55 MXN en pedidos menores a \$899. Mayores a \$899 el envío es gratis. Opción de envío exprés por \$99	Envío gratis en pedidos mayores de \$499. En los casos que aplica los costos son: Ciudad de México y Estado de México desde: \$100.00; San José del Cabo desde: \$138.00; Pachuca desde: \$100.00; Resto de la República desde: \$88.00
Opciones de rastreo de paquete	No como tal. Ofrece sus envíos en un rango de horario, sujeto a retrasos	La empresa envía un número de rastreo por correo electrónico.	No ofrece opciones de rastreo de envío.
Devoluciones	30 días posteriores a la compra. Y 7 días en artículos seleccionados. no aplican en productos perecederos, medicinas, vinos, licores, ropa interior, así como en muebles	30 días desde la fecha de envío de tu pedido para hacerlo de forma gratuita. Los artículos deben conservar todas las etiquetas y estar en perfecto estado. Esto puede ser en tienda o punto de entrega	Se tienen 50 días a partir de la fecha de compra para realizar el reembolso o cambio de mercancía en la tienda donde se realizó la compra.

Fuente: (Elaboración propia)

Tabla 3

Comparativa de opciones de envío de empresas de logística y comercio electrónico

Opciones de envío y rastreo	Empresas de Logística	Empresas de Comercio Electrónico
Solución de envío y/o recolección.	Por lo general las empresas ofrecen recolectar a domicilio los paquetes así mismo acepta dejar envíos en sus sucursales.	Se ofrecen envíos a domicilio y recolección de parte del cliente en tiendas físicas.
Costo por envío (si aplica)	Dada la naturaleza de las empresas, estas cobran tarifas de acuerdo con el peso del paquete y zona geográfica. Además del tipo de envío (expres o económico)	La mayoría de las empresas analizadas, cargan a sus clientes con un costo de envío, sin embargo, anulaban el cargo si se cumplía con un mínimo de compra. En el caso de HEB no existe tal condición.
Opciones de rastreo de paquete	Sí. Estas empresas ofrecen herramientas en internet y aplicaciones móviles para rastrear los envíos.	No especifican exactamente como informan del estatus de envío.
Servicio internacional	Estas empresas por su naturaleza y alcance internacional proveen servicios de mensajería internacional y algunos hasta de forma multimodal.	Las empresas analizadas en este estudio tienen sus filiales en México por lo que no implica un uso de envíos internacionales.
Ayuda y Soporte	Las empresas ofrecen atención vía internet, correo electrónico y por teléfono. Además de redes sociales y documentos y sitios web con preguntas frecuentes.	Las empresas ofrecen atención vía internet, correo electrónico, por teléfono, redes sociales y chat.

Fuente: (Elaboración propia)

5. CONCLUSIONES

Conforme a los resultados obtenidos de las empresas analizadas en esta investigación se puede concluir que en especial las empresas minoristas que realizan actividades de comercio electrónico han implementado estrategias para brindar opciones de compra y entrega a sus clientes y así mantener o incrementar su satisfacción y reducir su incertidumbre. En el caso de las empresas de logística también se identifican las estrategias de servicio que buscan contribuir al buen funcionamiento de la cadena de suministro y a la conformidad del cliente.

De acuerdo a la literatura revisada, se pudo identificar que el comercio electrónico ha ido evolucionando a través del tiempo hasta convertirse en lo que es actualmente y las empresas minoristas a nivel mundial lo han ido adoptando de forma paulatina (especialmente en México) aunque circunstancias extraordinarias vividas de forma global las han obligado a acelerar e innovar sobre la marcha dando como resultado lo que se detalla en la sección de resultados respecto a lo que hacen Zara, HEB y Home Depot en cuanto a las opciones de entrega que ofrecen para compras realizadas en línea así como las posibilidades de rastreo e información respecto a la ubicación además de la fecha y hora compromiso para recibir o recoger su compra según la opción elegida.

En cuanto a las empresas de logística todas ofrecen atención tanto en sucursal como recolección a domicilio de envíos y las diferencias que existen son en cuanto a posibles cargos adicionales por combustible extra (UPS) o preferencia en cuanto a recolección a domicilio para clientes frecuentes o que manejen altos volúmenes (Estafeta) quedando descartada esta posibilidad para el resto de los clientes.

También se aprecia que, al menos en cuanto a lo que refleja la literatura revisada, la cadena de suministro sigue un enfoque más bien tradicional y no colaborativo por lo que se sugiere la posibilidad de hacer un estudio

más profundo el cual podría ser de campo para revisar si existe colaboración estrecha entre empresas minoristas y de logística que no se ha manifestado públicamente o se corrobora que siguen un enfoque completamente tradicional.

Lo anterior podría contribuir a explicar porque empresas como HEB México o Home Depot no ofrecen la posibilidad de rastrear la ubicación de los pedidos a sus clientes ni claridad de quien o que empresa se encargará de realizar la entrega. También esto pudiera verse reflejado en el caso de Zara en cuanto al tiempo en el que un cliente puede recoger en tienda su pedido (2 a 3 días hábiles) cuando pudiera ser en unas horas si la mercancía está disponible de forma inmediata en dicha sucursal.

También cabe precisar que hasta el momento no se ha encontrado información sobre estrategias que han implementado las empresas de logística en aspectos como atención al cliente, mayor efectividad en sus tiempos de entrega, vinculación con empresas minoristas para ofrecer un servicio integral, etc.

El presente estudio puede aportar información para conocer las estrategias que han implementado dos de los integrantes más importantes de la cadena de suministro y que inciden en la búsqueda de una mayor satisfacción del cliente así como de su lealtad. Y también se aprecia la posibilidad de futuros estudios que profundicen en dichas estrategias así como en la factibilidad de un enfoque colaborativo entre empresas minoristas y de logística para incrementar la efectividad y la certeza de que los pedidos serán entregados al cliente en tiempo y forma.

REFERENCIAS

- Ljungqvist, A. P., & Wilhelm, Jr., W. J. (2002). IPO pricing in the dot-com bubble. *Seminar presentations at the University of Florida and Oxford University*, 1-40.
- Ariguzo, G. C., Mallach, E. G., & White, D. S. (2006). The first decade of e-commerce. *Int. J. Business Information Systems*, 239-255.
- Ballou, R. (2004). *Logística: administración de la cadena de suministro (5a)*. México: Prentice Hall.
- Behar Rivero, D. S. (2008). *Metodología de la Investigación*. s.d.: Editorial Shalom.
- Cano Olivos, P., Orue Carrasco, F., Martínez Flores, J., Mayett Moreno, Y., & López Nava, G. (2015). Modelo de gestión logística para pequeñas y medianas empresas en México. *Contaduría y Administración* 60, 181-203.
- Chaverra Fernández, B., Gaviria Cortés, D. F., & González Palacio, E. V. (2019). El estudio de caso como alternativa metodológica en la investigación en educación física, deporte y actividad física. Conceptualización y aplicación. *Retos*, 35, 422-427.
- DHL. (2021). *OBTENGA UNA COTIZACIÓN*. Obtenido de DHL: <https://www.dhl.com/mx-es/home/obtenga-una-cotizacion/one-time-cotizacion-de-envios.html>
- ESTAFETA. (s.f). *ESTAFETA*. Obtenido de ESTAFETA: <https://www.estafeta.com/>
- FEDEX. (2021). *Servicios y tarifas*. Obtenido de México 2021: <https://www.fedex.com/content/dam/fedex/international/rates/fedex-rates-all-es-mx-2021.pdf>
- Ferreira dos Santos, V., Ricardo Sabino, L., Macedo Morais, G., & Gonçalves, C. (2017). E-Commerce: A Short History Follow-up on Possible Trends. *International Journal of Business Administration*, 130-138.
- Garner, B. A. (2018). Amazon in the Global Market. *Journal of Marketing and Management*, 9 (2), 63-73.
- Gefen, D. (2002). Customer Loyalty in E-Commerce. *Journal of the Association for Information Systems*, Volume 3, 27-51.
- H-E-B México. (2020). *Heb.com.mx*. Obtenido de Términos y Condiciones: <https://www.heb.com.mx/terminos-condiciones>
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez-Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. Mexico D.F.: McGraw Hill Interamericana.
- Mckinnon, A. (2017). Handbook of Logistics and Supply-Chain Management. *Integrated Logistics Strategies*, 157-170.

- Meléndrez-Acosta, V. (2018). Logística del comercio electrónico: cross docking, merge in transit, drop shipping y click and collect. *Científica*, vol. 22, núm. 2, 105-112.
- Mora García, L. A. (2016). *Gestión Logística Integral: las mejores practicas en la cadena de abastecimiento*. Ecoe Ediciones.
- Morris, J. J., & Alam, P. (2012). Value relevance and the dot-com bubble of the 1990s. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 243-255.
- Pan, S., Giannikas, V., Han, Y., Grover-Silva, E., & Qiao, B. (2017). Using customer-related data to enhance e-grocery home delivery. *Industrial Management & Data Systems*, 1917-1933.
- Pedro Barrientos, F. (2017). Marketing + internet = e-commerce: oportunidades y desafíos. *Finanz. polit. econ*, 41-56.
- Ríos Ruiz, A. d. (2015). ANÁLISIS Y PERSPECTIVAS DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN MÉXICO. *Perfiles de las Ciencias Sociales*, Año 3, Núm. 5, 61-87.
- Salas-Navarro, K., Manguel-Mejía, H., & Acevedo-Chedid, J. (2017). Metodología de Gestión de Inventarios para determinar los niveles de integración y colaboración en una cadena de suministro. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, vol. 25 N° 2, 326-337.
- Sengupta, S. N. (2018). Quintessence of third party (3PL) logistics. *Journal of Global Operations and Strategic Sourcing*, 11(2), 146-173.
- Sharma, G., & Lijuan, W. (2014). Ethical perspectives on e-commerce: an empirical investigation. *Internet Research*, 414-435.
- Stake, R. E. (1999). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: EDICIONES MORATA, S. L. .
- The Home Depot. (01 de Enero de 2019). *The Home Depot*. Obtenido de CONDICIONES DE ENVÍOS EN TIENDA: <https://www.homedepot.com.mx/condiciones-envios>
- Torres Amaya, E. (2007). Implicaciones de la logística en el comercio electrónico sobre la satisfacción del cliente final interactivo. *Télématique*, vol. 6, núm. 1, 208-223.
- UPS. (28 de diciembre de 2021). *Guía de tarifas y servicios*. Obtenido de <https://upscontentcentre.com/pdf/mx/es>
- ZARA. (2021). *Zara.com*. Obtenido de ENVÍO: <https://www.zara.com/mx/es/help/metodos-de-envio-y-coste-h32.html>
- Zhang, J., Onal, S., Das, R., Helminsky, A., & Das, S. (2019). Fulfilment time performance of online retailers – an empirical analysis. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 493-510.



La salud mental y emocional como base fundamental en la educación

Reyna Araceli Tirado Gálvez¹

¹Universidad Autónoma de Sinaloa
aracely_tirado@hotmail.com

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

Resiliencia y adaptación a cambios presentes y futuros, en el menor tiempo posible serán claves en la nueva normalidad. Para ello, se hace necesario formar desde el ámbito educativo a las y los estudiantes, tal como se ha previsto que la Revolución Industrial 4.0, conlleva una serie de retos socioeconómicos, culturales, sociales, pero el más importante, es la transformación personal, el desarrollo de cada país, será medido después del Covid-19, en áreas educativas se den cambios sociales, culturales que tengan como base, la salud mental y emocional de las y los estudiantes, el desarrollar la inteligencia emocional, que les permita contar con las herramientas suficientes para enfrentar el mundo laboral, con una realidad cada vez mas cambiante, en un mundo virtual y presencial, en ocasiones híbrido, con mezcla de los dos, con grandes avances, pero con un impacto importante en el ser más que en el hacer. Lo anterior, solo será posible si desde la academia, en las aulas virtuales y presenciales, como maestras y maestros se logre el acompañamiento enfocado en la parte mental, emocional y físico que revolucione en el desarrollo de una mentalidad fuerte y habilidades blandas a partir del desarrollo de sus capacidades personales y profesionales.

Palabras clave: salud mental, salud emocional, inteligencia emocional, educación mental.

Abstract

Resilience and adaptation to present and future changes in the shortest possible time will be key in the new normal. For this, it is necessary to train student from the educational field, as it has been foreseen that the industrial revolution 4.0 entails a series of socio-economic, cultural and social challenges, but the most important is personal transformation, development of each country, will be measured after the Covid-19, in educational areas there are social and cultural changes that are base don the mental and emotional health of the students, the development of emotional intelligence, wich allow them to have the enough tools to face the world of work, with an increasingly changing reality, in a virtual and face- to -face world, sometimes hybrid, with a mixture of the two, with great advances, but with an important impacto on being more tan on doing. The above will only be posible if from the academy, from virtual ad face-to-face classrooms, as teachers, the accompaniment focused on the mental, emotional and physical part is achieved that revolutionizes the development of a strong mentality and soft skills from the development of their personal and profesional skills.

Keywords: mental health, emotional health, emotional intelligence, mental education.

1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo, tiene como finalidad reflexionar sobre la relevancia de incorporar materias, prácticas y actividades, con el

objetivo de mejorar la salud mental y emocional de estudiantes desde su incorporación en la parte educativa. El Covid-19, tiene impacto en la vida de miles de

estudiantes que están estudiando, futuras egresadas y egresados, que están estudiando a distancia, desde casa, se están preparando para enfrentar la vida laboral, en un mundo que cambia constantemente sus formas y sus medios, que cambio de una oficina física a una oficina virtual, una oficina móvil, donde cada vez, se hace más evidente la necesidad de contar con una preparación física, emocional y mental, que les permita abrirse puertas desde la resiliencia, desde la adaptación interna, primeramente del bienestar emocional propio, para poder trascender en sus trabajos, en sus familias y así en la sociedad, logrando ser personas resilientes, propositivas, que se adaptan a los cambios con un balance entre la vida personal y la vida profesional.

En nuestro país México, existe la Norma 035, encargada de velar por el bienestar físico y mental de cada una y cada uno de las y los trabajadores, lo que ha motivado que varias empresas incluyan dentro de sus programas y planes, algunas actividades tendientes a alcanzar ese bienestar emocional tan necesario en este nuevo mundo pos pandemia. Lo anterior, indica que uno de los principales retos en materia educativa, es incorporar en planes materias que beneficien la salud mental y emocional.

2. MARCO TEÓRICO

La Organización Mundial de la Salud, define la salud, como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (OMS, 2021), por ello, es importante revisar que durante casi un año, la vida a nivel mundial, cambio por completo, de un día a otro, la casa se convirtió en escuela, parque, oficina y gimnasio.

Con este cambio, se hace relevante, analizar que es lo que esta pasando en la salud mental y emocional de cada una de las personas, en especial de las y los estudiantes, que dejaron de interactuar con sus compañeras y compañeros, dejaron de asistir de manera presencial a sus Instituciones Educativas, aunado a que algunas de ellas, tuvieron que regresar a sus lugares de origen.

En esos lugares de origen, algunas personas que estudian no cuentan con las

herramientas tecnológicas necesarias para conectarse y cumplir a cabalidad con las tareas que les son encomendadas por sus maestras y maestros, sin embargo, han hecho un esfuerzo digno de reconocerse, al buscar formas de permanecer en comunicación a través de las redes, como ejemplo la aplicación de whatsapp, mensajes y celulares.

En un tiempo corto, han tenido que adaptarse al uso de plataformas en las cuales desarrollar sus tareas a distancia, en encuesta reciente que se aplicó a estudiantes del último año de Licenciatura, comentan, que están viviendo mucho estrés por todas las tareas que se les esta acumulando, lo cual les está generando mucho estrés. incertidumbre y agobio.

Otros casos, algunas y algunos estudiantes se encontraban de intercambio, tuvieron que regresar a sus casas en su país, en sus ciudades de origen, y también hay que reconocer que permanecer en sus hogares, con espacios insuficientes, con falta de tecnología también les ha generado depresión, tristeza, nostalgia por el pasado, sentimientos que son importantes manifestarlos y en algunos casos buscar especialistas que puedan contribuir a reestablecer su salud mental y emocional.

El miedo ha aumentado en el último año, por el Coronavirus, por la pandemia, por perder familiares durante la pandemia, por perder la libertad de transitar, de realizar sus actividades de antes, en algunos casos la violencia que viven dentro de sus hogares, al no contar con ese espacio seguro, una casa donde poder vivir con tranquilidad, y que incide en su salud emocional.

Otro aspecto a considerar, es la salud física, algunas y algunos estudiantes han podido adaptarse a estas circunstancias y están realizando actividad física en sus casas, otras más salen a parques a caminar, y unas más acuden al gimnasio, sin embargo, no todas las personas priorizan la salud física, y en estos tiempos, a quienes la practican les permite ser más conscientes y liberar endorfinas que les dan tranquilidad y bienestar.

La salud, también tiene un tema prioritario, y en nuestro país México, el como nos alimentamos, la obesidad es un problema que ya se tenía desde hace años, sin embargo,

el covid-19, ha puesto de relevante, el cuidar la alimentación como una forma de mantenerse saludable y fortalecer el sistema inmune.

Se habla de salud integral, al cubrir cada uno de los aspectos anteriormente mencionados, habría que añadir la salud social, la cual se refiere a la interacción de cada persona con su entorno de forma armoniosa y cumpliendo las normas de convivencia. (Definición MX, 2016). Sin embargo, aún falta un largo camino por recorrer para alcanzar este status quo, que nos visibilice como una sociedad con salud integral.

Ahora bien, cuando se habla de la 4.0, cuarta revolución industrial, se refiere, a una nueva etapa de la industria con mayor automatización, conectividad y globalización, una nueva era con un salto cuantitativo y cualitativo dentro de las organizaciones y gestiones de valor conlleva grandes avances tecnológicos (INFORMÁTICO, 2017). De lo anterior, se deduce, que esta era ya nos alcanzo a una velocidad impactante y sin estar completamente preparadas para enfrentarla.

El autor del libro La Cuarta revolución industrial, Klaus Schwab, comenta que la revolución industrial será una revolución tecnológica que modificará fundamentalmente como se vive, se trabaja y como se relaciona y será muy distinta a todo lo que se ha vivido, habla también del impacto que tendrá en el empleo, el futuro del trabajo, la desigualdad en el ingreso y el impacto de la ingeniería genética y las neuro tecnologías. (Perasso, 2016). El Covid-19 aceleró a pasos agigantados la modificación en el área laboral, social y cultural.

Por lo anterior, se deduce que la revolución industrial se adelanto, el impacto que se desarrolla a partir de ahí, es de reconocer el esfuerzo que el país de Alemania ha ido realizando, al ser el primer país en incluir en la agenda de gobierno, sobre todo por lo que conlleva la importancia del internet, los cambios en el trabajo, los sistemas ciber físicos, sin lugar a duda el internet será parte fundamental en este apartado.

Se requiere incorporar en programas educativos y planes de estudio, materias que

incidan de forma directa en la salud mental y emocional de las y los estudiantes, se puede observar en párrafos anteriores que la revolución industrial 4.0, se esta viviendo, y muchas personas no alcanzan asimilar el impacto que tiene en su salud, por ello la urgente necesidad de que sea parte fundamental en el desarrollo de los nuevos retos de la educación.

La industria 4.0 conlleva la digitalización de procesos y sistemas, y parte de tres tendencias que menciona Daniel Sánchez (Sanchez, 2019), menciona la inteligencia artificial, plataformas digitales y las experiencias inmersivas transparentes, tiene un gran impacto en las personas y cuestiona como se venia trabajando y relacionando entre las personas. Será interesante observar como se afronta a nivel mundial este proceso, que permite un mejor desarrollo para todos los países en todos los aspectos.

Esta revolución industrial se encuentra ya, dentro de nuestra sociedad, por ello, una de las principales demandas en materia educativa, será el formar personas resilientes, con inteligencia emocional, que sean capaces de enfrentar los problemas y retos que se están presentando actualmente.

Pilar Martínez, en un artículo señala que la mayor crisis de estos tiempos es el modelo de pensar, la manera en cómo se afrontan los problemas, la incertidumbre, los retos, en ese sentido se requiere ampliar las perspectivas (Martínez, 2018). Finalmente, en este aspecto, es donde, desde la academia, se requiere sumar esfuerzos en beneficio de una educación digital con salud emocional y bienestar integral de todas y todos quienes de alguna manera están ahí, que se pueda generar personas con una capacidad de pensamiento resiliente y visionario.

En estas formas de pensar, es fundamental el manejo de las emociones, la tranquilidad, el aprender a ir despacio, a desacelerar, el tiempo de calidad tanto para estudiar, para compartir con sus familias y amistades, una vez, que se ha puesto de manifiesto que el trabajo interno forma parte de un pleno desarrollo individual y de toda la sociedad en general.

3. MÉTODO

En cuanto al método que fue aplicado es el descriptivo, como método cualitativo, el cual tuvo como objetivo evaluar características de un grupo en particular, describir su comportamiento como resultado de una medición, en este caso, mediante la utilización de una encuesta sobre salud mental y emocional, en la cual se revisará su estilo de vida de forma general.

Se realizó mediante el instrumento de la encuesta, a través de google, esta encuesta es ampliamente utilizada como procedimiento de investigación, ya que permite obtener y elaborar datos de modo rápido y eficaz. (ELSEVIER, 2002). Se les aplico una encuesta a un total de 299 estudiantes.

Esta encuesta, se realizó con el objetivo de conocer el nivel de importancia del cuidado de la salud antes, y durante la pandemia del covid-19, ya que esta pandemia, esta marcando un antes y un después en todos los ámbitos, específicamente en el medio laboral, derivado de la nueva normalidad, y el uso de las nuevas tecnologías que han facilitado el conectarse desde sus hogares.

De un total de 33.4% de la muestra, tiene 21 años de edad, están próximos a graduarse y serán un parámetro importante a la hora de medir, cuando obtengan un empleo y lo hagan en la nueva normalidad, por lo cual, se hace evidente la necesidad de fortalecer los programas para que estén en condiciones de afrontar las situaciones que se les presenten con inteligencia emocional.

El 94.6% es de nivel licenciatura, esta cantidad de la encuesta, habla de futuras egresadas y egresados en esta pandemia; la primera pregunta, ¿Sabes que es la salud integral?, 216 manifestaron saber lo que es la salud integral, y un total de 83 contestaron que no saben a que se refiere este tema, hay conocimiento por los datos que se arrojan, sin embargo, vale la pena analizar las siguientes preguntas y partir de esos hechos.

En la pregunta, ¿Alguna vez has asistido a terapia antes o en tiempo de pandemia?, el 71.2% contesto que no, y 28.8% que si, se ve que hay mas familiaridad con asistir a terapia, buscar ayuda de

profesionales de la salud, para de esa forma mejorar sus vidas, sus hábitos, sus formas de relacionarse y convivir con las personas a su alrededor.

En cuanto, a la a pregunta, ¿Prácticas algún deporte o actividad física?, un total de 57.2% contesto que sí, realizan algún deporte o actividad física, el otro 42.8% contesto que no realizaban, el porcentaje de las personas que no realizan ninguna actividad, es alto, casi la mitad de la muestra, eso habla del impacto que tiene el cuidado de la salud en esta época tan crucial e importante, y que aún hace falta socializar su impacto en el bienestar físico y emocional, como ingredientes medulares de la salud integral.

Por otro lado, al preguntarles: ¿Te alimentas saludable?, del total de la muestra, 69.6% contesto que si lo hace, y 30.4% que no, el nivel de conciencia en alimentos saludables es alto, hay socialización de que alimentos hacen bien al organismo y cuales la dañan, aún sigue descuidándose en menor porcentaje en esta encuesta los alimentos en el nivel licenciatura, por ende, no hay una medición de que la alimentación va relacionada también con el resultado de la salud integral.

Finalmente, cuando se les preguntó: ¿Alguna vez has practicado ejercicios para relajar la mente antes o en tiempo de pandemia? (Ejemplos: Yoga, Meditación, Mindfulness), un total de 61.9% respondieron que no, y 38.1% que si, hay también conocimiento de técnicas para tranquilizar sus mentes, sin embargo, el porcentaje de las personas que no lo han practicado es alto y sigue habiendo desconocimiento del impacto en la salud integral.

Dentro de algunos comentarios de las personas encuestadas, se puede destacar, que hay conocimiento de la importancia de realizar deporte, de cuidar la salud mental, física, del equilibrio en todos los ámbitos, incluso se comenta que esta, debería estar más normalizada. Se comenta que es importante el reflejo a los demás de la buena apariencia, de sentirse bien consigo mismas, como motor de arranque y para poder continuar en el día a día, el cuidado de la salud alimentaria, la mental como formas

base del desarrollo como personas y el impacto que se genera a sus alrededores.

4. DISCUSIÓN

En los programas de educación se debe incorporar el tema de salud mental y emocional dentro de ellos para mejorar y adaptarse a las nuevas formas, ejemplo de ello es, el mundo laboral se transformo, la forma tradicional cambio, como estaba antes de la pandemia; la Encuesta millenials 2019, señala, cómo las personas nacidas entre 1983 y 1994, conocidas como millenials, y su inclusión al mercado laboral en plena crisis financiera, y como ellas cuentan con formación tecnología digital en el día a día, se adaptan rápidamente al cambio, personas con alto grado de innovación donde incluyen mayor capacitación, oportunidades de desarrollo, el interés por el medio ambiente. (Encuesta millenials 2019).

Esta generación ha desarrollado el *gyg economy*, es decir, como ser tu propio jefe, o el también conocido como *freelance*, que se refiere a ejercer su profesión de manera libre, esa encuesta detalla que cerca de 13, 416 millenials han tomado diversas decisiones, incluso han incidido para que algunas empresas consideren las opciones de balance entre vida personal y familiar como parte de sus estrategias y consideraciones y con ello mejorar las condiciones laborales.

En la nueva normalidad, hay un término que, en los últimos meses, se ha nombrado más, el de teletrabajo, pero cuál es su concepto, a que se refiere, cuando se habla de teletrabajo, se refiere a la actividad laboral que se desarrolla fuera de las instalaciones de la empresa contratante, apelando a las tecnologías de la información y de la comunicación para el desarrollo de los quehaceres (Gardey, 2016).

Algunas de las ventajas son, el ahorro del tiempo al trasladarse de la casa o el hogar hacia el lugar de trabajo, ya que la tecnología también facilita el contacto virtual, a través de correos electrónicos, de chats, de videoconferencias, también que se puede trabajar desde cualquier ubicación geográfica y hay reducción de costos para las empresas.

Durante la etapa del covid-19, uno de

los aspectos que más han sido utilizados a nivel mundial, es el teletrabajo, como una forma de que las empresas prioricen el cuidado de la salud de sus empleadas y empleados, aún existen países que no cuentan con una regulación efectiva, lo cual pone de manifiesto, que tiene aspectos para mejorar y buscar soluciones que favorezcan el cuidado de salud física de las personas.

En ese sentido, es prioritario, establecer y cuidar los horarios de trabajo, al estar en casa, con la familia, con niñas y niños, el cuidado del hogar, en ocasiones es aún más difícil responder sin una rutina en específico, además de saber en que momento conectarse y cuando desconectarse, actualmente se busca mucho el equilibrio entre la vida personal y profesional.

En cuanto a las empresas, el permitir que estén trabajando desde sus hogares, les da mayor flexibilidad a sus empleadas y empleados para estar en casa, evitar el peligro de contagiarse en esta pandemia, estar con su familia, y por la parte de las empresas, se hace difícil medir la productividad, habría que generar nuevas formas de medir el trabajo para que no afecte la salud física y emocional.

Por lo anterior, se requiere una adaptación de programas educativos de jóvenes que están estudiando, que priorice la salud integral, su salud mental y emocional, como parte importante de su formación profesional, y, por ende, se verá traducido en mejores resultados a nivel personal con un desarrollo positivo hacia su persona, con sus familias y como sociedad.

5. RESULTADOS

Este último año ha marcado bastantes retos a nivel mundial en diferentes aspectos tanto políticos, sociales, económicos, y cada uno de ellos tiene un impacto en el tema educativo, algunos países se han enfrentado grandes retos internos y la pandemia del Covid-19, ha dejado lecciones claras, tangibles, de la importancia de fortalecer en todas las áreas, no solo en el tema de salud.

El Covid-19, ha acrecentado el tema de las desigualdades sociales, poniendo de manifiesto que cada una y cada uno de los diferentes países estamos dentro del mismo

barco, contra el mismo enemigo, vencer esta pandemia con los mejores recursos que cada país tiene y en la situación de lo que cada país considera es de vital importancia.

Sin embargo, en el tema educativo, se tiene como resultado, la necesidad de fortalecer los sistemas educativos, mediante la incorporación de estrategias que permitan normalizar la salud mental, la salud emocional como parte del reconocimiento de los derechos humanos y como una de las materias a incorporar para visibilizar como un área medular, hay estudiantes que han normalizado pedir ayuda de un especialista en salud mental, y otras personas que siguen sin hacerlo.

Esta pandemia, ha dejado al descubierto que debemos trabajar en cambiar hábitos, comportamientos y formas de vivir de manera rápida y en ellas, la salud mental y emocional forma parte base, cada persona es diferente en todos los aspectos, desde el tipo de educación que recibe en su casa, sus amistades, su forma de relacionarse.

Se hace necesario desde la parte educativa, nivel directivo y planes de estudios, preparar al estudiantado, además de áreas como la ciencia, en el aspecto de salud mental y emocional, aunado a una educación en tecnología que incida en el desarrollo del mundo, pasamos de un día para otro, a un mundo lento, de apreciación, se ha vivido un des aceleramiento de las vidas laborales.

Es de reconocer grandes carreras que en esta nueva normalidad tendrán un gran lanzamiento, como ingeniería industrial, ingeniería mecatrónica, se ha perdido el miedo a la educación digital, el reto es educar en calidad, creatividad, innovación, el poder generar vínculos a través de las plataformas virtuales, es una nueva forma de enseñar y aprender.

Por ende, también, es el aumento de los niveles de ansiedad, estrés, depresión, tanto por el acoplamiento a las clases en línea, el exceso de tareas, el no contar con herramientas digitales básicas, como el internet, los espacios físicos dentro de sus hogares, el aislamiento, la falta de socialización con sus compañeras y compañeros.

Es necesario que se trabaje en el

empoderamiento social y laboral de las y los estudiantes, no solo en el aumento de la investigación científica y tecnológica, sino también en la parte emocional, mental, que forme parte del ejercicio diario como futuro, profesionistas, el tener espacios donde se hable de lo que se siente, de sus miedos, de los errores, como una forma de un aprendizaje basado en la retroalimentación de cada una de las experiencias que se vayan viviendo.

Algunas habilidades que se tendrán que considerar en el trabajo del futuro, según el Fondo Monetario Internacional, serán: la creatividad, el razonamiento lógico, el desarrollo cognitivo, la visualización, el pensamiento crítico, la escucha activa, expresión oral, en cuanto a las habilidades sociales será parte importante la inteligencia emocional, capacidad de negociar, persuadir, entrenar y enseñar a otras, el servicio, el manejo del tiempo y las personas. (WORLD ECONOMIC FORUM, 2016)

Es importante destacar la incorporación de la inteligencia emocional y la flexibilidad cognitiva como dos factores determinantes dadas los últimos acontecimientos que hemos estado viviendo alrededor del mundo y la capacidad de adaptación de cada persona a lo que sucede de forma interno y en su círculo cercano, que inciden en su desenvolvimiento personal y profesional, tendrán que formar parte de los nuevos programas y planes de estudio.

Trabajar en las actitudes será un factor determinante en el reclutamiento de las empresas e instituciones seguramente, personas positivas, echadas para adelante, con una visión a futuro, que inspire, motive, a través de metas y sueños claros, basados en la inteligencia emocional.

Será importante el compromiso, la inclusión de mujeres y hombres, de estudiantes y personas que van a egresar, ya que, algunas ya empezaron, y unas más empezarán sus trabajos en la modalidad a distancia, algunas en presencial, de forma híbrida, en donde la capacidad de aprender será prioritaria, a su vez la resiliencia y la adaptación a los cambios, el tratamiento de situaciones como, la ansiedad, el miedo y el estrés.

Algunas universidades se han adaptado al cambio rápidamente, y están organizando Ferias de empleo Virtuales, en coordinación con empresas e instituciones para lograr un acercamiento entre las personas egresadas y las instituciones que requieren contratar empleadas y empleados, también les ha tocado preparar capacitaciones sobre como preparar entrevistas laborales y la importancia de las habilidades blandas, como ejemplo esta la IBERO en la ciudad de México (IBERO, 2020).

Otro de los aspectos será el liderazgo, la visión estratégica, saber adaptarse a los cambios, la buena comunicación, así como *pskilling* y *reskilling* de sus equipos, si antes ya era importante, en la nueva normalidad formará parte medular dentro de las empresas e instituciones. (Equiposytalento, 2021). El reto fundamental para nuestra sociedad será, el reconocimiento y desarrollo de habilidades blandas, el reconocimiento de el ser más que del hacer como lo hemos visto en estas páginas.

6. CONCLUSIONES

En el nuevo escenario mundial, una base fundamental, además del desarrollo y la utilización de las nuevas tecnologías, el manejo de otros idiomas será sin lugar a duda el desarrollo de las habilidades blandas, tales como, buena comunicación, organización, trabajo en equipo, puntualidad, pensamiento crítico, ser sociable y habilidades interpersonales de comunicación.

En cuanto a las habilidades blandas, hay un estudio que realizo LinkedIn a 291 directores de recursos humanos de Estados Unidos y se concluyó que actualmente es fácil encontrar personas con habilidades y conocimientos en sus áreas, pero es difícil que tengan habilidades sociales o blandas en los puestos laborales. (FUNDACION UNIVERSIA, 2020).

Se puede observar que cada una de estas habilidades blandas, esta ligada a la inteligencia emocional de cada persona, que, si bien pueden desarrollarse, es necesario trabajar en la parte emocional, mental, física,

por ende, generar un cambio en la salud integral como parte medular del éxito personal y profesional.

En nuestro país México, se están dando importantes cambios en leyes y reglamentos tendientes a regular el home office, trabajo desde casa, modalidad en la que muchas de las empresas y las instituciones están trabajando durante esta pandemia del Covid-19, no hay que olvidar que existe una norma, la 035, que regula el estrés laboral.

El pasado 29 de abril del presente año, con la adición del artículo 68 bis a la Ley Federal del Trabajo prevé que la regulación, así como las modalidades de la desconexión digital atiendan la naturaleza de la relación laboral y privilegien la conciliación del trabajo con la vida personal para el respeto de su tiempo de descanso, permisos, vacaciones e intimidad personal y familiar fuera de la jornada laboral establecida, en apoyo a la salud de cada una y uno de los trabajadores del país.

Esta pandemia, además de crisis en temas de salud, esta evidenciando las grandes desigualdades entre mujeres y hombres, la sobrecarga de trabajo en las tareas del hogar, y el pasar de familias con poca convivencia, a 24 horas de convivencia, sin espacios grandes donde poder compartir oficina, escuela, áreas de descanso, cocina y otras áreas importantes.

Habría que pensar en reflexionar y proponer sobre nuevos modelos educativos, que incluyan temas como salud integral, emocional, física, espiritual, que desarrollen como consecuencia un impacto total en la formación de personas capacitadas emocionalmente a los retos presentes y futuros.

Urgente y necesario fortalecer los programas de enseñanza - aprendizaje en el aula virtual y física que conlleven cambios en la cultura organizacional y que tendrán un impacto cultural a todo alrededor, y con ello, se hace necesario mejorar las competencias de los procesos de aprendizaje en todos los aspectos, desarrollar capacidades resilientes y de adaptación a cambios constantes.

Referencias

- 2019, D. G. (8 de Abril de 2021). *Encuesta Millennial 2019*. Obtenido de Deloitte: <https://www2.deloitte.com/uy/es/pages/human-capital/articulos/Encuesta-Millennials-2019.html>
- Definición MX*. (12 de Enero de 2016). Obtenido de Salud integral: <https://definicion.mx/salud-integral/>
- ELSEVIER*. (24 de ABRIL de 2002). Obtenido de La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-la-encuesta-como-tecnica-investigacion--13047738>
- Equiposytalento. (8 de abril de 2021). Obtenido de Los sectores y perfiles más demandados tras la crisis del Covid-19: <https://www.equiposytalento.com/noticias/2020/05/15/los-sectores-y-perfiles-mas-demandados-tras-la-tesis-del-covid-19>
- FUNDACION UNIVERSIA*. (19 de MARZO de 2020). Obtenido de Las 10 habilidades blandas más solicitadas en el mercado laboral: <https://www.universia.net/ar/actualidad/empleo/10-habilidades-blandas-mas-solicitadas-mercado-laboral-1143528.html>
- Gardey, J. P. (2016). *Definicion.de*. Obtenido de Definición de teletrabajo: <https://definicion.de/teletrabajo/>
- IBERO. (6 de AGOSTO de 2020). *IBERO CIUDAD DE MÉXICO*. Obtenido de COVID:Cuál es el perfil que buscan los empleadores en ‘la nueva normalidad’: <https://ibero.mx/prensa/covid-cual-es-el-perfil-que-buscan-los-empleadores-en-la-nueva-normalidad>
- INFORMÁTICO, C. C. (16 de ENERO de 2017). Obtenido de CIC CONSULTING: <https://www.cic.es/industria-40-revolucion-industrial/>
- Martínez, B. E. (16 de NOVIEMBRE de 2018). *Revolución 4.0, Competencias, Educación y Orientación*. Obtenido de Revista Digital de Investigación y Docencia Universitaria: <https://revistas.upc.edu.pe/index.php/docencia/article/view/831/831>
- OMS. (8 de abril de 2021). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de OMS: <https://www.who.int/es/about/who-we-are/frequently-asked-questions>
- Perasso, V. (12 de octubre de 2016). *BBC NEWS*. Obtenido de Que es la cuarta revolución industrial: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-37631834>
- Sanchez, D. (septiembre-diciembre de 2019). *Industria y educación 4.0 en México: un estudio exploratorio*. Obtenido de Innovación educativa. Vol. 19: <https://www.ipn.mx/assets/files/innovacion/docs/Innovacion-Educativa-81/industria-y-educacion-4-0.pdf>
- WORLD ECONOMIC FORUM*. (2016 de Enero de 2016). Obtenido de Weforum: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf



La política hacendaria en México, finanzas públicas y competitividad

Héctor Fabián Gutiérrez Rangel¹, Artemio Jiménez Rico² y Rafael Espinosa Mosqueda³

¹ Universidad de Guanajuato, fabiangr@ugto.mx, Fracc. El Establo S/N Sede Marfil, 4734598281

² Universidad de Guanajuato, A.jimenezrico@ugto.mx, Fracc. El Establo S/N Sede Marfil, 4734598281

³ Universidad de Guanajuato, asesorneg@yahoo.com.mx, Fracc. El Establo S/N Sede Marfil, 4734598281

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) presentó el Estudio Económico de México donde se analizan las perspectivas de crecimiento económico. En este sentido las condiciones a nivel mundial han mejorado derivado del avance que se tienen en el esquema de vacunación, se prevé que el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) sea del 5.6%. Asimismo, un escenario al alza mejoraría las condiciones de competitividad si la producción de dosis y distribución se acelera con una mejor coordinación global y la anticipación a las nuevas mutaciones del virus; caso contrario en un escenario a la baja la confianza empresarial y el gasto de los consumidores se vería afectado por la falta de vacunas. En este sentido para México se vislumbra un crecimiento del PIB real del 4.5% respecto al año anterior que fue de -8.5% debido a los efectos de la pandemia. La presente investigación presenta un estudio exploratorio y documental a partir de datos empíricos sobre la situación actual que guarda la política hacendaria en México y de qué manera ha afectado en las finanzas públicas y la competitividad de los estados. Los resultados muestran que México cuenta con

Abstract

The Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) presented the Economic Study of Mexico where the prospects for economic growth are analyzed. In this sense, conditions worldwide have improved as a result of the progress in the vaccination scheme, it is expected that the growth of the Gross Domestic Product (GDP) will be 5.6%. Likewise, an upward scenario would improve competitive conditions if dose production and distribution is accelerated with better global coordination and anticipation of new virus mutations; Otherwise, in a downward scenario, business confidence and consumer spending would be affected by the lack of vaccines. In this sense, for Mexico, a real GDP growth of 4.5% is foreseen compared to the previous year, which was -8.5% due to the effects of the pandemic. This research presents an exploratory and documentary study based on empirical data on the current situation of tax policy in Mexico and how it has affected public finances and the competitiveness of the states. The results show that Mexico has a solidity in its public finances derived from a fiscal policy that has made it possible to make collection systems more efficient, broaden the taxpayer base, increase collection and less dependence on oil revenues. On the other hand, the average

una solidez en sus finanzas públicas derivado de una política hacendaria que ha permitido eficientar los sistemas recaudatorios, ampliar la base de contribuyentes, el incremento de la recaudación y menor dependencia de los ingresos petroleros. Por otra parte, el índice de competitividad promedio a nivel nacional se ubicó en 45.64 de 100 puntos según el Instituto Mexicano para la competitividad A.C.

Palabras clave: Política hacendaria; Finanzas públicas; Competitividad.

competitiveness index at the national level was 45.64 out of 100 points according to the Mexican Institute for Competitiveness A.C.

Keywords: Finance policy; Public finances; Competitiveness
JEL: E62; M48.

1. INTRODUCCIÓN

La situación económica mundial se encuentra en recuperación debido a la cobertura de vacunación, que ha propiciado la reactivación de actividades empresariales y el consumo. Principalmente, el crecimiento de la economía de los Estados Unidos de Norte América (EUA) tendrá un impacto positivo para México por su dependencia económica con el país vecino. México país miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) tiene que asumir compromisos que permitan mejorar la situación económica y el bienestar social. En el sexenio anterior, se llevaron a cabo diversas reformas estructurales como la fiscal, educativa, financiera y energética. Sin embargo, la situación económica a nivel mundial no ha permitido ver un impacto claro en el crecimiento y desarrollo económico del país, primeramente, previo a la pandemia por las tensiones comerciales entre Estados Unidos de Norte América (EUA) y China han propiciado un bajo crecimiento en el comercio mundial según la OCDE y en segundo lugar la llegada de la pandemia que colapsó las economías. Sin duda la situación es compleja, pero a medida que EUA se vaya recuperando, México tendrá que implementar diversas estrategias para ser competitivo ante la nueva normalidad.

En diciembre de 2018 tomó protesta la nueva administración encabezada por el presidente Andrés Manuel López Obrador, Dicho cambio trae consigo nuevas políticas públicas en aras de propiciar un crecimiento

económico y mejorar la calidad de vida de los sectores vulnerables en extrema pobreza.

En los criterios de política económica 2019, se señalan los compromisos de no incrementar los impuestos, de garantizar la estabilidad macroeconómica y de mantener las finanzas públicas sanas. Lo anterior, trae consigo cambios sustantivos en reasignaciones al presupuesto, es decir, la eliminación de gastos considerados innecesarios, eliminación de programas asistenciales cuyo reparto de recursos se hacía de forma discrecional y la eliminación y fusión de programas que se consideraron duplicados. En los primeros meses de ejercicio del nuevo gobierno y aunado al entorno económico de la economía mundial no se han percibido los beneficios de los cambios en la política pública, al contrario, la economía no ha crecido al ritmo esperado y algunas calificadoras de riesgo han optado por asignar calificaciones bajas a México.

Derivado del contexto adverso en la economía, en este artículo se hace un análisis de la política hacendaria con la finalidad de generar alternativas de mejora para seguir generando competitividad en las empresas y en el largo plazo dichas estrategias permitan coadyuvar a contar con un mejor desarrollo económico para México.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Política hacendaria

Durante los últimos años el desempeño de la actividad económica ha sido positivo a pesar de un entorno global caracterizado por un grado alto de incertidumbre debido a los

efectos de la pandemia y volatilidad financiera. Una de las funciones principales del Banco de México y de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) es coadyuvar a mantener la estabilidad económica del país, preservando el valor de la moneda nacional a lo largo del tiempo y generar políticas fiscales que garanticen el uso eficiente del gasto público entre otras funciones. Lo anterior, permite contribuir a mejorar el bienestar de los mexicanos, a través de la aplicabilidad de una adecuada política monetaria. Una vez establecida la política monetaria por el gobierno federal, se trabajó en la propuesta del paquete económico para el ejercicio fiscal 2021 cuya finalidad es el garantizar el fortalecimiento de las finanzas públicas optimizando el ejercicio del presupuesto de tal forma que se garanticen los servicios de salud, procurando una recuperación económica sostenida y mejorar las condiciones de vida de la mayoría de la población.

La política hacendaria emitida por la SHCP es sin duda un factor importante en el crecimiento económico del país. En este sentido, el reconocimiento de un menor crecimiento por esta secretaría en 2019 de un 2% al 1.6% y la proyección en 2020 a 1.9% sin incremento de impuestos, trae consigo un trabajo más eficiente de las políticas públicas y fiscales. Un entorno económico mundial no favorable da señales de mayores recortes en el gasto público. Es importante, que dichos recortes se apliquen al gasto corriente y no en la inversión y que el gobierno recaude vía impuestos locales como el predial y la tenencia que son más fáciles de recaudar (Serrano, 2019). Aunque no es la única alternativa, pero sin duda la política hacendaria es el principal instrumento que tienen los gobiernos para impulsar la inversión y el crecimiento económico.

Es importante conceptualizar los tipos de política hacendaria que puede implementar el gobierno mexicano. Ortiz (2014) la define como una rama de la política económica que configura el presupuesto del Estado como variable de control para asegurar la estabilidad económica a través de la creación de empleos y evitar situaciones de inflación.

De tal forma, que el presupuesto del Estado conformado por el gasto público está orientado a satisfacer los servicios básicos de la sociedad tales como el transferir dinero a personas que no reciben ningún servicio a cambio, ayudas sociales o apoyos por desempleo, servicios de salud, seguridad y educación entre otros.

En un reporte emitido por la UNAM (2012) explican que la política hacendaria se puede comprender como el conjunto de medidas relativas al régimen tributario, al gasto público, al endeudamiento y a las situaciones financieras y a su manejo, por parte de los organismos públicos en todos sus niveles.

Para el cobro de dichos impuestos, el Estado cuenta con un sustento jurídico que emana de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos donde se establecen los lineamientos bajo los cuales se organiza la Nación y la facultad para el cobro de contribuciones. Además, el artículo 32 fracción IV de la constitución establece la obligación de los ciudadanos de contribuir al gasto público. De esta forma, el gobierno genera ingresos por impuestos federales, estatales y municipales; la recaudación que realiza el Estado a través de convenios con la federación permite que el recurso se quede y no se vaya a la Federación con la finalidad de generar sus propios recursos y estos sean canalizados de manera eficiente a las necesidades locales.

En la figura 1 se puede observar el ingreso por concepto de impuestos de la Ley de Ingresos de la Federación, teniendo un incremento porcentual del año 2018 a 2019 del 12%, del año 2019 a 2020 del 6% y sólo el 1% de incremento del 2020 para el 2021 por el efecto de la pandemia. Lo que indica que la reforma fiscal de 2014 y los esquemas de fiscalización por parte de la autoridad, paulatinamente han mejorado los ingresos por el concepto de impuestos. Sin embargo, México como miembro de la OCDE aún se encuentra por debajo del promedio en la recaudación de ingresos derivado de los impuestos; una de las principales razones es su economía informal que representa el 23% del Producto Interno Bruto (PIB).

Por otra parte, Rudiger, Dornbusch y Fischer (1995) hacen referencia a dos tipos de política hacendaria. La primera, conocida como expansiva, que se refiere al momento en el que se genera un déficit en los presupuestos del Estado, es decir, cuando el gasto público es mayor que los ingresos y el gobierno hace uso de la emisión de deuda pública para financiar sus proyectos. Lamentablemente, muchas veces se abusa de esta figura canalizando dichos préstamos a programas sociales no productivos. Para aplicar dicha política existen dos mecanismos; el aumento en el gasto público con la finalidad de aumentar la producción y reducir el paro o bien la disminución de impuestos para aumentar el gasto privado, lo que incrementa el consumo y una mayor inversión de las empresas, lo que se conoce como una mayor demanda económica y la creación de empleos.

La segunda, es conocida como la política hacendaria restrictiva y hace referencia a cuando se genera un superávit en los presupuestos del Estado, es decir, cuando el gasto público es inferior a los ingresos fiscales y los mecanismos utilizados son contrarios a la política anterior; se reduce el gasto público con la finalidad de disminuir la demanda y en consecuencia la producción o bien reducir el gasto privado subiendo los impuestos para que los ciudadanos tengan una renta menor por los que disminuye su consumo y la demanda económica. Este tipo de política hacendaria se aplica cuando hay un periodo de excesiva expansión y es necesario frenarla para evitar incremento generalizado los precios mejor conocido como inflación. Por lo anterior, es importante implementar la política hacendaria adecuada para el logro de un pacto social más equitativo y con mayor inclusión. El reto del gobierno es que la ciudadanía tenga una cultura del pago de contribuciones y hacer conciencia de los beneficios que tendrían a través de los bienes y servicios ofertados por el gobierno. Lamentablemente, por cultura muchos de los mexicanos perciben el pago de impuestos como un castigo y no como un beneficio, además de percibir a la autoridad hacendaria como un ente que únicamente se preocupa por el cobro de impuestos.

En otros estudios Chamley (1986) demostró que la política hacendaria óptima consistiría en gravar con tasas muy elevadas las rentas de capital en los primeros periodos, mientras que en el largo plazo el tipo impositivo debería ser nulo, siendo las rentas del trabajo las únicas que deberían gravarse en el largo plazo. Sin embargo, en otros contextos, como modelos con incertidumbre, modelos de crecimiento endógeno o modelos de generaciones solapadas, estos resultados se mantienen sólo bajo ciertos supuestos que, en algunos casos, pueden ser muy restrictivos.

En cambio, Izunza y Sánchez (2019) realizaron un estudio sobre los límites de la política hacendaria para promover el desarrollo en México y concluyeron que una disciplina fiscal no es suficiente para lograr la estabilidad económica del país, porque la economía refleja serios límites de crecimiento y de generación de empleo. Así mismo, señalan que la disciplina fiscal encuentra su límite en el sistemático desequilibrio fiscal por la contratación permanente de deuda. Lo que demuestra que el equilibrio fiscal, tan expuesto en el discurso oficial y en las estadísticas, no se mantiene neutral a la política hacendaria contracíclica, ya que mantiene un papel restrictivo para las finanzas públicas. El déficit nulo o equilibrio fiscal como condición, no garantiza el crecimiento estable y sostenido, ni tampoco la creación de empleos.

Martínez y Torres (2017) manifiestan que México no ha hecho lo suficiente en solucionar las distorsiones fiscales y la carga que imponen al mercado laboral. Además, consideran que la falta de participación de los ciudadanos en el sistema fiscal ha causado un debilitamiento en el contrato gobierno y ciudadanía. Hacen mención que el contrato social es un acuerdo implícito entre los ciudadanos de un país y su Estado. En la manera en que existan regímenes fiscales eficientes donde el ejercicio del gasto público garantice un acceso a los derechos básicos con calidad se tendrá un mayor fortalecimiento con la sociedad. Por otro, lado la tasa de informalidad laboral publicada por el INEGI (2019) del 56.9% sigue representando un grave problema para la economía mexicana.

Un dato relevante por cada 100 pesos que se generan en el país, 77 salen de trabajos formales y el resto, 23 pesos, de la economía informal; a pesar de ello más de la mitad de los mexicanos están empleados en actividades no reguladas o bien en empleos que no generan prestaciones, apoyos económicos, ni otro incentivo marcado en la ley, informó el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI, 2018). Lo anterior, afecta sustantivamente la economía de un país debido a la falta de formalidad que no permite contar con una base suficiente que contribuya al gasto público.

2.2 Competitividad

Cuando se habla de competitividad se puede hacer referencia a varios conceptos. Para efectos de esta investigación, se abordó el enfoque desde la perspectiva de qué tan competitivo es México para la atracción de inversión, en el manejo de sus finanzas públicas, la política pública, la disciplina fiscal y el ambiente de los negocios. Lo anterior, permitió conocer los factores que pueden influir en la competitividad de los estados y como a través de la política hacendaria pueden ser afectados o bien beneficiadas según el entorno económico en que se encuentre el país. Un concepto de competitividad es aquel abordado a nivel micro teniendo como unidad de análisis las empresas y otro a nivel macro considerando los agentes económicos y como unidad el análisis de los territorios (Annoni y Kozovska, 2010). En el plan microeconómico tiene su origen en las teorías del comercio internacional centrado en el enfoque de las ventajas absolutas de Adam Smith (1776) y las ventajas comparativas de Ricardo (1817) citados por Huber y Mungaray (2014) según los cuales las naciones que producen mayores bienes para el consumo y estos son intercambiados en economías abiertas, elevan su bienestar al ganar mercados y obtener mayores ganancias, gracias a la reducción de costos empleados en los procesos productivos. Una vez que se logran posicionarse en los mercados internacionales y en sus procesos productivos hacen uso de tecnología innovadora y se desplazan de contar con ventajas comparativas a economías de escala.

Por otro lado, considerando el plano macroeconómico no basta con la productividad, el comercio exterior y los bajos costos para medir la competitividad, también son considerados otros factores tales como la innovación, la aplicación de la ciencia y el desarrollo tecnológico, el capital humano, la cultura, las nuevas formas de organización empresarial, el entorno institucional y la promoción económica de los territorios, lo cual permite el fácil acceso a mercados internacionales a un buen nivel competitivo; contribuyendo de esta forma mejorar el bienestar social de un país. En palabras de Porter citado en Pinzón y Dary (2014), la competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria para innovar y mejorar.

Las empresas consiguen ventajas competitivas mediante innovaciones. En este sentido, abordaremos la conceptualización de Corona (2011) el cual menciona que la competitividad es una variable multifactorial que se compone de formación empresarial, prácticas administrativas, laborales y productivas, la innovación (interna o externa) y el progreso tecnológico. Como se puede observar su enfoque va más al sector empresarial, sin embargo, hay que resaltar que la competitividad es el resultado de múltiples factores.

En los últimos años en México se ha venido trabajando para ser del país un destino competitivo para la inversión, el desarrollo de negocios y la productividad en un entorno internacional con una economía en desaceleración. En este sentido la OCDE (2018) reconoce la utilidad de estos índices con sus diferentes perspectivas, herramientas para el pulso económico y la competitividad de los territorios, pero también afirma que pueden existir desventajas al respecto, si dichos índices no están bien contruidos de acuerdo con la realidad que vive cada país y puede afectar considerablemente en la toma de decisiones.

Si bien, las distintas definiciones relativas a la competitividad tienen un marco de referencia microeconómico, hoy en día incluyen elementos macroeconómicos, socioeconómicos, políticos y culturales que

también influyen en el desempeño de las empresas y en el nivel de vida de la población, debido a que reconocen la correlación entre la competitividad de los países y los niveles de vida de su población.

Por otro lado, el Instituto Mexicano para la competitividad (2021) mide la competitividad de los estados a través de la capacidad de generar, atraer y retener talento e inversión; lo que se traduce en mayor productividad y bienestar para los habitantes.

3 MÉTODO

La metodología utilizada en esta investigación es cualitativa documental, ya que permiten dar explicación a diferentes concepciones del objeto investigado. En este caso se buscó fundamento teórico de la política hacendaria, las finanzas públicas y la competitividad consultando diversos estudios. Además, se contrastó información de fuentes oficiales las cuales fueron consultadas en bases de datos académicas reconocidas.

Lo anterior, permitió conocer las estadísticas sobre el comportamiento de la competitividad en México, así como los efectos de los ingresos tributarios y la situación de las finanzas públicas. De esta forma al hacer uso de la estrategia de triangulación, se buscó explicar la realidad de México en los aspectos de la política hacendaria y competitividad. Una vez analizados desde diferentes perspectivas dichos conceptos se hace un aporte para contribuir a una mejor política hacendaria en el rubro de los impuestos en un entorno económico mundial no favorable para la economía mexicana.

Además, se utilizaron datos de índices de competitividad de diversas instituciones para confrontarlos con los resultados de las finanzas públicas que cuenta el país y de esta manera identificar áreas de oportunidad y crecimiento para México.

3.1 Supuestos de la investigación

Con el objeto de brindar propuestas para mejorar la situación económica del país ante una nueva normalidad y mejorar la competitividad del país desde la perspectiva

de una reforma fiscal se realzan las siguientes propuestas:

Proposición 1.

Un equilibrio entre la política hacendaria restrictiva y expansiva permitiría mejorar la situación económica del país y generar mayor competitividad en el país.

Proposición 2.

La implementación de estrategias fiscalizadoras para reducir la economía informal mejoraría la recaudación de impuestos y la situación económica del país.

Proposición 3.

Una reforma fiscal que permita el pago de los impuestos con mayor equidad y proporcionalidad coadyuvará a contar con mayores ingresos y desarrollará mayor competitividad de los estados.

4 RESULTADOS

La perspectiva económica para México según estudios realizados por calificadoras como Moody's, Satandar&Poor's o JP Morgan empresas internacionales miden el riesgo soberano y la deuda entre otros aspectos de un país auguran calificaciones a la baja para México en los próximos meses. Lo anterior, debido a decisiones gubernamentales que han afectado la economía del país tales como la cancelación del nuevo aeropuerto que llevaba un avance del 40%, el rescate de Pemex con un monto muy inferior al esperado y con reglas de operación no claras.

Por otra parte, los efectos de la pandemia, los niveles de inseguridad, la guerra comercial entre EUA y China, la volatilidad de los mercados y los problemas migratorios han afectado el crecimiento económico del país. En este sentido, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público dio a conocer que México tendrá un menor crecimiento en 2019 de un 2% hasta un 1.6% y en 2020 a 1.9% lo que implica el cambio de políticas públicas como la fiscal, para garantizar la competitividad empresarial.

Sin duda el análisis de competitividad es una herramienta importante para la toma de decisiones en cualquier ámbito. Sin embargo, hay que llevar a cabo este tipo de estudios de manera transparente y objetiva considerando las múltiples variables que pueden indicar el

nivel de competencia de un país.

Uno de los indicadores más relevantes en este sentido, es el índice de competitividad Internacional (ICI) el cual mide la capacidad de las economías más importantes del mundo para generar, atraer y retener talento e inversión que se traduzcan en mayor productividad y bienestar para sus habitantes. El índice mide a 43 países, 10 subíndices y 129 indicadores a través de los cuales se evalúan distintas dimensiones de competitividad según el índice de Competitividad Internacional (2017) México ocupaba el lugar 36 de los 43 países. Por otro lado, en el índice de competitividad global México se encuentra en la posición 46 del ranking de competitividad mundial de 140 países analizados en este indicador se mide de qué manera utiliza un país los recursos y la capacidad de proveer a sus habitantes un alto nivel de prosperidad.

En 2018 México se ubicó en el lugar 54 de 190 en la clasificación mundial que mide la facilidad para hacer negocios del reporte (*Doing Business, 2019*), elaborado por el Grupo Banco Mundial. Esta posición lo ubica como el país más competitivo para hacer negocios en América Latina y de los más competitivos entre las economías en desarrollo. Sin embargo, en el segundo trimestre del 2019 la situación no ha sido la favorable por lo que se tienen que tomar medidas importantes en la política pública y fiscal para afrontar los embates de una economía en desaceleración, gran volatilidad de los mercados y las decisiones políticas del gobierno.

Asimismo, dicho reporte hace mención que México ha mantenido su competitividad por la implementación de estrategias para facilitar el inicio de un nuevo negocio, protección a los inversionistas, acceso a créditos y facilidad en las actividades de comercio exterior. En la figura 2 se observa el comportamiento del Ranking e índice de competitividad de México desde el año 2010 al 2018 elaborado por Foro Económico Mundial (WEF) el cual mejoró al tener la posición 44 en el año 2017 con 63.43 puntos y subir dos niveles en el año 2018 al lugar 46 de 140 países analizados con 64.6 puntos. Sin embargo, el ranking de competitividad bajó de

51 en el año 2017 a 46 en el 2018. Cabe señalar que México en el 2019 ocupó la posición 48 con 64.9 puntos de un total de 100 puntos. Sin embargo, para el 2020 no hay reportes aún, por lo que se considerarán los informes de competitividad de las entidades realizado por el Instituto Mexicano de Competitividad.

Según los resultados de los indicadores, México aún se considera una economía fuerte y estable para los inversionistas en un entorno donde la economía mundial se encuentra en desaceleración económica. Sin embargo, hay que estar atentos a los cambios del entorno mundial y político ya que las perspectivas de crecimiento no serán las planeadas por lo que se requieren de cambios estratégicos en la política pública y fiscal para hacer frente a los problemas venideros.

En materia de ingresos presupuestarios México cuenta con buenos indicadores a pesar del entorno en la tabla 1 se muestra el ingreso del primer trimestre del 2021 con un total de 1 billón 564 mil 71 millones de pesos con un incremento de 42 mil 601 millones representando un incremento del 2.8 en términos reales.

En cuanto a los ingresos en materia de contribuciones, también se muestran datos favorables a pesar del efecto de la pandemia. La estrategia de fiscalización ha funcionado positivamente para la federación contribuyendo a tener finanzas públicas sanas. La tabla 2 muestra el comportamiento de los ingresos por concepto de las contribuciones reales que tuvo la federación en los últimos cinco años. Se puede observar en promedio de los cinco años un incremento promedio del 5% y específicamente del 2019 al 2020 el incremento porcentual fue del 4%. Lo anterior, obedece al incremento de la base de contribuyentes activa derivada de la estrategia de la política hacendaria y los efectos de la pandemia al disminuir la actividad económica de varios sectores.

Es importante hacer mención que los impuestos federales tales como el Impuesto sobre la Renta (ISR), el Impuesto al Valor Agregado (IVA) y el Impuesto sobre Producción y Servicios (IEPS) son los principales rubros por los que el gobierno obtiene ingresos para hacer frente a los

servicios que demanda la ciudadanía. Aunque la tendencia ha sido al alza, es importante mencionar que según la OCDE México se encuentra en los últimos lugares en la recaudación de impuestos en relación con el PIB siendo este de sólo el 16.2% y comparándolo con el promedio de este organismo que fue del 34.2%; indicador que lo ubica situación desfavorable y que tiene que ser atendida en una política hacendaria que permita atacar los niveles de informalidad y evasión de impuestos.

Un dato importante es la dependencia que ha perdido México de los ingresos petroleros, tal como se puede percibir en la figura 3. Los ingresos del sector público en relación con el PIB en los últimos cuatro años dependen en gran medida de los impuestos y no de los ingresos petroleros lo que se puede considerar bueno en un entorno donde la situación económica que vive la para estatal no es la óptima.

La política hacendaria de la SHCP ha permitido conservar los índices de competitividad favorables para México. Sin embargo, se tienen grandes retos para mejorar los niveles de recaudación y ser más justos y equitativos con los desiguales, es decir, que paguen impuestos los que más ganan. Además, en materia fiscal México tiene celebrados acuerdos para evitar la doble tributación con países de todas las regiones del mundo lo que permite fortalecer las relaciones comerciales y de inversión.

Actualmente en México las personas morales causan un 40% global, 30% en su operatividad y 10% definitivo al pago de dividendos y las personas físicas tienen una tasa de hasta el 35% por su actividad realizada. Al parecer por un lado las finanzas públicas son sanas derivado de una política hacendaria que permitió equilibrar los gastos con los ingresos y no incrementar los impuestos. Sin embargo, de acuerdo con el estudio realizado por el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO, 2021) se observa en la tabla 3 el total de las entidades y la agrupación. Es importante mencionar, que el índice se conforma por 72 indicadores que forman 10 subíndices y mide la capacidad de las entidades para generar, atraer y retener el

talento e inversiones (ICE 2021) y la clasificación es en función a 6 grupos de competitividad. En este sentido, se observa que sólo una entidad se encuentra en el nivel más alto siendo la Ciudad de México, en cambio 10 de las entidades se encuentra clasificada en la agrupación media alta, 11 en la media baja y 6 en baja. Lo anterior, permite reflexionar sobre la situación precaria que viven los ciudadanos de por lo menos 17 entidades considerando la agrupación media baja y baja del índice de competitividad.

Además, es importante señalar que el índice de competitividad promedio de las 32 entidades se ubica en 45.64 de 100 puntos según la metodología aplicada por el IMCO. También, en promedio todas las entidades empeoraron su crecimiento del PIB pasando del 1.2% al -2.3%. En este sentido se puede concluir que existen grados extremos entre diversas entidades; las entidades más competitivas que se ubican en los dos primeros grupos, cuentan en promedio con 8 años de escolaridad siendo el promedio general de 7.9 de todas las entidades, el 52% de los trabajadores tienen acceso a instituciones de salud y en promedio de las 32 entidades es de 40%, el 41% de los trabajadores son informales y el promedio general es del 54%, el ingreso mensual promedio es de \$8,972 mientras que el promedio general es de \$7,456.

5 CONCLUSIONES

En un entorno económico mundial desfavorable por varios factores, principalmente por la pandemia, la desaceleración económica, la guerra comercial entre EUA y China, la volatilidad de los mercados financieros y los problemas de migración que vive México. Es indispensable mantener una política hacendaria prudente a través de una disciplina en el gasto público. Por lo tanto, se debe seguir mejorando la eficiencia recaudatoria y reducir las exenciones y gastos tributarios. Una mayor progresividad del impuesto sobre la renta individual mejoraría la escasa recaudación de impuestos y la equidad.

Aunque México ha presentado incrementos en la recaudación de impuestos

por la implementación de una política hacendaria no deja de tener graves problemas de informalidad y competitividad en la economía según datos de la OCDE, que repercuten en una baja recaudación en comparación con los países miembros de dicho organismo.

En niveles de competitividad México en el año 2019 mejoró su posición con respecto al año 2018 ocupando el lugar 48 de 140 países según datos del Foro Económico Mundial. Situación que permite ver con buenos ojos a México para la inversión extranjera. Sin embargo, muchos de los datos son previos a la pandemia, por lo tanto, los resultados que arrojó el reporte elaborado el Instituto Mexicano para la Competitividad en el 2021 para todas las entidades muestran resultados no muy favorables en términos generales ubicándose el índice de competitividad en promedio de 45.64 de un total de 100 puntos.

En este sentido, se puede concluir que por un lado los esquemas de fiscalización y la política hacendaria han contribuido a contar con finanzas públicas sanas y por otra parte se los niveles de competitividad no son los ideales para posicionar a la economía fuerte en términos de inversión, innovación, reformar las leyes de adquisición y de obra pública para eficientar la ejecución de obras y compras en tiempos de emergencia, un estado de derecho que de certidumbre a las modificaciones presupuestales de los poderes ejecutivos estatales y una mayor vinculación con las universidades con el afán de desarrollar programas de nivelación académica y reincorporación de los alumnos.

En cuanto a la política hacendaria el reto es realizar reformas fiscales y estrategias que permitan seguir incrementando la base de contribuyentes, incorporado a todos aquellos que están en la informalidad. Para ello, se propone una estrategia de simplificar el marco normativo para facilitar la inscripción de contribuyentes, disminuir del 10% al 8% la tasa de ISR sobre a utilidad obtenida a partir del próximo 2022 y en el Régimen de Incorporación Fiscal continuar apoyando con el estímulo del IVA al 100%, el 50% de estímulos a cargo del impuesto de ISR y los impuestos locales por lo menos en los tres años

posteriores a la pandemia y de forma gradual quitando el estímulo por año en un 10%

Por otra parte, realizar censos físicos por parte del municipio en función al padrón de negocios que pagan derecho de uso de suelo y licencia de funcionamiento y que posiblemente no estén inscritos en la federación. Esto incrementaría la recaudación de impuestos tanto directos como indirectos. También, es importante hacer una reestructuración en disminuir las tarifas que pagan los asalariados por concepto de ISR incrementando la liquidez de los trabajadores quienes dispondrán de dinero para efectuar más gasto en beneficio de las familias. De esta forma estaríamos hablando de una equidad impositiva más justa, teniendo un efecto de mayor productividad en la economía.

Un punto importante reducir a un 25% la tasa de ISR y la creación de un 10% de un impuesto empresarial para la inversión en ciencia, tecnología e innovación, que sería el equivalente a un impuesto sobre la renta corporativo.

Además, es importante generar la normatividad para regular en el aspecto fiscal a las inversiones en criptomonedas, a través del reconocimiento de la compra de dichos activos virtuales y el establecimiento de una tasa fija de retención en beneficio del emisor y de los inversionistas que hasta el momento se encuentran en gran riesgo.

Es importante señalar que los indicadores de competitividad y algunos reportes de organismos internacionales son resultado de ejercicios anteriores al 2020. Sin embargo, otros estudios ya analizados muestran la perspectiva económica y fiscal que se espera para los meses consecutivos, situación que no es la óptima para la economía mexicana.

Sin duda, existen grandes retos para el gobierno federal en aras de mantener una economía estable que garantice un mejor bienestar social y una mayor competitividad de las empresas. Por lo que es necesaria la implementación de una política hacendaria que coadyuve a terminar con este flagelo conocido como economía informal y hacer más justo el pago de impuestos.

REFERENCIAS

Annoni, P. y Kozovska K. (2010), EU Regional Competitiveness Index 2010, European Commission,

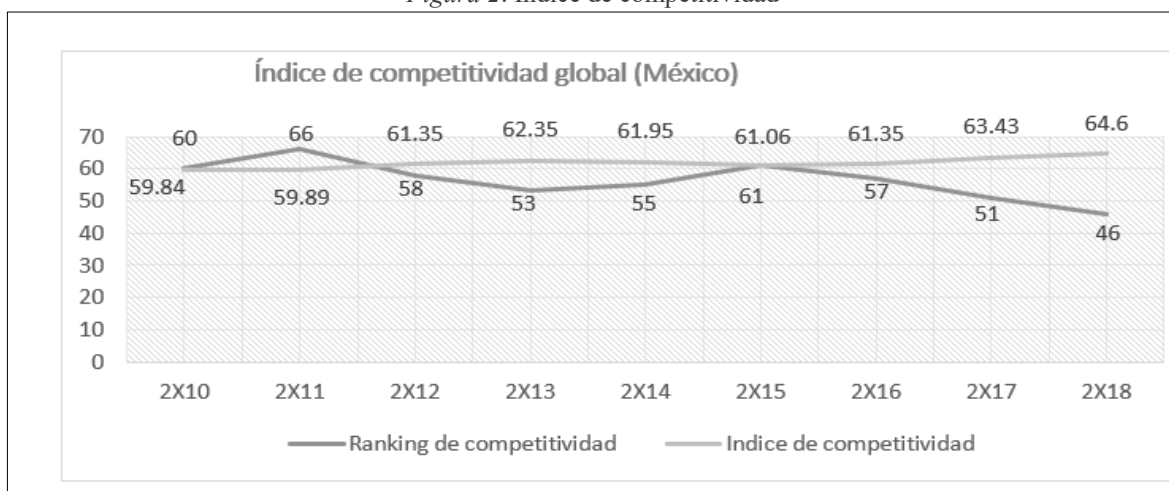
- Joint Research Centre, eur24346en-2010.
- Corona, L. (2011). "Innovación y competitividad empresarial." *Aportes. Revista de la Facultad de Economía, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla*, año 2 (20)
- Chamley, C. (1986): "Optimal taxation of capital income in general equilibrium with infinite lives", *Econometrica* 54, pp. 607-622.
- Huber B., G., & Mungaray L., A. (2017). Los índices de competitividad en México. *Gestión y Política Pública*, 26(1), 167–218. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=124732264&lang=es&site=ehost-live>
- Inzunza, M., Sánchez, D., Armando J., *Disciplina fiscal: límites de la política hacendaria para promover el desarrollo en México. Nóesis. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades [en línea]* 2013, 22 [Fecha de consulta: 22 de junio de 2019] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85927874006>> ISSN 0188-9834
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Consultado el 27-05-2021. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/pib_eo/pib_eo2021_01.pdf
- Martínez A. L. y Torres L. M. (2017). Índice de competitividad internacional 2017. Instituto Mexicano para la Competitividad. Recuperado de: <https://api.imco.org.mx/release/latest/vendor/imco/indices-api/documentos/Competitividad>
- Ortiz, D. (2014) *Política hacendaria y monetaria*. Recuperado de: http://www.academia.edu/10100746/POL%C3%8DTICA_FISCAL_Y_MONETARIA. Fecha de consulta: Mayo 2021.
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). Consultado el 24-05-2021. <https://doi.org/10.1787/edfbca02-en>. Pinzón B., Dary, L., *Internacionalización y Competitividad. Revista Ciencias Estratégicas [en línea]* 2014, 22 (Julio-Diciembre): [Fecha de consulta: 25 de junio de 2019] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=151339264001>> ISSN 1794-8347
- Rudiger, Dornbusch y Fischer S. (1995) *Curso breve de macroeconomía*, Madrid. Ed. McGraw-Hill.
- Serrano (2019). *Política hacendaria con señales positivas. El financiero*. Consultado en: <https://www.elfinanciero.com.mx/opinion/carlos-serrano-herrera/politica-fiscal-con-senales-positivas>.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2021). Recuperado de: https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas_Publicas/Paquete_Economico_y_P_resupuesto
- UNAM (2012) *Elementos del Sistema Tributario Mexicano. Marco Institucional*. Recuperado de: <http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/BonillaLI/cap2>. Fecha de consulta: marzo 2017.

Figura 1. Proyección de la Ley de Ingresos de la Federación



Fuente: Elaboración propia con datos de la Ley de ingresos de la Federación de cada año.

Figura 2. Índice de competitividad



Fuente: Elaboración propia con datos del Foro Económico Mundial (WEF).

Tabla 1. Ingresos del sector público presupuestario
(Millones de pesos)

Concepto	Enero- marzo 2020	Enero - marzo 2021	Diferencia	variación % real
Ingresos presupuestarios	1,521,469.46	1,564,070.60	42,601.14	2.80%

Fuente: Elaboración propia con datos del informe sobre finanzas públicas 1T2021.

Tabla 2. Ingresos tributarios reales
(cifras en millones de pesos)

AÑO	Total de ingresos tributarios	Incremento porcentual
Año 2016	2,716,219.11	
Año 2017	2,849,528.67	5%
Año 2018	3,062,334.01	7%
Año 2019	3,202,650.72	5%
Año 2020	3,338,943.08	4%

Fuente: Elaboración propia con datos del Servicio de Administración Tributaria 2021.

Figura 3. Tendencia de los ingresos del sector público



Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público

Tabla 3. Número de entidades por grupo de competitividad

Grupo de competitividad	Número de entidades	Porcentaje
Alta	1	3.13%
Adecuada	4	12.50%
Media alta	10	31.25%
Media Baja	11	34.38%
Baja	6	18.75%
Muy baja	0	0.00%
Total de entidades	32	100.00%

Fuente: Elaboración propia con datos del Índice de Competitividad Estatal 2021.



Implementación de una estrategia de *marketing* digital en una MiPyME del sector comercio en Campeche y su impacto en ventas

Fernando Medina Blum¹, Román Alberto Quijano García² y Diana Guadalupe Peña Vázquez³

¹Universidad Autónoma de Campeche, femedina@uacam.mx, Av. Agustín Melgar S/N Col. Buenavista C.P. 24039, 9818119800 Ext. 1060101.

²Universidad Autónoma de Campeche, raquijan@uacam.mx, Av. Agustín Melgar S/N Col. Buenavista C.P. 24039, 9818119800 Ext. 3020100.

³Universidad Autónoma de Campeche, diagpena@uacam.mx, Av. Agustín Melgar S/N Col. Buenavista C.P. 24039, 9818119800 Ext. 3020100.

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

El comercio electrónico es una plataforma amplia de negocio que puede ser adaptada a cualquier empresa. Actualmente la evolución de transacciones a través de este modelo de negocio ha ido en aumento en los últimos años. En México, según datos de la Asociación Mexicana de Venta Online, el comercio electrónico incrementó en 2020 un 81% en comparación al año anterior. Algunos de los beneficios del e-commerce para las empresas son la mejora de procesos organizacionales hasta la exploración de una ventaja competitiva. Es importante señalar que incursionar en este tipo de plataformas no es exclusivo para grandes empresas, las MiPyMEs pueden acceder a los beneficios del e-commerce sin necesidad de grandes inversiones, el abanico de opciones es amplio y las ventajas de implementación puede resultar muy redituable para el desarrollo de la organización. La presente investigación tiene como finalidad presentar los resultados de la implementación del comercio electrónico en una MiPyME del sector comercio, ubicada en la ciudad de San Francisco de Campeche, Campeche, México.

Palabras clave: MiPyME, Marketing Digital, e-commerce.

JEL: L81, M31.

Abstract

E-commerce is a broad business platform that can be adapted to any company. Currently, the evolution of transactions through this business model has been increasing in recent years. In Mexico, according to data from the Mexican Association of Online Sales, electronic commerce increased by 81% in 2020 compared to the previous year. Some of the benefits of e-commerce for companies are the improvement of organizational processes to the exploration of a competitive advantage. It is important to note that venturing into this type of platform is not exclusive to large companies, MiPyMEs can access the benefits of e-commerce without the need for large investments, the range of options is wide and the advantages of implementation can be very profitable for the development of the organization. The purpose of this research is to present the results of the implementation of electronic commerce in a MiPyMEs in the commerce sector, located in the city of San Francisco de Campeche, Campeche, Mexico.

Keywords: MiPyME, Marketing Digital, e-commerce.

JEL: L81, M31.

1. INTRODUCCIÓN

A lo largo del desarrollo comercial de las empresas, existen momentos donde se deben enfocar los objetivos organizacionales para poder trazar el rumbo adecuado por el cual debe encaminarse las estrategias y acciones, esto incluye en ocasiones, la reestructuración de dichos objetivos para alinearse a las oportunidades de crecimiento que surgen en un mercado, que si bien en la mayoría de los casos se requiere de un conocimiento y experiencia en la implementación y operación, en otros la innovación y la decisión de realizarlo se convierte en un factor determinante no solo para la permanencia del negocio, sino también para adaptarse y explotar necesidades que el mismo mercado y la demanda que se tiene. Todo esto sin dejar de lado la esencia primordial por la cual la empresa fue creada, y que la identidad del negocio no se dañe, sino que evolucione con el pasar de los años.

Por lo anterior, el presente documento, se abordan temas que hoy en día cobran gran importancia para el desarrollo de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPyMEs); donde se busca tener una evidencia clara que permita tomar las decisiones óptimas para adoptar estrategias vinculadas con los modelos de negocios basados en comercio electrónico e implementarlas con una referencia cuantitativa que nos permita tener un panorama más claro de los beneficios tanto económicos y organizacionales que brindan dichas estrategias.

1. MARCO TEÓRICO

1.1. IMPORTANCIA DE LAS MIPYMES

En México las grandes empresas solo son un pequeño porcentaje en comparación con las micro, pequeña y medianas empresas, por lo cual, se considera que son el principal motor de la economía mexicana (Filion, Cisneros y Mejía, 2011).

De acuerdo a los resultados de la Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE, 2018),

realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, en conjunto con la Secretaría de Economía, son 4.1 millones de empresas pertenecientes al sector MiPyMEs clasificadas en los sectores de manufacturas, comercio y servicios privados no financieros generando gran parte de la actividad económica y los empleos; dentro de esta clasificación las microempresas representan el 97.3% del total de las micro, pequeñas y medianas empresas.

En cuanto a la definición de empresa Hernández y Rodríguez (2012) afirma “que es aquella entidad que requiere de recursos económicos y humanos para el logro de ciertos objetivos económicos” (p.13). Es decir, es toda aquella organización que a través de diferentes actividades provee a la sociedad de bienes y servicios y, está a su vez percibe remuneraciones económicas.

Existen diferentes criterios para clasificar a las empresas, desde el objetivo lucrativo o sin fines de lucro; si son públicas o privadas; o de acuerdo a su tamaño. No obstante, cuando se desea realizar la clasificación de acuerdo a su tamaño los criterios dependen del país u organización que lo determine.

Definir a las MiPyMEs es una tarea complicada porque no existe un criterio para los diferentes países que integran a América Latina. Argentina las define de acuerdo a su nivel de ventas que depende al sector que pertenece; Bolivia emplea tres perspectivas empleo, ventas y activos; Chile las establece de acuerdo a facturación y empleo (Saavedra y Hernández, 2018).

No obstante, otro enfoque de la definición de MiPyMEs lo ofrece el Instituto Libertad y Democracia, mencionado por Valdés y Sánchez (2012), como organizaciones que no cuentan con autorizaciones legales, por lo tanto, son empresas fuera de la legalidad, en México el 23.1% caen dentro de esta característica de acuerdo a la medición de la informalidad (INEGI, 2013).

En México, la Secretaría de Economía clasifica a las empresas de acuerdo al número de trabajadores siendo micro empresas aquellas organizaciones que, sin importar el

sector, cuenta con hasta 10 empleados (Tabla 1). Se constituyen a partir de una oportunidad de negocio o la detección de alguna necesidad siempre con la ventaja de contar con autonomía laboral, es decir, el emprendimiento relaciona la necesidad de una persona por la generación de ingresos con el autoempleo dando como resultado una independencia económica y financiera.

Actualmente, las MiPyMEs se concentra en refrendar su consolidación, así como su éxito a partir de la competitividad, no obstante, se enfrenta a las siguientes situaciones externas (Zevallos 2005, citado por Vaca, Salinas y Vayas, 2018):

- Falta de fuentes de financiamiento externas que incentiven su crecimiento.
- Servicios públicos e Infraestructura.
- Ausencia de políticas públicas que fomenten su participación en el mercado.
- Problemas sociales que obligan al empresario a retirarse del mercado.
- Mercado interno con problemas económicos que reducen el poder adquisitivo de la población.
- Complejidad de acceso al comercio exterior.
- Falta de aplicación de tecnologías de información.
- Medio ambiente.

Las problemáticas mencionadas anteriormente no están presentes de manera conjunta en cada MiPyME, sino que dependerá de las características de su entorno. Sin embargo, retos como el financiamiento se presentan en la gran mayoría de las organizaciones. En caso de no atenderse ninguna de estas áreas las consecuencias pueden ser desfavorables para la supervivencia de este tipo de empresas.

Las empresas se enfrentan a una gran competencia en el mercado, por ello, deben mantener una ventaja competitiva frente a sus competidores. Una manera de lograrlo es a través de mantener cambios que ofrezcan novedades en productos, en procesos operativos en la industria o comercio, así como en nuevos métodos de ofrecer un servicio.

Freel (2000) mencionado por García y Galvés (2012), sostiene que las empresas pequeñas que realizan innovación obtienen crecimientos en ventas a diferencia de las que no innovan, diferentes autores coinciden en las siguientes afirmaciones:

- La innovación tiene un impacto positivo en desempeño, pero no requieren de una gran innovación para lograrlo (Yamin, 1999).
- Hsueh y Tu (2004), afirman que la habilidad para innovar tiene mayor repercusión positiva en las utilidades.
- Uno de los hallazgos más interesantes fue realizado por Bastida y García (2005), al encontrar que la innovación muestra un mayor impacto especialmente en pequeñas empresas con baja tecnología, en cambio en empresas medianas y grandes con alta tecnología la diferencia es menor.

De modo que, de acuerdo a lo anteriormente expuesto, para las microempresas trabajar en innovación les representa mayores beneficios al establecer una ventaja competitiva que les permita una mayor supervivencia en el mercado. La supervivencia de un negocio está directamente relacionada con su capacidad de obtener utilidades, más no se trata tan solo de las ganancias sino de generar ventas, porque es imposible contar con utilidades sin ventas. Por consiguiente, la primera tarea de cualquier negocio es realizar las ventas de los bienes o servicios que produzca o distribuya.

Con respecto al punto anterior, es necesario detallar el valor del cliente para la organización. Por su parte Kotler y Keller (2006), afirman que las organizaciones que colocan a la alta administración como piedra angular, se quedan atrás de las empresas que centran sus decisiones conforme a las necesidades de los consumidores.

La teoría de Rogers conjunta decisiones a nivel individual y a nivel de organización, su autor Roger (2003) citado por Jones, Alderete y Motta (2013), afirman que en las MiPyMEs las decisiones individuales son más relevantes porque es el propietario el principal administrador.

Por esta razón, los empresarios deben enfocarse en encontrar estrategias que cumplan con la satisfacción del cliente de modo que se incrementen las posibilidades de que el mismo cliente vuelva a adquirir el bien o servicio ofrecido por la empresa. En definitiva, cualquier organización debe trabajar para obtener la lealtad de los consumidores, definiendo lealtad como el continuo compromiso de recurrir por los bienes o servicios a un mismo lugar, aunque existieran otros competidores con esfuerzos de promoción y publicidad con el fin de obtener la preferencia del consumidor (Kotler y Keller, 2006).

1.2. Marketing Digital

Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2019), incluir tecnologías digitales en los procesos productivos de las empresas genera un mayor dinamismo en sus actividades, esto a su vez genera un mayor crecimiento en las empresas existentes y contribuye al surgimiento de nuevas empresas a través de estas tecnologías de comunicación.

Las empresas nuevas con baja inversión encuentran un nicho de oportunidades al aprovechar el Internet para reducir costos operativos disminuyendo sus barreras de entrada al integrar el comercio electrónico en sus procesos de venta. Existe otro beneficio como la mejora de la comunicación con proveedores, clientes y demás interesados en el modelo de negocio.

Ahora bien, de acuerdo a la OCDE (2019), el comercio electrónico es aquella operación de compra o venta de bienes o servicios que involucra redes informáticas para la colocación del pedido, es así que para ser considerado comercio electrónico, la transacción comercial debe ser negociada a través de Internet, por lo que no es exclusivo a las características del producto negociado o el método de pago, sino que con solo el contacto vía Internet entre el comprador y el vendedor ya es considerado como comercio electrónico.

A su vez, las redes sociales son una de las fuentes de mayor ingreso en el comercio electrónico. De acuerdo con Mejía (2017), afirma que redes como Facebook venden

publicidad que permite un mayor alcance a clientes potenciales, las propias empresas pueden crear perfiles para interactuar con su comunidad (clientes), o bien, obtienen retroalimentación directa a través de la continua interactividad de sus consumidores acerca de los bienes o servicios proporcionados. Para obtener resultados del uso de las redes sociales es necesario saber como promover, informar, comunicar y vender productos o servicios a través de Internet, es decir, hacer uso del marketing digital (Kotler & Keller, 2006 citado por Mejía, 2017).

Es conveniente destacar la relación que existe entre el tamaño de la organización y el uso de la plataforma Facebook como canal de ventas, ya que las empresas con dos y hasta cuatro empleados, son las que más utilizan esta herramienta, mientras que las empresas más grandes disminuyen su colocación de pedidos bajo esta modalidad (OCDE, 2019).

El impacto de los resultados del marketing digital o mercadotecnia digital no consiste únicamente en la inversión monetaria de la tecnología a implementar, sino en las diferentes estrategias usadas para establecer una fidelización de los clientes actuales o bien, atraer nuevos utilizando medios digitales.

Para lograr dicha fidelización del cliente es necesario recolectar información pertinente, con el objetivo de identificar el comportamiento de estos, y así añadir valor e ideas que incentiven su lealtad y establecer el mejor canal de comunicación para publicitar contenidos significativos y relevantes para ellos. Existen tres reglas importantes que describen la naturaleza del marketing digital (Mejía, 2017):

1. La mercadotecnia digital al realizarla correctamente se convierte en una inversión, no se debe entender como un gasto de recursos económicos o de esfuerzo.
2. El objetivo se centra en lo que se dispone a aprender y lo que se ha establecido a administrar, además de recordar que no es acerca de lo que ya se conoce.
3. El esfuerzo del marketing digital debe considerarse como un asunto colaborativo y no exclusivo a una sola persona o área,

esto con el fin de no dejar fuera ni una idea, tampoco debe entenderse como una estrategia aislada de la planeación estratégica de la organización.

La adopción del comercio electrónico por las empresas como parte de su gestión debe seguir un proceso que permita el desarrollo de las funcionalidades de las herramientas que desea integrar en su negocio.

El modelo eMICA permite la incorporación de la estrategia de implementación del marketing digital de manera gradual, conforme la organización va desarrollando la habilidad del uso de Internet. Este modelo ofrece mayor precisión para la adopción del comercio electrónico, para ello se divide en diferentes niveles agrupados en tres etapas (Figura 1).

Cada una de las etapas posee atributos que contribuyen a identificar el nivel de adopción (Tabla 2).

La primera etapa es denominada como promoción en él la información de la empresa es detallada en una página web teniendo como objetivo compartir la imagen del negocio.

Provisión, es la segunda etapa del modelo en el cual ya existe una interacción entre cliente y empresa, de acuerdo a las características de la interacción Plana Cerpa y Bro (2006) lo dividen en:

Baja Interactividad: Se ofrece acceso a información detallada de los productos, así como una galería de imágenes a modo de catálogo.

Media Interactividad: Además de los atributos de la categoría anterior también se cuenta con ayuda en línea.

Alta Interactividad: En esta categoría se incluye servicios como mensajería a correo electrónico, chat, entre otros.

Por último, la etapa de procesamiento se caracteriza por permitir transacciones en línea es por ello que se requiere de una mayor atención a la seguridad y proveer de un perfil personal para los usuarios.

En la práctica existen varios estudios que demuestran que el uso de las redes sociales potencializa el contacto con los clientes de manera más eficiente a un menor costo que medios tradicionales. Un ejemplo de ello es el

estudio realizado en Chile que concluye que las pequeñas y medianas empresas con presupuestos limitados pueden hacer uso de las redes sociales como un medio para llegar a nuevos usuarios (Claro y Correa, 2016 citado por Uribe y Sabogal, 2021).

Un estudio realizado por Aguirre y Rozo (2017), en las pequeñas y medianas empresas en Colombia arrojó que las redes sociales son las herramientas digitales utilizadas por estas empresas porque ofrecen la pauta para generar una segmentación personalizada del cliente al que se desea dirigir, mencionando que:

- Ser constante es importante para establecer un vínculo con los clientes, pero sin exceder el contenido de la organización porque existe el peligro de aburrir a la audiencia.
- No ser repetitivo en el material publicado en las redes sociales, en caso de manejar más de una plataforma social los contenidos deben ser diferentes entre sí.

En México 6 de cada 10 pequeñas y mediana empresas realizó ventas por internet en 2020, el incremento de más del 94% obedeció al confinamiento derivado de la pandemia COVID-19 incluso empresas que no habían incursionado en el comercio electrónico concretaron sus primeras transacciones comerciales a través del Internet, este tipo de empresas mexicanas utilizan las redes sociales para un primer acercamiento digital donde comparten además de sus productos, sus valores e información de su organización (AMVO, 2020).

Uribe y Sabogal (2021), en su estudio evaluaron a través de entrevistas con propietarios de las empresas la alienación de su estrategia de mercadotecnia digital con sus planes de acción a largo plazo, hallaron que su fin de la estrategia es el incremento de las ventas en corto plazo, es importante mencionar que a pesar de no contar con un plan estratégico o bien, no hacer uso completo de las redes sociales si existió un efecto en el incremento de clientes.

Castelló (2010), afirma que las empresas que desean personalizar su mensaje, incrementar la interacción con sus

consumidores, y mas aún, entablar una comunicación cercana con el cliente con el fin de obtener su fidelización deben recurrir a las plataformas de redes sociales como Facebook, además, menciona la importancia de utilizar sus ventajas de segmentación y alcance para convertirse en publicidad relevante para el público.

Por lo tanto, para obtener éxito en este tipo de estrategias se debe considerar:

- Evitar ser invasivo para el usuario, es decir no interrumpir su experiencia de navegación al presentar la información del producto o servicio de manera más amigable.
- Medir los resultados obtenidos de la estrategia en mercadotecnia digital.
- Realizar investigación de mercado con el objetivo de segmentar correctamente al mercado de acuerdo al estilo de vida, conducta y comportamiento del consumidor.
- Recordar que la información sobre los clientes es el nuevo valor estratégico que va a marcar la diferencia entre una empresa que escucha y actúa sobre las preferencias del cliente sobre otra organización que no lo hace.
- Entablar una relación mas cercana con los clientes y no realizar campañas publicitarias generalizadas.

No obstante, es primordial establecer los criterios de medida que evalúen el retorno de la inversión que permita observar la variación de las visitas, permanencias audiencia y cobertura, es decir, realizar mediciones que evalúen la estrategia aplicada (Castello, 2010).

Real, Leyva y Heredia (2014), mencionan que el uso de las redes sociales en pequeñas y medianas empresas de Sonora, México, representan un riesgo pequeño en termino de tecnología y estrategia, así como de marketing para la organización, en contraste de todos los beneficios que se pueden obtener, como por ejemplo la innovación en el producto al estar en constante contacto con las necesidades de la demanda del mercado al hacer uso de la información recolectada por estos canales de comunicación. De ahí la importancia de establecer una estrategia de marketing digital

para incrementar la competitividad, posicionarse en el mercado y perdurar en la preferencia de los clientes.

2. MÉTODO

Antecedentes de la organización

La empresa tomada como caso de estudio es una MiPyME del sector comercial ubicada en Campeche, México. Actualmente no cuenta con una metodología enfocada en la implementación de estrategias de ventas que permitan su desarrollo y rentabilidad. Por tal motivo se buscó tener una referencia base que ayude a ubicar a la empresa dentro del desarrollo e implementación del modelo eMICA; es por esto que se utilizó la escala de Likert con 5 niveles de ítem para evaluar correctamente el grado de adopción del modelo eMICA para esta organización, siendo 5 el mayor nivel de adopción del atributo y 0 en el caso de ausencia de este mismo. Luego de revisar los resultados arrojados (Tabla 3, Tabla 4 y Tabla 5) se puede determinar como diagnóstico que esta MiPyME sólo cumple con el nivel 1 de provisión dentro del modelo eMICA. Posteriormente a dicho diagnóstico se puso en marcha la adquisición de evidencia que sustente la efectividad de implementar una metodología enfocada en el marketing digital, para así lograr continuar el desarrollo de dicho modelo que permita adaptarla al negocio y lograr un posicionamiento en el mercado y fidelización entre los clientes.

Planteamiento del problema

La empresa utiliza herramientas y estrategias comerciales sin una planeación estratégica formal tales como: promoción, publicidad e implementación de las tecnologías de la información y la comunicación disponibles en la actualidad. Al no contar con esta planeación, le resulta muy difícil captar nuevos clientes y mantener los clientes actuales a través de estas herramientas de negocios, visualizar las tendencias y preferencias que puedan servir para realizar análisis que brinden información oportuna para sustentar tomas de decisiones, y con ello, lograr una ventaja competitiva mediante la automatización de procesos de recolección de datos de consumo.

El diagnóstico arrojado al momento de apegar

esta MiPyME del sector comercial a la metodología de implementación del modelo eMICA, contempla demostrar la viabilidad de integrar una estrategia mediante el uso de medios electrónicos que ayude a potencializar las ventas, es por ello, que se necesita comparar los registros de ventas, antes y después de la implementación de dicha estrategia de negocios.

Objetivo

Obtener evidencia cuantitativa mediante la comprobación de una prueba de hipótesis que compare dos muestras tomadas en momentos específicos; para lograr demostrar el cambio significativo donde se refleje la presencia y la ausencia de una estrategia usando medios electrónicos, una vez implementada la estrategia basada en el modelo eMICA.

Metodología de la investigación

En esta investigación se realiza para obtener información cuantitativa que pueda demostrar la necesidad y la eficacia de implementar una metodología que sirva como base para el planteamiento de estrategias de negocio.

Para esto se revisaron los registros históricos contables de operación en la empresa, que pudieran apoyar a la determinación de la existencia de una diferencia significativa entre los montos de ventas sin la implementación de alguna estrategia comercial documentada y los montos de ventas durante la implementación de una metodología enfocada al marketing digital. De acuerdo a lo anterior, para el objeto de estudio solo fueron consideradas los registros de ventas antes de la implementación de la estrategia y posterior a la implementación de medios electrónicos para el desarrollo comercial.

Una vez identificado el objeto de estudio se requirió utilizar una prueba estadística que permita obtener evidencia necesaria para determinar el desempeño de la estrategia implementada. Para esto se recurrió a los datos históricos contables disponibles, donde se pudieron recolectar registros de ventas antes de la implementación de alguna estrategia (Tabla 6) y registros de ventas realizadas implementando medios

electrónicos para efectuar dicha transacción (Tabla 7).

Estableciendo como base la situación anterior y tomando en cuenta que ambas muestras tienen menos de 30 datos, lo cual estadísticamente se consideran muestras pequeñas, se requirió una fórmula para determinar una comparación entre muestras pequeñas cuando sus varianzas poblacionales no se conocen, dado que no existe alguna medición histórica anterior y asumiendo que no hay diferencia significativa entre dichas muestras; esto significa que se utilizará una prueba de hipótesis para medias con varianzas poblacionales desconocidas y asumiendo igualdad entre estas muestras, por lo cual se implementó la siguiente fórmula (Myers, Myers y Ye, 2012, p. 344):

$$t = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) - d_0}{S_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Donde:

\bar{X}_1 = Promedio de ventas aplicando estrategia de marketing digital.

\bar{X}_2 = Promedio de ventas antes de aplicar la estrategia.

d_0 = Diferencia entre ventas históricas.

$S_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}$ = Error muestral aproximado.

n_1 = Tamaño de muestra para ventas aplicando estrategia de marketing digital.

n_2 = Tamaño de muestra para ventas antes de aplicar la estrategia.

$$S_p = \sqrt{\frac{(n_1 - 1 * S_1^2) + (n_2 - 1 * S_2^2)}{n_1 + n_2 - 2}}$$

S_1^2 = Varianza aproximada de ventas aplicando estrategia marketing digital.

S_2^2 = Varianza aproximada de ventas antes de aplicar la estrategia.

Una vez determinado la fórmula que nos apoyará para realizar la prueba de hipótesis, se procedió a plantear dichas hipótesis las cuales serán sujetas a comprobación; mismas que quedaron formuladas y descritas en la Tabla 8.

Al observar el planteamiento de las hipótesis, las cuales se buscan someter a

comprobación y que es el objetivo medular de esta investigación, se reconoció que la hipótesis nula (H_0) parte de lo que se menciona anteriormente donde la suposición es que el promedio de ventas aplicando estrategia de marketing digital (\bar{X}_1), no presenta una diferencia significativa al promedio de ventas antes de aplicar la estrategia (\bar{X}_2); lo cual si resultara aprobada no tendría caso implementar alguna estrategia de marketing digital, por tal motivo en la hipótesis alternativa (H_1) se plantea el escenario contrario donde en caso de ser rechazada la hipótesis nula (H_0); se tendría que aceptar que efectivamente existe una diferencia entre estos montos de ventas.

Derivado del planteamiento de las hipótesis, se observa que la prueba para el estadístico de muestra (t) será comprobada en dos extremos o bien una prueba de hipótesis a dos colas; esto quiere decir que si existiera evidencia comprobable de la diferencia entre estos montos de ventas, se podría conocer cuál es el momento predominante ya sea antes o después de aplicar dichas estrategias de marketing digital; puesto que dependiendo de donde se establezca el estadístico de muestra (t) (Tabla 9), se obtendrá una referencia estadística más certera, por esta razón, esta prueba se le aplicará un nivel de significancia (α) de 0.05, lo que quiere decir que se tendrá un nivel de confianza del 95%, ya que la prueba es de dos colas; por lo cual, los puntos críticos ayudarán a determinar si la hipótesis nula (H_0) es aceptada o rechazada, quedarían en ± 2.0484 ya que los grados de libertad ponderados o conjuntos ($n_1 + n_2 - 2$) que resultó para la prueba de hipótesis es 28.

3. RESULTADOS

Al momento de calcular los resultados, se obtuvo un promedio de ventas mensuales aplicando estrategia de marketing digital (\bar{X}_1) de \$13,502.00 M.N. con una desviación estándar aproximada (S_1) de \$6,628.56 M.N., mientras que para el promedio de ventas mensuales antes de aplicar la estrategia (\bar{X}_2) fue de \$3,300.00 M.N. con una desviación estándar aproximada (S_2) de \$1,285.04 M.N.; esta información fue necesaria para poder convertir ambas desviaciones en un error

muestral aproximado ($S_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}$), mismo que arrojó un valor de \$1,512.12 M.N.

A partir de la información anterior e implementando el modelo estadístico de la prueba de hipótesis para medias con varianzas poblacionales desconocidas y asumiendo igualdad entre las muestras, se obtuvo un estadístico de muestra (t) de 6.7468 el cual comparándolo con los puntos críticos (± 2.0484) quedaría en zona de rechazo, puesto que dicho estadístico de muestra (t) cae fuera y se aleja en gran medida de los límites establecidos; lo que deja una evidencia concreta que con un nivel de significancia (α) de 0.05 se requiere rechazar la hipótesis nula (H_0) y aceptar la hipótesis alternativa (H_1), la cual propone que efectivamente existe una diferencia significativa entre los promedios de ventas mensuales en ambas muestras.

4. CONCLUSIONES

Al calcular los promedios de ventas mensuales en ambos momentos, antes y después de la implementación de la estrategia, resulta evidente una mejoría en las ventas después de implementar una estrategia de marketing digital para la MiPyME propuesta como caso de estudio.

Sin embargo, para contar con una certeza validada mediante un método estadístico de prueba de hipótesis, se procedió a evaluar la información arrojada para ambas muestras; obteniendo como resultado que efectivamente existe una diferencia significativa del desempeño en los montos de ventas mensuales, ya que el valor esperado del estadístico de muestra (t) debió caer dentro de los puntos críticos (± 2.0484) como lo planteaba la hipótesis nula (H_0), y al ser comparado con el resultado obtenido de 6.7468 se infiere un aumento de por lo menos tres veces más en la efectividad de la estrategia de venta.

Además al ser un resultado positivo queda como evidencia que el promedio de ventas aplicando estrategia de marketing digital (\bar{X}_1) es mayor que el promedio de ventas mensuales antes de aplicar la estrategia (\bar{X}_2); esto permite corroborar que entre ambas

muestras existe un diferenciador, y se puede establecer con un nivel de significancia (α) de 0.05, que el desarrollo de este diferenciador es dictado por la implementación de la estrategia de marketing digital.

Ahora bien, el éxito de esta estrategia no debe ser considerado como consecuencia de un plan aislado con efectos inmediatos a corto plazo, sino que debe alinearse a la estructura de la planeación estratégica en la organización e identificar las diferentes herramientas que ofrece el comercio electrónico (*e-commerce*) para ser implementados y adaptados a las necesidades de desarrollo de las MiPyMEs.

Asimismo, se debe tomar en cuenta que el pilar del comercio electrónico es la

experiencia del usuario, porque a partir de ello, dará como resultado el tipo de interacción que tendrá el cliente con la empresa, por lo que es necesario, mantener una calidad operativa en actividades como la publicidad, descripción del producto, método de pago, interfaz, seguridad, entre otras, que garanticen no solo una permanencia en el mercado, sino que se pueda identificar una ventaja competitiva que coadyuve a la fidelización del cliente, así como también para que sean considerados como elementos sustanciales de los procesos de evaluación de las estrategias comerciales.

REFERENCIAS

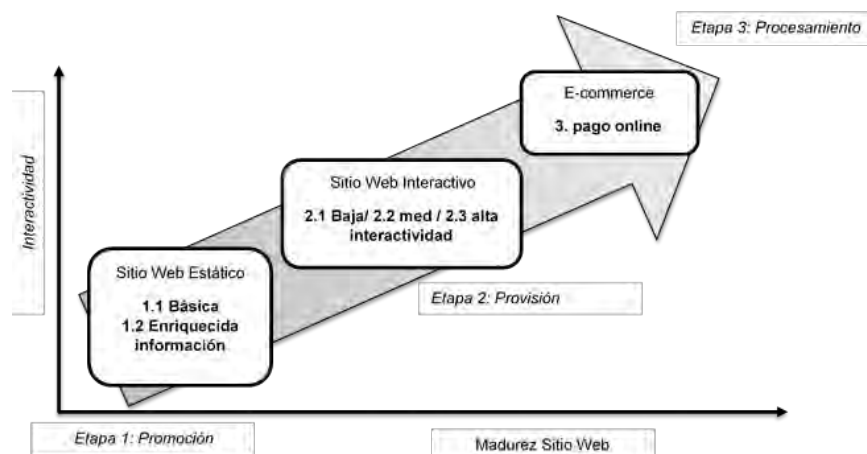
- Aguirre, J. C., y Rozo, J. D. (2017). *Marketing digital en las pymes de Bogotá [tesis de grado]. Colegio de Estudios Superiores de Administración*. https://repository.cesa.edu.co/bitstream/handle/10726/1816/TG_817.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Asociación Mexicana de Venta Online (2020). *Estudio sobre Venta Online en PyMEs 2020. 2ª Edición*, <https://www.amvo.org.mx/estudios/estudio-sobre-venta-online-en-mexico-2020/>
- Cerpa, Narciso, Ruiz-Tagle, Andrés, Cabrera, Carolina, Hadweh, Pamela, & Vergara, Fabián. (2007). Evaluación del nivel de adopción de internet en las universidades chilenas en base al modelo eMICA. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 15(3), 270-282. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052007000300007>
- Diario Oficial de la Federación [Secretaría de Economía]. Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas. 30 de junio de 2009.
- García Pérez De Lema, D., y Gálvez Albarracín, E. J. (2012). Impacto de la innovación sobre el rendimiento de la MIPYME: Un estudio empírico en Colombia. *Estudios gerenciales*, 28(122).
- Hernández y Rodríguez, S. J. (2012). *Introducción a la administración: teoría general administrativa: origen, evolución y vanguardia* (Quinta edición). McGraw-Hill Interamericana editores.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, (2018). Encuesta Nacional sobre Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas. México: INEGI <http://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, (2019). Medición de la informalidad. México: INEGI. <https://www.inegi.org.mx/temas/pibmed/>
- Jones, C., Alderete, M., y Motta, J. (2013). Adopción del comercio electrónico en Micro, Pequeñas y Medianas empresas comerciales y de servicios de Córdoba, Argentina. *Cuadernos de Administración*, 29(50),164-175.[fecha de Consulta 28 de Abril de 2021]. ISSN: 0120-4645. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=225029797006>
- Filion, L., Cisneros, L., y Mejía-Morelos, J. (2011). Administración de PYMES. Recuperado el 7 de diciembre de 2019, de http://cpx.mx/acabrera/bStarter/Administracion_de_PYMES.pdf.
- Kotler, P. y Keller, K. (14º Ed.). (2012). *Dirección de Marketing*. Pearson Education.
- Mejía Trejo, J. (2017). *Mercadotecnia digital: una descripción de las herramientas que apoyan la planeación estratégica de toda innovación de campaña web*. Grupo Editorial Patria. <https://elibro.net/es/ereader/uacam/40496?page=58>
- Walpole, R., Myers, R., Myers S. y Ye, K. (9º Ed.). (2012). *Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias*. Pearson Education.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, (2019). *Panorama del comercio electrónico. Políticas, Tendencias y Modelos de Negocio*. Editorial OECD, <https://doi.org/10.1787/23561431>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, (2017). *Perspectivas de la OCDE sobre la economía digital 2015*. Editorial OECD, https://www.oecd.org/sti/ieconomy/DigitalEconomyOutlook2015_SP_WEB.pdf
- Uribe Beltrán, Clara Inés, y Sabogal Neira, Daniel Fernando (2021). Marketing digital en micro y pequeñas empresas de publicidad de Bogotá. *Universidad & Empresa*, 23(40), [fecha de Consulta 25 de Abril de 2021]. ISSN: 0124-4639. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=187265084005>
- Vaca, J. E. J., Salinas, J. M. G., y Vayas, C. V. M. (2018). Las habilidades directivas en el manejo de las finanzas para la Pequeña y Mediana Empresa. *Revista Publicando*, 5(14 (2)), 214-223.
- Valdés, J., y Sánchez, G. (2012). Las MiPyMEs en el contexto mundial: sus particularidades en México. *Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Iberoamericana*, VII(14),126-156. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=211026873005>

ANEXOS

Tabla 1. *Estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas.*

Estratificación				
Tamaño	Sector	Rango de número de trabajadores	Rango de monto de ventas anuales (mdp)	Tope máximo combinado*
Micro	Todas	Hasta 10	Hasta \$4	4.6
Pequeña	Comercio	Desde 11 hasta 30	Desde \$4.01 hasta \$100	93
	Industria y Servicios	Desde 11 hasta 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95
Mediana	Comercio	Desde 31 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250	235
	Servicios	Desde 51 hasta 100		
	Industria	Desde 51 hasta 250	Desde \$100.01 hasta \$250	250

Fuente: (Diario Oficial de la Federación, 2009)

Figura 1. *Modelo eMICA.*

Fuente: (Cerpa, et. al 2007)

Tabla 2. *Etapas y atributos del modelo eMICA.*

Etapa	Nivel	Atributos
Promoción	Nivel 1	Nombre de la empresa
		Dirección Física
		Detalles de Contacto
		Área de Negocios
	Nivel 2	E-mail de Contacto
		Catálogo básico de servicios
Provisión	Nivel 1	Dirección del Sitio Web
	Nivel 2	Formulario de consulta
		Catálogo de alto nivel
		Ayuda al cliente
		Buscadores
		Hiperlinks
		Valor agregado
		Mapas y rutas
	Nivel 3	Foro
		Multimedia
		Noticias vía mail.
		Opciones de lenguaje
	Procesamiento	Nivel 1
Rastreo de la orden		
Interacción con el servidor de la empresa.		

Fuente: (Sepúlveda, Sepúlveda y Figueroa, 2015).

Tabla 3. *Diagnóstico de la etapa de Promoción del modelo eMICA de la MiPyME del Caso de Estudio, en comparación con líderes de comercio electrónico.*

Etapa	Nivel	Atributos	M
Promoción	Nivel 1	Nombre de la empresa	5
		Dirección Física	5
		Detalles de Contacto	5
		Área de Negocios	5
	Nivel 2	E-mail de Contacto	0
		Catálogo básico de servicios	3

Fuente: (Elaboración Propia, 2019).

Tabla 4. *Diagnóstico de la etapa de Provisión del modelo eMICA de la de la MiPyME del Caso de Estudio, en comparación con líderes de comercio electrónico.*

Etapa	Nivel	Atributos	Miscelánea, papelería y novedades Bicentenario II
Provisión	Nivel 1	Dirección del Sitio Web	0
		Formulario de consulta	0
		Catálogo de alto nivel	0
	Nivel 2	Ayuda al cliente	0
		Buscadores	0
		Hiperlinks	0
		Valor agregado	0
		Mapas y rutas	0
	Nivel 3	Foro	0
		Multimedia	2
Noticias vía mail.		0	
Opciones de lenguaje		0	

Fuente: (Elaboración Propia, 2019).

Tabla 5. *Diagnóstico de la etapa de Procesamiento del modelo eMICA de la MiPyME del Caso de Estudio, en comparación con líderes de comercio electrónico.*

Etapa	Nivel	Atributos	Miscelánea, papelería y novedades Bicentenario II
Procesamiento	Nivel 1	Transacciones Financieras	0
		Rastreo de la orden	0
		Interacción con el servidor de la empresa.	0

Fuente: (Elaboración Propia, 2019).

Tabla 6. *Datos disponibles de registros en ventas mensuales generadas antes de la implementación de alguna estrategia en la MiPyME del Caso de Estudio.*

Registros de Ventas mensuales antes de aplicar una estrategia Marketing Digital. (\$ M.N.)				
2400	2000	2600	2850	3200
3050	2800	4000	2700	2600
6000	5350	2500	2800	3000
6500	2250	4050	1850	3500

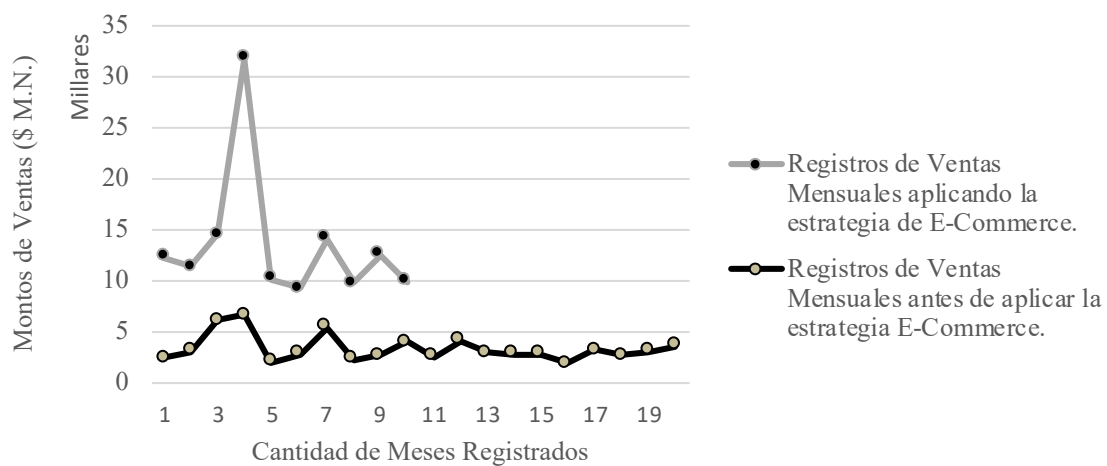
Fuente: (Elaboración propia).

Tabla 7 Datos recolectados de registros en ventas mensuales mediante medios electrónicos de la MiPyME del Caso de Estudio.

Registros de Ventas mensuales Aplicando la Estrategia de Marketing Digital. (\$ M.N.)				
12273	11330	14500	31640	10100
9200	14000	9757	12420	9800

Fuente: (Elaboración propia).

Figura 2. Comparación de Ventas mensuales (\$ M.N.) entre los momentos antes y después de la implementación de la estrategia E-Commerce.



Fuente: (Elaboración propia).

Tabla 8 Planteamiento de las hipótesis a comprobar.

Hipótesis	Muestra 1	Signo de Comprobación	Muestra 2
$H_0:$	\bar{X}_1	=	\bar{X}_2
$H_1:$	\bar{X}_1	\neq	\bar{X}_2

Fuente: (Elaboración propia)

Tabla 9. Valores críticos de la distribución *t* de Student.

	Niveles de Significancia Dos Colas								
	0.500	0.250	0.200	0.100	0.050	0.025	0.020	0.010	0.005
1	1.00	2.41	3.08	6.31	12.71	25.45	31.82	63.66	127.32
2	0.82	1.60	1.89	2.92	4.30	6.21	6.96	9.92	14.09
3	0.76	1.42	1.64	2.35	3.18	4.18	4.54	5.84	7.45
4	0.74	1.34	1.53	2.13	2.78	3.50	3.75	4.60	5.60
5	0.73	1.30	1.48	2.02	2.57	3.16	3.36	4.03	4.77
6	0.72	1.27	1.44	1.94	2.45	2.97	3.14	3.71	4.32
7	0.71	1.25	1.41	1.89	2.36	2.84	3.00	3.50	4.03
8	0.71	1.24	1.40	1.86	2.31	2.75	2.90	3.36	3.83
9	0.70	1.23	1.38	1.83	2.26	2.69	2.82	3.25	3.69
10	0.70	1.22	1.37	1.81	2.23	2.63	2.76	3.17	3.58
11	0.70	1.21	1.36	1.80	2.20	2.59	2.72	3.11	3.50
12	0.70	1.21	1.36	1.78	2.18	2.56	2.68	3.05	3.43
13	0.69	1.20	1.35	1.77	2.16	2.53	2.65	3.01	3.37
14	0.69	1.20	1.35	1.76	2.14	2.51	2.62	2.98	3.33
15	0.69	1.20	1.34	1.75	2.13	2.49	2.60	2.95	3.29
16	0.69	1.19	1.34	1.75	2.12	2.47	2.58	2.92	3.25
17	0.69	1.19	1.33	1.74	2.11	2.46	2.57	2.90	3.22
18	0.69	1.19	1.33	1.73	2.10	2.45	2.55	2.88	3.20
19	0.69	1.19	1.33	1.73	2.09	2.43	2.54	2.86	3.17
20	0.69	1.18	1.33	1.72	2.09	2.42	2.53	2.85	3.15
21	0.69	1.18	1.32	1.72	2.08	2.41	2.52	2.83	3.14
22	0.69	1.18	1.32	1.72	2.07	2.41	2.51	2.82	3.12
23	0.69	1.18	1.32	1.71	2.07	2.40	2.50	2.81	3.10
24	0.68	1.18	1.32	1.71	2.06	2.39	2.49	2.80	3.09
25	0.68	1.18	1.32	1.71	2.06	2.38	2.49	2.79	3.08
26	0.68	1.18	1.31	1.71	2.06	2.38	2.48	2.78	3.07
27	0.68	1.18	1.31	1.70	2.05	2.37	2.47	2.77	3.06
28	0.68	1.17	1.31	1.70	2.05	2.37	2.47	2.76	3.05
29	0.68	1.17	1.31	1.70	2.05	2.36	2.46	2.76	3.04
30	0.68	1.17	1.31	1.70	2.04	2.36	2.46	2.75	3.03
31	0.68	1.17	1.31	1.70	2.04	2.36	2.45	2.74	3.02
32	0.68	1.17	1.31	1.69	2.04	2.35	2.45	2.74	3.01
33	0.68	1.17	1.31	1.69	2.03	2.35	2.44	2.73	3.01
34	0.68	1.17	1.31	1.69	2.03	2.35	2.44	2.73	3.00
35	0.68	1.17	1.31	1.69	2.03	2.34	2.44	2.72	3.00
36	0.68	1.17	1.31	1.69	2.03	2.34	2.43	2.72	2.99
37	0.68	1.17	1.30	1.69	2.03	2.34	2.43	2.72	2.99
38	0.68	1.17	1.30	1.69	2.02	2.33	2.43	2.71	2.98
39	0.68	1.17	1.30	1.68	2.02	2.33	2.43	2.71	2.98
40	0.68	1.17	1.30	1.68	2.02	2.33	2.42	2.70	2.97
	0.250	0.125	0.100	0.050	0.025	0.013	0.010	0.005	0.003

Fuente: (Myers, Myers y Ye, 2012).



DIFERENCIAS EN LA MOTIVACION LABORAL ENTRE PERSONAS DE LAS GENERACIONES BABY BOOMERS, “X” Y “Y” QUE RESIDEN EN NUEVO LEÓN

Gloria Pedroza Cantú¹, María Alejandra García González² y María del Carmen Catache Mendoza³

¹ Universidad Autónoma de Nuevo León, gloria.pedrozacn@uanl.edu.mx, Av. Universidad S/N Ciudad Universitaria, (+52) 81 83 29 40 00 ext. 6286

² Universidad Autónoma de Nuevo León, alejandra.garciagzz@uanl.edu.mx, Av. Universidad S/N Ciudad Universitaria, (+52) 81 83 29 40 00 ext. 6286

³ Universidad Autónoma de Nuevo León, maria.catachemnd@uanl.edu.mx, Av. Universidad S/N Ciudad Universitaria, (+52) 81 83 29 40 00 ext. 6286

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

La sociedad crea en las personas necesidades psicológicas y los individuos buscan satisfacerlas, surgiendo así la motivación intrínseca y extrínseca. La diversidad generacional en el mercado laboral es un desafío para las organizaciones al generar políticas que permitan atraer y mantener al talento humano (Díaz, López, & Roncallo, 2017)

Este estudio tiene por objetivo indagar si pertenecer a determinada Generación impacta en la motivación laboral intrínseca y extrínseca. Se diseñó y validó una encuesta aplicada a 518 personas residentes en el área metropolitana de Monterrey, México consideradas Generación Baby Boomers, X o Y.

Los resultados muestran diferencias significativas en favor de la Generación Y, aceptando las hipótesis de investigación. En conclusión, la Generación Y tiene un mayor nivel de motivación laboral.

Palabras clave: Factores extrínsecos, factores intrínsecos, generaciones, motivación.

Códigos JEL: Clasificación JEL: J24; J32.

Abstract

Society creates psychological needs in people and individuals try to satisfy these needs, thus arising intrinsic and extrinsic motivation. Generational diversity in the labor market is a challenge for organizations when they are generating policies that allow them to attract and retain human talent.

This study aims to investigate whether belonging to a certain generation impacts on intrinsic and extrinsic work motivation. A survey of 518 residents in the metropolitan area of Monterrey, Mexico considered Baby Boomers Generation, X or Y was designed and validated.

The results indicate significant differences in favor of Generation Y, accepting the research hypotheses. In conclusion, Generation Y has a higher level of work motivation.

Keywords: Extrinsic factors, intrinsic factors, generations, motivation.

JEL Codes: Clasificación JEL: J24; J32.

1. INTRODUCCIÓN

En el estudio del comportamiento humano, son diversos los factores que intervienen, pero uno que es particularmente relevante es la motivación, esto debido al impacto que puede tener en el crecimiento y desarrollo profesional.

La sociedad va creando en las personas necesidades psicológicas mientras que los individuos buscan satisfacer dichas necesidades; así surgen diferentes tipos de motivación: intrínseca, extrínseca. (Chóliz, 2004). La motivación intrínseca surge del interior y provoca que las personas desarrollen actividades solo por el placer de realizarlas sin esperar premio alguno.

Por otro lado la motivación extrínseca del individuo requiere la presencia de un beneficio para ejecutar un comportamiento (Stover, Bruno, Uriel , & Fernández, 2017).

La diversidad generacional que interactúa hoy en día en el mercado laboral es un desafío para las organizaciones, mismas que desarrollan políticas para atraer, mantener e integrar el talento humano que repercuta en el crecimiento organizacional a la vez que

logran un desarrollo profesional (Díaz, López, & Roncallo, 2017).

Por lo mencionado anteriormente se exponen estas preguntas de investigación: En México, ¿Se presentan diferencias significativas en relación con la motivación laboral intrínseca, entre las personas de las Generaciones Baby Boomers, Generación X y las personas de la Generación Y? En Nuevo León, ¿Se presentan diferencias significativas en relación con la motivación laboral extrínseca, entre las personas de las Generaciones Baby Boomers, Generación X y las personas de la Generación Y?

El objetivo de la investigación fue estudiar si pertenecer a determinada Generación impacta en el nivel de motivación laboral intrínseca y extrínseca. Para ello se llevó a cabo el diseño y validación de un instrumento tipo Likert que se aplicó a 518 individuos residentes del área metropolitana de Monterrey y otros municipios de Nuevo León, México pertenecientes a tres generaciones.

2. MARCO TEÓRICO

Al estudiar el clima organizacional de una empresa existen factores importantes a considerar, entre ellos el comportamiento de los individuos, el ambiente laboral, la satisfacción en el trabajo, y de manera relevante la motivación, puesto que estos factores pueden impactar en la productividad y en el desarrollo profesional. No obstante, esto puede sufrir afectaciones por elementos del ambiente externo como cuestiones políticas, sociales, económicas, y tecnológicas, eso sin considerar los factores internos (García, 2018).

La motivación induce un comportamiento que un persona lleva a cabo con la finalidad de cumplir un deseo o satisfacer una necesidad; en un escenario laboral se considera la suma de factores que provocan que un individuo tenga un desempeño tal que logre satisfacer sus necesidades personales y familiares, mostrando interés y voluntad impulsándolo a realizar un cierto comportamiento (Montoya, 2015).

El comportamiento motivado es el resultado de la correlación de una persona y el contexto en que se desenvuelve, por lo tanto, la motivación surge desde lo interno para impulsar un comportamiento relacionándose a su vez, con algún evento interno o externo. Sin embargo, no se puede descartar que la motivación presenta caracteres biológicos y culturales, puesto que la sociedad crea exigencias que conducen a necesidades biológicas y psicológicas en los individuos. De manera que, en función de lo que se desee lograr, la motivación va a impulsar un comportamiento buscando vincular el medio ambiente interno y externo de un individuo (Palermo, 2005).

La sociedad influye en los individuos creando necesidades psicológicas básicas de competencia, autonomía y vinculación; al buscar satisfacer dichas necesidades surgen diferentes tipos de motivación: la intrínseca y la extrínseca (Chóliz, 2004).

Para la motivación intrínseca no es necesario la presencia de recompensa alguna para la ejecución de las actividades, basta con el placer de realizarlas. Mientras que la motivación extrínseca requiere de obtener una retribución a cambio de una comportamiento; por lo que existe una conexión entre las necesidades, las personas precisan saber que fueron capaces de elegir (autonomía) un comportamiento y desean continuarlo, que son capaces de llevarlo a cabo (competencia). (Stover et al, 2017).

De acuerdo con Deci & Ryan (1985) cuando se selecciona y controla una actividad, y/o existe una retroalimentación positiva, aumentará la motivación intrínseca; sin embargo, si no se tiene el control, o bien ese control depende de factores externos o se percibe una incompetencia, es probable que se aminore la motivación intrínseca. Cuando la persona se motiva con las tareas su motivación será de tipo intrínseca, y aquellos individuos que se inclinan más hacia el ego son más proclives a una motivación de tipo extrínseca.

Si se presenta una recompensa sin ser el resultado de una tarea específica, o si se conceden de manera inesperada, sin anunciarse previamente, dichas premios tangibles no menguan la motivación intrínseca. Mientras que, una recompensa vinculada al desempeño, un ambiente de apoyo y un reconocimiento tangible conllevan a una motivación intrínseca. Sin embargo, la retroalimentación positiva provoca una mayor motivación que un premio tangible (Vargas, 2013).

Ante un mercado laboral conformado por una diversidad generacional interactuando en el mismo lugar de trabajo, se presenta un desafío para las organizaciones al tener que desarrollar políticas que permitan atraer y mantener al talento humano. El reto para las organizaciones implica la administración de esa diversidad de manera tal que logre su integración y con ello impactar en dos aspectos: en el plano personal lograr el desarrollo profesional de los individuos; en lo

colectivo el crecimiento de la organización (Díaz et al, 2017).

Hoy en día cuatro generaciones componen el mercado laboral: Baby Boomers, Generación X, Generación Y también llamada Millennials y la Generación Z o Centennials. En este estudio se abordarán las principales características de los Baby Boomers, la Generación X y Generación Y por ser las generaciones con mayor presencia en el mercado laboral.

Es relevante tomar en consideración las características propias de cada cohorte generacional en el diseño transversal de los planes organizacionales debido a que repercuten en el clima organizacional y la motivación. Por lo tanto, la motivación, la retroalimentación, la distribución de las tareas, el reclutamiento y capacitación por mencionar algunos aspectos, se deben diseñar en armonía con las necesidades de cada generación con la finalidad de conseguir mejores resultados (Campos, Jaramillo, & Pineda, 2014).

Los gerentes enfrentan un nuevo reto buscando una administración efectiva en un entorno laboral multigeneracional, diseñando políticas flexibles capaces de adaptarse a cada generación, con la finalidad de incrementar la motivación y la retención (Hernández, Espinoza, & Aguilar, 2016).

Cada grupo generacional exterioriza de distinta manera las expectativas sobre su ambiente laboral. El término Generación se refiere al cúmulo de personas nacidas en fechas colindantes y fueron formados de manera similar en cuanto a la educación y la cultura, adoptando una actitud hasta cierto punto muy uniforme en cuanto a la manera de pensar (Real academia Española, 2014).

Entre las diferentes fechas en la consideración de las cohortes generacionales, para efecto de este estudio se tomará la teoría de Howe & Strauss (2009), que designa Millennials o Generación Y a los nacidos entre 1980 y 2000. Esta generación ha sido saturada

de actividades desde la infancia -situación que le ha brindado desarrollar la habilidad de ser multifuncionales- además de considerarse una generación optimista y colaboradora. Su acceso a la educación ha sido privilegiado, son grandes consumidores, se interesan por la responsabilidad social, la creatividad, el emprendimiento y tienen un gran deseo por demostrar resultados.

A la Generación Y les interesa un puesto laboral que resulte desafiante e interesante, que ofrezca responsabilidades, además que les sea posible desarrollar su potencial y un continuo aprendizaje. Con un puesto que contenga estas características, además de buenas relaciones laborales, un entorno agradable y el equilibrio entre su vida personal y laboral, se privilegia la permanencia de esta generación en las empresas por encima de un empleo bien remunerado (Pozzi, 2013).

En comparación con la Generación Y, la Generación X, aunque también buscan un equilibrio entre su vida personal y profesional, disfrutan en mayor medida de trabajar. Asumen sus responsabilidades, se comprometen y preocupan por el mundo y a los nacidos en los primeros años de esta generación, si bien les gusta la tecnología, no manifiestan un gran apego por las redes sociales ni se inclinan tanto por el comercio electrónico (Lattus, 2018). Los miembros de esta generación se consideran mediadores entre la generación que le antecede y sus predecesores, por los que les resulta más fácil la comunicación y la empatía, no se observan a ellos mismos como una fuente de conflicto sino más bien como conciliadores (Cervetti, 2014).

La Generación X representa una estabilidad laboral para la empresa debido a que buscan permanencia en su empleo, les gusta la estabilidad y saben adaptarse a las circunstancias. Al encontrar en sus empleos incentivos que les permitan lograr un crecimiento profesional e intelectual, se incrementa la tasa de retención en las empresas, esto debido al sentido de

compromiso y pertenencia que encuentran los miembros de esa generación. Representan mayoría en el mercado laboral, pueden ocupar gran parte de su día en el trabajo por lo que en ocasiones caen en la adicción al trabajo. Se muestran ambiciosos, autónomos y competitivos. No les disgusta las relaciones de autoridad, poseen un sentido de pertenencia, muestran lealtad y esperan encontrar oportunidades de crecimiento en función de resultados (Félix & Saviñón, 2018).

Los nacidos entre 1944 y 1960 son llamados Baby Boomers, entre sus características destaca la dedicación al trabajo, la búsqueda de estatus y una buena calidad de vida. Tienden a ser disciplinados y gustan de la formalidad. El poder es un motivador para esta generación, así como los altos niveles de desarrollo y en su momento laboral, los contratos indefinidos (Díaz et al, 2017).

La importancia de esta generación radica en que, al incrementarse la esperanza de vida, procuran mantenerse activa y productiva. Son adictos al trabajo lo que dificulta su retiro laboral trabajando largas jornadas sacrificando tiempo con la familia (Almeida, 2012).

Como resultado de la convivencia de las cuatro generaciones, fluye mucho dinamismo, pero también mucha fricción. En ocasiones se genera tensión en las relaciones de oficina mostrando que el 70 % de los ejecutivos pertenecientes a la Generación Baby Boomers o incluso X, tienden a hacer menos las habilidades de los más jóvenes, así mismo casi el 50 % de los empleados de la Generación Y, no valoran las experiencias de sus compañeros mayores (Solo Consultores en cambio, 2015).

Cada generación manifiesta diferencias en los factores motivacionales tanto intrínsecos como extrínsecos. En cuanto a los factores intrínsecos, para los Baby Boomers la afiliación es lo más importante, desarrollar relaciones convenientes con el equipo de trabajo; y menos importante es la autorrealización, ya que consideran más

importante realizar actividades que los haga sentirse activos y no tanto buscar un crecimiento. Por otro lado, a la Generación X la motiva el reconocimiento y la retroalimentación de los superiores además del salario. Para los miembros de la Generación Y también el reconocimiento es relevante, pero no solo de palabra. Los motiva realizar actividades en las que sean sobresalientes, demostrar sus habilidades y sentirse satisfechos con lo que hacen, así como enfrentar retos y la libertad en la toma de decisiones (Pulgarín, 2019).

En relación con los factores extrínsecos, los beneficios sociales que la empresa ofrece representan un motivador relevante para las generaciones X y Y, mientras que las condiciones de trabajo favorables motivan en gran manera a los Baby Boomers y a los miembros de la Generación X, no así a la Generación Y. Mientras que las oportunidades de promoción no son un factor motivante para los Baby Boomers, si lo son para las otras dos generaciones. Además, la capacitación que brinde la oportunidad de mejorar las habilidades es altamente motivante tanto para la Generación Y como para la X, y no tanto para los Baby Boomers (Hernández et al, 2016).

La composición tan diversa del mercado laboral hoy en día compuesto de tres generaciones se traduce en un reto para las empresas debido a la problemática que surge al tener personas de diferentes edades y con motivaciones y comportamiento distintos (Díaz, López, & Roncallo, 2017).

Comprender las características de cada generación en el entorno laboral dará soporte a las estrategias que genere Recursos humanos con la finalidad de optimizar el trabajo al tiempo que se crea un ambiente laboral en armonía; para ello es de vital importancia la confianza y la comunicación (Burillo, 2018).

Se trata de aprovechar de los Baby Boomers la experiencia, de la generación X su

capacidad de medida, y de la generación Y sus habilidades en el manejo de las Tecnologías de la información; para crear un equilibrio entre madurez y energía que motive al dinamismo y a la apertura de nuevas oportunidades (Galván, 2017)

No se vislumbra un futuro prometedor de una mejor relación, por el contrario, más del 60 % supone que la tensión aumente. La diversidad generacional ha implicado que se tenga que gestionar de manera diferente a antaño aspectos como el reclutamiento y retención de empleados, la comunicación y por supuesto la forma de motivar a los mismos. Ahora se deben desarrollar programas inclusivos, que consideren las diferentes formas de actuar y pensar integrando los sistemas de valores de todas las cohortes (Solo Consultores en cambio, 2015).

2.1 Desarrollo de las hipótesis de investigación

Las evidencias que se mostraron con antelación manifiestan que existen diferencias en la motivación laboral entre personas pertenecientes a la Generación Baby Boomers, las que pertenecen a la Generación X y personas de la Generación Y, por lo que permite construir las hipótesis de investigación que a continuación se muestran:

H1. En México, existen diferencias significativas relacionadas a la motivación laboral intrínseca, entre personas de la Generación Baby Boomers, personas de la Generación X y personas de la Generación Y.

H2: En México, existen diferencias significativas respecto a la motivación laboral extrínseca, entre las personas de la Generación Baby Boomers, las personas de la Generación X y las personas de la Generación Y.

3. MÉTODO

Este estudio es de tipo transversal ya que los datos se recolectan en un solo momento y es cuantitativo porque los datos se obtuvieron por

medio de una encuesta para conducir el estudio de campo, la cual permite hacer conclusiones sobre los comportamientos, las características y las actitudes de la muestra de estudio.

Se diseñó una encuesta del tipo Likert en virtud de que se facilita su utilización por la sencillez en su aplicación y administración (Zikmund, 1994). En el proceso para diseñar la encuesta se pasó primero por una prueba piloto del cuestionario, con el objetivo de detectar posibles dificultades o confusiones con el diseño de los reactivos y con las instrucciones en el llenado del cuestionario.

El diseño del cuestionario tuvo como base los instrumentos de motivación laboral desarrollados por Warr, Cook, & Wall (1979) y por Meliá & Peiró (1998). Se realizó una combinación y adaptación de las preguntas de estos dos cuestionarios ya que los dos instrumentos están enfocados en medir la motivación laboral.

Una vez que el cuestionario quedó definido, se realizó la prueba piloto del instrumento. Para ello se escogió una muestra de conveniencia muy similar a la que se usó en el presente estudio. La muestra se seleccionó de estudiantes de nivel licenciatura de una de las Universidades públicas más importantes de México, ubicada en el noreste de este país. Sobre el tamaño de la muestra utilizada en la prueba piloto, se consideró la recomendación de Hair, Tatham, & Anderson (1998), quienes afirman que se necesita una muestra que sea semejante o aproximada a 10 veces el número de variables latentes que estén incluidas en estudio, que para esta investigación es de dos variables, motivación extrínseca y motivación intrínseca. Por otra parte, Zikmund (1994) refiere que para una prueba piloto es suficiente realizar entre 25 y 50 encuestas. Por lo argumentado anteriormente, el tamaño de la muestra para la prueba piloto fue de 87 encuestados.

El cuestionario inicial estuvo compuesto por 38 ítems para medir la

motivación extrínseca y 18 ítems para medir la motivación intrínseca. Dicho cuestionario inicial fue evaluado a través del Análisis factorial y del coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach; con base en los resultados de estos análisis se realizó el ajuste de la encuesta. Después de validar el instrumento fue posible excluir un buen número de ítems para las dos variables latentes incluidas en este estudio.

Para efectos de validación del cuestionario se usó el Análisis de componentes principales con rotación varimax utilizando el paquete SPSS versión 21. En los casos en que los ítems tuvieron un valor alto en más de un componente, dichos ítems fueron excluidos del cuestionario. Para llevar a cabo esta decisión se tomó como regla general lo comentado por Hair et al (1998), quienes afirman que un valor igual o mayor a 0.40 se considera alto.

Finalmente, se calculó el coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach para el cuestionario. En este sentido y de acuerdo con Nunnally (1978) un valor del coeficiente Alfa de Cronbach igual o mayor de 0.70 puede ser considerado como confiable. En esta investigación los valores del coeficiente Alfa de Cronbach para las variables latentes fueron de 0.84 en el caso de motivación extrínseca y de 0.86 para motivación intrínseca. Con respecto a la determinación de la edad de las generaciones Baby Boomers, X y Y, población en que se enfocó esta investigación, se utilizó lo expuesto por Howe & Strauss (2009).

Una vez concluida la prueba piloto del instrumento, el cuestionario final se conformó por un total de 14 reactivos. Con respecto a la variable motivación extrínseca, fueron 6 los indicadores usados para su medición mientras que la variable motivación intrínseca fue medida a partir de 8 ítems. Esto fue positivo ya que una encuesta de estas dimensiones

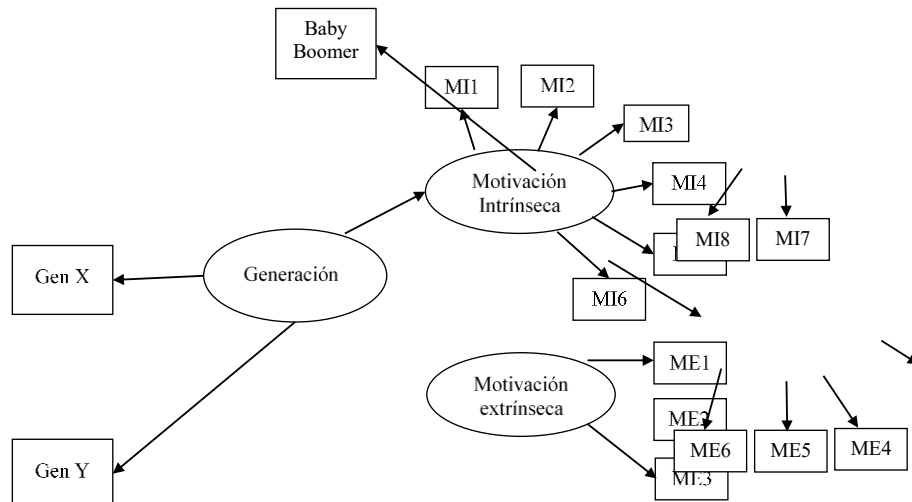
permite incrementar el nivel de respuesta de los encuestados por ser muy fácil y rápida de responder. Se incluyeron además reactivos de cuestiones demográficas, de información general, situación laboral, edad, nivel de estudios y género.

La muestra que se utilizó en este estudio incluye personas que residen y laboran en el área metropolitana de Monterrey, México cuya edad se considera como parte de la Generación Baby Boomers, X o Y. La muestra final fue de 518 encuestas útiles y considerando la recomendación de Chin (1998) al ser solamente dos variables latentes y un total de 14 reactivos, para los fines de este estudio este tamaño de muestra se consideró suficiente.

La Fig. 1 muestra el modelo de este estudio el cual incluye las hipótesis de investigación. Para comprobar estas hipótesis fue oportuno el diseño y validación del cuestionario de investigación con una muestra pequeña pero representativa y después se aplicó a una muestra más grande para finalmente llevar a cabo los análisis que a continuación se describen.

La Tabla 1 muestra la operacionalización de las variables usadas en este estudio. La variable independiente es Generación, mientras que las variables dependientes corresponden a Motivación intrínseca y Motivación extrínseca. Así mismo se incluyen la definición de estas variables, de cada uno de sus indicadores (MI1-MI8 y ME1-ME6) y unidad de medición.

Figura 1 Modelo de investigación



Fuente: elaboración propia

Tabla 1. Operacionalización de variable

Variable	Definición	Instrumentación	Operacionalización
Generación Baby Boomers	Personas que nacieron entre el año de 1944 al año de 1960.	Indicador de Generación 1	Pregunta categórica de edad en años.
Generación X	Personas nacidas entre el año de 1961 al año 1979.	Indicador de Generación 2	Pregunta categórica de edad en años.
Generación Y	Personas que nacieron entre el año 1980 y el año 2000.	Indicador de Generación 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 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 poder comprobar las hipótesis de este estudio se usó la prueba ANOVA utilizando el paquete estadístico SPSS versión 21, a fin de determinar si hay diferencias significativas respecto a la motivación intrínseca y la motivación extrínseca entre personas de las Generaciones Baby Boomers, X y Generación Y.

La muestra final para el análisis estuvo conformada por 518 encuestas aplicadas a personas que residen y trabajan en el área metropolitana de Monterrey, México; 172 fueron de la Generación Baby Boomers, 173 de la Generación X y 173 de la Generación Y, lo cual permite tener un balance con relación a la variable Generación.

Los datos obtenidos se examinaron usando el análisis comparativo de medias con ANOVA de un factor con el paquete estadístico SPSS versión 21, para comprobar las hipótesis de la investigación. Se realizaron dos análisis cuyos resultados se muestran en las Tablas 2 y 3.

La Tabla 2 muestra los resultados del análisis ANOVA de los 14 indicadores para determinar si existe alguna diferencia entre personas de las generaciones Baby Boomers, X y Generación Y. Se puede observar que en casi todos los casos los resultados reflejan diferencias entre las 3 generaciones, en específico las personas de la Generación Y obtuvieron en la mayoría de los ítems un resultado mayor. Sin embargo, solo los ítems MI3, MI4, ME2, ME3, ME4 y ME5, mostraron una diferencia significativa, los 8 ítems restantes no reflejaron diferencias significativas.

Tabla 2. Indicadores de las diferencias en motivación entre Generación Baby Boomers, X y Y

Indicador	ANOVA de un factor (valor media)			Pvalue	
	Baby Boom	Gen X	Gen Y		
MI1	4.23	4.23	4.49	0.013	
MI2	4.21	4.42	4.46	0.019	
MI3	4.15	4.37	4.50	0.001	(**)
MI4	4.13	4.04	4.42	0.002	(**)
MI5	4.19	4.19	4.28	0.335	
MI6	4.05	4.10	4.19	0.417	
MI7	4.12	4.20	4.19	0.724	

MI8	4.03	4.08	4.08	0.897	
ME1	4.13	4.08	4.27	0.181	
ME2	4.10	4.12	4.42	0.005	(*)
ME3	4.15	4.21	4.53	0.000	(***)
ME4	4.03	4.37	4.56	0.000	(***)
ME5	4.00	4.19	4.47	0.000	(***)
ME6	4.06	3.95	4.19	0.114	

Nota: (***) Significativo con valor $p < .001$. (**) Significativo con valor $p < 0.005$. (*) Significativo con valor $p < 0.01$.

Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 3 muestra los resultados obtenidos en la prueba ANOVA para las dos variables compuestas Motivación extrínseca (MET) y Motivación intrínseca (MIT). Se realizó el cálculo del promedio aritmético de los ítems que miden las dos variables. Los resultados muestran diferencias en las dos variables latentes en

favor de las personas de la Generación Y; cabe mencionar que las diferencias encontradas para la variable Motivación intrínseca (MIT) si son significativas ($p < .031$) por lo tanto, se acepta la hipótesis de investigación H1. De igual forma, para la variable Motivación extrínseca, la diferencia también resulto ser significativa ($p < .000$) lo cual permite aceptar la hipótesis H2.

Tabla 3. Diferencias en variables compuestas de Motivación intrínseca y Motivación extrínseca entre Generación Baby Boomers, X y Y.

Variable compuesta	ANOVA de un factor			Pvalue
	Baby Boom	Gen X	Gen Y	
Motivación Intrínseca (MIT)	4.13	4.21	4.33	0.031 (**)
Motivación Extrínseca (MET)	4.08	4.15	4.41	0.000 (*)

Nota: (*) Significativo con valor $p < 0.001$. (**) Significativa con valor $p < 0.05$.

Fuente: Elaboración propia.

5. CONCLUSIONES

Estos resultados nos muestran información muy útil con relación a la conducta y actitudes de las personas en el trabajo, especialmente las que componen las generaciones Baby Boomers, X y Y. En general, se observa que la Generación Y tiene mayor nivel de motivación laboral en comparación con las otras dos generaciones. Pero lo anterior no puede ser generalizado debido a que la muestra utilizada en este estudio está enfocada solamente en personas que residen y trabajan en Nuevo León.

Los resultados de esta investigación demuestran que hay importantes diferencias respecto a la motivación laboral entre las generaciones Baby Boomers, X y Y, acorde con la teoría de Howe & Strauss (2009). Estas diferencias surgen debido a que la mayoría de las personas de la Generación Baby Boomers están retirados o bien se encuentran ocupando puestos gerenciales y directivos, por lo que los factores de motivación y su escala de medición motivacional son distintos; algo similar puede suceder con la Generación X. En cambio, los más jóvenes representados en la Generación Y se encuentran actualmente en niveles

inferiores del organigrama por lo que sus determinantes motivacionales se encuentran más en sintonía con el cuestionario utilizado en este estudio.

Esta investigación tiene una importante contribución a la literatura ya que los resultados señalados provienen de tres grupos generacionales muy específicos y distintos entre sí: Baby Boomers, X y Y.

Además, los resultados obtenidos nos permiten hacer conclusiones preliminares acerca de que existen fuertes diferencias en temas de motivación en el trabajo entre estas tres generaciones. Y como indica Burillo (2018), el comprender las características propias de cada generación permitirá a Recursos humanos generar estrategias que logren optimizar el trabajo y crear un ambiente de armonía laboral.

Esta línea de investigación es por tanto muy útil e interesante ya que se enfoca en comprender los determinantes que motivan a los individuos que pertenecen a estas tres generaciones en el ámbito laboral. Lo anterior podría apoyar a mejorar los sistemas de compensaciones y en general de todos los aspectos en lo que a la administración de personal se refiere.

El objetivo principal de esta investigación fue estudiar si la generación a la que se pertenece tiene un impacto en el nivel de la motivación laboral. Para lograr dicho objetivo, se diseñó y validó un instrumento del tipo Likert el cual se aplicó a personas que residen y trabajan en el área metropolitana de Monterrey, México y que pertenecen a estas tres generaciones. De estas 518 personas encuestadas, 172 son de la Generación Baby Boomers, de la Generación Y 173 y de la Generación X 173.

Los resultados de los análisis para cada indicador arrojan que las personas de la Generación Millennial o Y están más

motivados que aquellos de la Generación Baby Boomers y los X. Por otra parte, los resultados mostraron consistencia ya que tanto para la motivación extrínseca, así como para la motivación intrínseca se mostraron resultados significativos y esto permitió aceptar las dos hipótesis de investigación.

Cabe resaltar que las deducciones de esta investigación no pueden generalizarse ya que una limitación importante de este estudio es que la muestra utilizada para el análisis se enfocó en específico en personas que tienen su residencia en Nuevo León. Además, en esta muestra se incluyeron personas de solo tres grupos generacionales. Para que los resultados puedan ser generalizados, se requiere tomar en cuenta estas limitaciones en estudios futuros.

Por lo que a investigaciones futuras se refiere, es importante que se replique este estudio utilizando una muestra distinta, no solo de personas que laboran en Nuevo León, sino de otras regiones para tener un mejor entendimiento de las variables que tienen mayor impacto en la motivación laboral de estos tres grupos generacionales.

También se deberán incluir otros grupos generacionales como lo es Generación Z o nativos digitales ya que muchas empresas pronto los tendrán entre sus filas. Adicionalmente, es importante investigar el impacto que tiene el género en la motivación laboral. Definitivamente estos estudios extenderían los resultados de esta investigación y abonarían a esta línea investigativa.

En conclusión, las personas pertenecientes a la Generación Y tienen un mayor nivel de motivación laboral en comparación con las personas de la Generación Baby Boomers y X. Es crucial comprender estas diferencias para que los directivos de las empresas desarrollen nuevas estrategias que mejoren la motivación de sus empleados, en especial en las organizaciones que cuentan con personal de estas tres generaciones, dado que la motivación puede

tener impactos importantes en la consecución de los objetivos y metas organizacionales.

REFERENCIAS

- Almeida, G. M. (2012). *Trayectoria profesional de la generación de los "Baby Boomers"*. Recuperado el 29 de 01 de 2020, de UASB-Digital: <http://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/3973>
- Babbie, E. (1990). *Survey Research Methods* (Primera edición ed.). Wadsworth Publishing Company.
- Burillo, A. (2018). *Cómo motivar a todos: desde los Baby Boomers hasta los Centennials*. Recuperado el 10 de Junio de 2021, de <https://medium.com/@goodrebels/c%C3%B3mo-motivar-a-todos-desde-los-baby-boomers-hasta-los-centennials-f34e77587151>
- Campos, C. A., Jaramillo, R. N., & Pineda, O. I. (2014). *Clima laboral y grupos generacionales en las organizaciones: un estudio documental*. Recuperado el 18 de diciembre de 2019, de <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/3374/Clima%20laboral%20y%20grupos%20generacionales%20en%20las%20organizaciones%20un%20estudio%20documental.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cervetti, M. (2014). *Conflictos por la convivencia de baby boomers, generación X y generación Y en los equipos de trabajo : equipos de auditoría de Deloitte*. Recuperado el 17 de diciembre de 2019, de Repositorio Digital San Andrés: <http://repositorio.udesa.edu.ar/jspui/bitstream/10908/10834/1/%5bP%5d%5bW%5d%20T.G.%20A.%20y%20C.%20Cervetti%2c%20Mar%2c%20ada%20del%20Pilar.pdf>
- Chóliz, M. M. (2004). *Psicología de la motivación: El proceso motivacional*. Recuperado el 17 de diciembre de 2019, de <https://www.uv.es/=choliz/asignaturas/motivacion/Proceso%20motivacional.pdf>
- Díaz, S. C., López, L. M., & Roncallo, L. L. (2017). Entendiendo las generaciones: una revisión del concepto, clasificación y características distintivas de los Baby Boomers, X y Millennials. *Clío América*, 11(22), 188 -204. doi:10.21676/23897848.2440
- Féliz, S. C., & Saviñón, D. C. (septiembre de 2018). *Estudio comparativo entre la Generación X vs la Generación Millennial en el rendimiento y desempeño laboral en una Zona Franca de manufactura textil, durante el periodo de Junio a Agosto del año 2018, Santo Domingo Este*. Recuperado el 15 de diciembre de 2019, de <http://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/710/Estudio%20comparativo%20entre%20la%20Generaci%C3%B3n%20X%20vs%20la%20Generaci%C3%B3n%20Millennial%20en%20el.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Galván, A. F. (2017). *¿Cómo integrar el talento multigeneracional?* (E. Corporativa, Ed.) Recuperado el 10 de Junio de 2021, de <https://www.ebc.mx/educacioncorporativa/articulos/como-integrar-el-talento-multigeneracional.php>

- García, R. C. (2018). *Factores del entorno laboral que influyen en la motivación de las personas pertenecientes a la Generación X y Millennials en la empresa Morris seguridad LTDA ubicada en la ciudad de Bogotá*. Recuperado el 16 de diciembre de 2019, de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/39441/Trabajo%20de%20Grado-%20Motivaci%C3%B3n%20Laboral.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernández, P. J., Espinoza, M. J., & Aguilar, A. M. (2016). Diferencias en los motivadores y los valores en el trabajo de empleados en empresas maquiladoras. *Contaduría y Administración*, 61(1), 58-83.
- Lattus, O. J. (2018). Las generaciones humanas de los siglos XX y XXI. *Revista Obstetricia y Ginecología*, 13(3), 174-186.
- Montoya, M. J. (2015). *Evaluación de la satisfacción laboral y valor percibido por el empleado en la cámara de comercio de Santa Rosa de Cabal*. (P. .: Pereira, Ed.) Obtenido de Repositorio institucional Universidad Tecnológica de Pereira: <http://hdl.handle.net/11059/5655>
- Palermo, F. (2005). Motivación: conducta y proceso. *Revista electrónica de motivación y emoción*, 8(20-21), 1-29.
- Pozzi, S. (2013). *Generación "Y": Sus expectativas laborales*. Recuperado el 13 de diciembre de 2019, de <http://repositorio.udes.edu.ar/jspui/bitstream/10908/2588/1/%5BP%5D%5BW%5D%20T.%20L.%20Adm.%20Pozzi%2C%20Sof%C3%ADa%20Magdalena.pdf>
- Pulgarín, H. L. (2019). *Factores motivacionales para el trabajo de los diferentes grupos generacionales que componen una empresa manufacturera del oriente Antioqueño en el 2019*. Recuperado el 28 de febrero de 2020, de http://tesis.udea.edu.co/bitstream/10495/11904/1/PulgarinLina_2019_FactoresMotivacionalesTrabajo.pdf
- Real academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española*. Recuperado el 16 de diciembre de 2019, de Real Academia Española: <http://www.rae.es/diccionario-de-la-lengua-espanola/la-23a-edicion-2014>
- Solo Consultores en cambio. (2015). *El choque generacional en las organizaciones: problemas y oportunidades*. (f. f. humà, Ed.) Recuperado el 31 de 01 de 2020, de https://factorhuma.org/attachments_secure/article/11575/annex_Nuria_Povill.pdf
- Stover, J. B., Bruno, F., Uriel, F. E., & Fernández, L. M. (2017). Teoría de la Autodeterminación: una revisión teórica. *Perspectivas en Psicología: Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 14(2), 105-115.
- Vargas, T. J. (2013). Implicaciones de la teoría motivacional de la Autodeterminación en el ámbito laboral. *Nova scientia*, 5(9), 154-175.
- Zikmund, W. (1994). *Business research methods* (Cuarta edición ed.). Dryden Press Harcourt Brace College Publishers.



La Responsabilidad Social Universitaria un reto para la gestión educativa

Leonor Gutiérrez González¹, Cesar Rolando Barboza Lara² y Luis Horacio Salas Torres³

¹ Facultad de Contaduría y Administración UN Universidad Autónoma de Coahuila, leonorgutierrez@uadec.edu.mx, Carretera 57, Km 4.5, 866 639 0760

² Facultad de Contaduría y Administración UN Universidad Autónoma de Coahuila, cesar.barboza@uadec.edu.mx, Carretera 57, Km 4.5, 866 639 0760

³ Facultad de Contaduría y Administración UN Universidad Autónoma de Coahuila, luissalastorres@uadec.edu.mx, Carretera 57, Km 4.5, 866 639 0760

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

El trabajo de investigación describe la percepción que tienen los alumnos de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila, sobre los principales aspectos de la Responsabilidad Social Universitaria. Siendo de tipo descriptivo con enfoque cuantitativo y cualitativo. El objetivo principal fue analizar el conocimiento y participación de los estudiantes en los programas de apoyo que convocan el Gobierno y la Universidad. Dichos programas se orientaron en la problemática de los siguientes sectores de la población: pobreza, migrantes, ancianos, niños, jóvenes, desempleo, la mujer y caritas y/o Cruz Roja. Se realizó una muestra a 297 estudiantes de las carreras de Contaduría, Administración de Empresas y Administración de Recursos Humanos. Los primordiales hallazgos que resultaron de la investigación fue que existe un conocimiento impreciso sobre los procesos que convocan tanto el Gobierno como la Universidad hacia programas de apoyo a la sociedad, en cuanto a la participación de los universitarios, el resultado está considerado como "nunca" o "casi nunca". Se propone diseñar programas académicos que incorporen actividades dirigidas a reconocer e introducir eventos de acuerdo con las necesidades de la comunidad, apoyando en los problemas

Abstract

The research work describes the perception that students of the Faculty of Accounting and Administration of the Autonomous University of Coahuila have, on the main aspects of University Social Responsibility. Being of a descriptive type with a quantitative and qualitative approach. The main objective was to analyze the knowledge and participation of the students in the support programs convened by the Government and the University. Said programs were focused on the problems of the following population sectors: poverty, migrants, the elderly, children, youth, unemployment, women and caritas and / or the Red Cross. A sample was made of 297 students from the degrees of Accounting, Business Administration and Human Resources Administration. The main findings that resulted from the research was that there is imprecise knowledge about the processes that both the Government and the University call for programs to support society, in terms of the participation of university students, the result is considered "never" or "almost never". It is proposed to design academic programs that incorporate activities aimed at recognizing and introducing events according to the needs of the community, supporting the crucial problems of society. As well as, review the social service programs so that the purpose for which they were created is fulfilled. In this way, a socially responsible training in the university is presumed, which will have repercussions in the community in which you live and in the company where you work.

cruciales de la sociedad. Así como, revisar los programas de servicio social para que se cumpla con el propósito para el cual fueron creados. De esta manera se presume una formación socialmente responsable en el universitario, que repercutirá en la comunidad en la que vive y en la empresa donde labore.

Palabras clave: Estudiantes Universitarios, Programas de apoyo, Responsabilidad Social Universitaria.

Keywords: University Students, Support Programs, University Social Responsibility.
JEL Codes: I23, I31, I38

1. INTRODUCCIÓN

La responsabilidad social tiene sus orígenes desde la perspectiva empresarial, para luego verse incursionada en la universidad para la deliberación exhaustiva de su misión y la situación social en sus procesos claves: formación, investigación y extensión cultural. Mostrando cuatro impactos universitarios: organizacionales, educativos, cognitivos y sociales. Así lograr las destrezas de cambio organizacional y las labores que genera, orientadas a crear correlaciones entre los diferentes grupos de interés, internos y externos, que proyecten el desarrollo económico, social ambiental de la sociedad. (Vallaes, De la Cruz, & Sasia, 2009)

“La Responsabilidad Social Universitaria supera el enfoque de la proyección social y extensión universitaria y apuesta por una reflexión integral de la Universidad como institución académica que influye en el entorno social universitario”. (Vallaes et al., 2009) un campus responsable, implica la gestión socialmente responsable de la organización y de los procedimientos gubernamentales.

Bajo este panorama, el compromiso social de las instituciones educación superior (IES) aborda dos indicaciones principales; la primera describe la importancia en la validez del cumplimiento en las funciones, determinado como gestión de la calidad universitaria, y la segunda, tiene su afectación de una manera muy especial en el cumplimiento de las funciones en el marco de los requerimientos y de la dinámica activa de la sociedad, lo que se define como pertinencia. (Araque & Peralta, 2016)

Justo es, concretar lo que se conoce por sociedad y por Universidad; para enseguida

reflexionar la responsabilidad tacita que existe entre los dos sujetos de la relación, con la intención de explicar claramente el ámbito de la responsabilidad universitaria, en el marco de la pertinencia; y así finalmente, realizar las consideraciones oportunas sobre “lo social” como un aspecto que ha adquirido especial notabilidad en las posturas y circunstancias reales de dicha relación.

La Responsabilidad Social Universitaria, según lo considera el autor (Vallaes, 2014), es una nueva actitud de gestión universitaria que se va desplegando en América Latina para responder a los atributos organizacionales y académicos de la universidad.

las Instituciones de educación superior, creadas para la generación del conocimiento y a la formación de profesionales (Vázquez, 2007) han determinado y definido su trabajo a partir de un conocimiento social, en algunas situaciones es orientada hacia el quehacer únicamente del conocimiento de manera exclusiva, por lo que fue calificada como "torre de marfil", pero a pesar de eso se ha edificado el conocimiento para la humanidad, avanzando en el tiempo con enfoques relacionados con la formación de los profesionales que requiere la sociedad, la réplica a las necesidades de la sociedad mediante la investigación y la extensión, el episodio político, la transferencia tecnológica, el desarrollo humano sostenible, entre otros conceptos que invariablemente actualizan día a día las formas en que la universidad ejerce su responsabilidad social de manera activa.

La Responsabilidad Social bajo la norma internacional ISO 26000: Para muchas organizaciones, la norma internacional ISO 26000 es un área que aún en estos tiempos es

desconocido por las instituciones. Esta Guía de Responsabilidad Social (RS) fue publicada en noviembre del 2010, lo que resulta ya más de una década de su publicación, siendo el primer instrumento en la materia que fue construido con base en el consentimiento de un grupo multisectorial que contó con la colaboración de aproximadamente 450 expertos y 210 observadores de 99 países y 42 organizaciones internacionales, catalogados en seis categorías: industria, gobierno, consumidores, trabajadores, organizaciones no gubernamentales (ONG) y otros (principalmente universidades, servicios de consultoría e investigación y organismos de normalización y certificación). (Valencia, 2015)

Actualmente la universidad moderna en los últimos años ha experimentado una metamorfosis ubicándola en unos de los contextos más importantes, en el que la colectividad y la organización descubren como sentido fundamental al mantener sus métodos hacia el progreso. A partir de la instauración formativa resurgen programas y/o propósitos coligados a exploraciones que, mediante el establecimiento de adecuadas relaciones sociales y la incorporación de nuevos programas y/o proyectos, que podrían apoyar a los sectores de la sociedad que requieran de su capital humano, de tal manera que exista una transformación en los medios, localizados a el aumento de productos de podrían beneficiar a la comunidad. (SALTOS & VELAZQUEZ, 2020)

Continúan argumentando los autores, la Universidad intenta extenderse de manera que beneficie a su comunidad y esto es el método de acciones que le dan coyuntura a que realice su propósito en virtud de la vinculación con la confusa que vive el entorno y del compromiso primordial de los actores de la identidad universitaria a incidir positivamente en su entorno social, a partir de proyectos sociales, la apertura a proyectos diseñados para programas de educación continua y otras acciones de colaboración con empresas, instituciones gubernamentales y organismos en general, esto permitirá lograr lo que toda institución educativa prefiere, la excelencia en la calidad de sus programas y

como consecuencia incrementar el estándar de los perfiles de egreso universitarios, suscitando un futuro profesional integro, por haber establecido una formación con la experiencia práctica de una realidad social, la cultura, las condiciones económicas, las organizaciones políticas y de poder, las normas y valores, las preferencias demográficas, de la comunidad.

2. MARCO TEÓRICO

La fundamentación de esta investigación se basa en diferentes documentos que apoyan la situación y abre el panorama acerca de la responsabilidad social en la Universidad desde el panorama de accionar de los estudiantes y su contribución en la formación ética.

El rol social de la universidad en Latinoamérica ha sido siempre objeto de muchas disputas y tensiones (Castañeda, Ruiz, Vitoria, Castañeda, y Quevedo 2007; Boyle, 2004; Morles, 2004) y en la actualidad no escapa a la discusión. La masificación de la educación superior en Latinoamérica que desafía una mercantilización del mundo universitario y un proceso de internacionalización de la calidad sometida a codificaciones e indicadores de acreditación determinados desde Norteamérica y Europa, en argumentos sociales y económicos desiguales y diferentes. (Vallaey & Álvarez Rodríguez, 2019) además, argumentan los autores: La Responsabilidad Social Universitaria (en adelante RSU) es una política de gestión universitaria, que según Vallaey (2014) se conjuga como una perfeccionamiento del concepto de Responsabilidad Social. Esta área ha provocado el interés de estudiosos del tema en los últimos tiempos; cada uno de estos investigadores tienen posturas diferentes e interesantes después de haber realizado numerosas fuentes del conocimiento. sobre el tema (De la Calle y Giménez, 2011; Larrán-Jorge y Andrades- Peña, 2017; Mazzetti, 2014; Pacenza y Silva, 2013), no se ha realizado un estudio metodológico a mostrar el progreso de este concepto, accediendo a identificar de manera oportuna los documentos y autores principales, y que presente matices relevantes.

Recientemente se observa que enunciado de responsabilidad social universitaria (RSU) indica de manera precisa la observancia de la importancia que existe en la universidad dentro de unos patrones y/o mediciones éticas, enfocados en la empatía por una sociedad, respecto a lo que viven sus habitantes y como se sostiene al medio ambiente en el que habita, así como al ambiente que provoca. De esta manera, la intención de la institución universitaria no solo tendrá como objetivos la impartición de cátedras de formación profesional, tendrá además que preocuparse por influir en sus alumnos con prácticas que generen principios éticos que les permitan comportarse como buenos ciudadanos e involucrarse en la solución de los problemas de la comunidad que cada vez carece de las necesidades primarias. (Erazo-Coronado, Llano-Aristizábal, Garcés-Prettel, & Erazo-Coronado, 2020)

A lo largo del tiempo, la universidad ha rescatado una enorme función como cauce de la instauración y transmisión del conocimiento a la vez que es un eslabón entre la sociedad y las organizaciones económicas, los gobiernos públicos o las instituciones sociales.

Dentro del patrón socioeconómico que se ha ido perfeccionando en el cambio de siglo, el conocimiento ha dejado de ser la columna primordial para la creación de riqueza, el progreso sostenible, el fomento del paralelismo de oportunidades y la introducción de nuevas organizaciones de participación de la ciudad en la adopción de decisiones. Menciona el autor (de la Cuesta González, de la Cruz Ayuso, & Fernández, 2010)

Es conocido y obviamente aceptable que la RSU estuviera como tema principal en la última Conferencia Mundial sobre la Educación Superior realizada por la UNESCO (5 al 8 de julio de 2009), teniendo como fundamentación: “Las instituciones de Educación Superior en su responsabilidad social tiene la obligación de avanzar en la penetración de la complejidad desafiante y global de manera presente y futura y en motivar hacia el descubrimiento de contenidos que fomenten conocimientos y acciones para

realizar proyectos destinados beneficio social. UNESCO 2010 Pag.48 (Calderón, Pedro, & Vargas, 2011).

Siendo así, lo mejor es establecer mecanismos que hagan posible pensar que la metodología a realizar para establecer la responsabilidad social universitaria, de acuerdo con lo expresado por (Ramos, De la Calle Maldonado, Martínez, & De Dios Alija, 2016), es de los comentarios y argumentos más adecuados en relación con los valores éticos que componen y fomentan el diseño de responsabilidad generacional que emerge de la institución educativa hacia los compromisos sociales situados con los más necesitados.

Lo anterior logra concebir que, en los organismos que son creadores, los más importantes mandos que planifican, organizan y dirigen los métodos que deberán utilizarse estratégica y prácticamente deben incumbir de manera formal y comprometida de tal forma que se establezcan e implementen inteligentemente la base para el desempeño en el desarrollo de las habilidades propias y consignadas al programa destinado a mejorar una situación específica de la sociedad.

La universidad pública se ha enfocado por atender indicadores de calidad desde inicios de los noventa (Rubio Oca, 2006) que manifiesten a políticas públicas que ubican a las universidades en función de las peticiones del mercado de trabajo y su contribución a la productividad económica. Es claro que la cuestión del capital humano ha tenido gran dominio en la intrepidez de las políticas educativas de las universidades públicas desde el periodo de los ochenta. (Flores Crespo, 2005).

Será un reto para nuestro siglo XXI crear una procedencia social, donde la responsabilidad social de las universidades públicas en el transcurso de formación residente adquiere un enorme protagonismo. (Gasca-Pliego & Olvera-García, 2011).

La Responsabilidad Social Universitaria (RSU) es habitualmente un concepto joven que extiende el análisis, el desarrollo y la reflexión del mundo empresarial en cuanto a las contribuciones y beneficios que una organización puede

prometer a una sociedad. Sin embargo, la idea institucional requiere ir más allá de la filantropía y la generosidad que pueda ofrecer la universidad a un sector necesitado de la sociedad; más bien, esta percepción puede entenderse como la especulación y la observación que una institución educativa hace frente a su propia Misión, en términos de las contribuciones a su medio ambiente. (Arango Tobón, Clavijo Zapata, Puerta Lopera, & Sánchez Duque, 2014), asociado con lo anterior, se menciona que “los conocimientos sobre las variables psicológicas que incidirían en ser socialmente responsable, permitiendo atender desde las Universidades el impacto de la educación superior en la formación de profesionales bien cualificados y con alta consideración a su deber con la sociedad, tal y como indican las directrices de la UNESCO y las competencias que identifica la OECD”. (Noguera, 2011)

Así mismo, el autor menciona “las Universidades no podían quedarse alejadas de la reflexión sobre Responsabilidad Social, ellas también son organizaciones, que a través de sus principales propósitos: formación humana y profesional (propósito académico) y construcción de nuevos conocimientos (propósito de investigación) tienen impactos específicos distintos a los generados por las empresas”. (Domínguez Pachón, 2012)

Los autores argumentan; que La Responsabilidad Social Universitaria (RSU) “no se trata solo de una visión de asistencia social sino de una visión de conciencia social desde la perspectiva de un sentimiento unificado de toda la comunidad universitaria, que se interesa en disminuir los problemas sociales contribuyendo directamente con el aporte de capital social y humano, altamente competente para el desarrollo de la sociedad”. (Ayala, 2012:29). La RSU es parte de la ética de la sociedad universitaria (estudiantes, docentes y personal administrativo), a través de la gestión responsable de los impactos educativos, cognitivos, profesionales, sociales y ambientales que la Universidad compone (François Vallaey, 2005), en un dialogo participativo con la sociedad, para promover el Desarrollo Humano razonable. Percibe todos los contornos de la faena

universitaria: docencia, investigación, y extensión universitaria y a todos los integrantes de la comunidad universitaria. (Paula & Reyes, 2019)

El enfoque que se tomara es la responsabilidad social en las universidades donde como antecedente se puede partir según la UNESCO (1998) del patrimonio del conocimiento y la sociedad de la información que desarrollan la responsabilidad social de las universidades en proporción de la producción y propagación del conocimiento generado en su interior, lo que exige a estas instituciones a proporcionar más atención a las peticiones y requerimientos de la sociedad respecto de su quehacer, evolucionando en uno de los primeros referencias formales de la diligencia de la RSU al ámbito universitario.

(Ojeda-Hidalgo, Trapala-Sánchez, & Paz-Marcano, 2020)

Enmarcando estudios realizado en relación al tema, la investigación de (Alfárez Villrreal, 2014), en su exploración sobre: La colaboración social curricular en la responsabilidad social universitaria: El caso de la Facultad de educación de la universidad Internacional de Catalunya. Basada bajos el enfoque gerencial, transformacional y normativo. La investigación es positivista, interpretativo y hermenéutico, con diseño cuasi experimental en un estudio de caso, con métodos, técnicas e instrumentos mixtos. La conclusión arribada fue que medir la RSU en todas sus formas son complejas ya que existen elementos invisibles que interfieren o sesgan la investigación, pero la aproximación encontrada que hay participación curricular social de forma heterogénea.

(Lagunas, Ramírez, & Rodríguez, 2017) realizaron una investigación titulada: “Un análisis de la percepción que los gerentes y profesores tienen de la RSU en las facultades de contabilidad y administración en México”. Entre sus desenlaces se indican: Estos son funcionarios de mayor peso en la alineación y perfeccionamiento de las competencias en los estudiantes, primariamente el fortalecimiento de sus compendios, y de definición e interacción en la sociedad con sentido de responsabilidad. La

inconstante organizacional, se influye a la no descomposición, transparencia y acato de cuentas en todos los métodos de gestión. Se observa que, en las carreras estudiadas, existen varios factores de gran notabilidad para la percepción del RSU, entre las cuales se destacan la formación educativa y organizacional.

La política que gestiona a la universidad con su comunidad, de forma democrática, imparcial, transparente, sostenible y ética, velando el clima y ambiente laboral, la gestión del talento humano, la gestión de residuos e impactos medioambientales producida por la universidad. Muestra además, el autor (Tiza, Huamancaja, & Alva, 2020) menciona que la gestión académica refiere a que la universidad es la responsable de elaborar su currículo institucional con participación de los grupos de interés, bajo el rigor científico, académico, tecnológico y con directrices vigentes, atendiendo las demandas y necesidades de su entorno.

3. MÉTODO

La acometida del proyecto de investigación inicia evaluando la percepción de 45 estudiantes de la materia de Responsabilidad Social de las Organizaciones, construyendo propuestas enfocadas hacia los siguientes sectores donde más se requiere el apoyo y se determinaron los siguientes: pobres, migrantes, ancianos, niños, jóvenes con adicciones, desempleo y la mujer. De acuerdo con este estudio, se realiza un instrumento que muestra, si existe o no, el interés de apoyo por parte de las instituciones de gobierno, asociaciones civiles, organismos no gubernamentales, etc. Además de incluir que tanto hay participación por parte de los universitarios en los programas del gobierno y de la universidad.

La investigación es de tipo exploratorio-descriptivo con enfoque cuantitativo a través de una encuesta aplicada a una muestra de 297 estudiantes de la Facultad de Contaduría y Administración Unidad Norte de la Universidad Autónoma de Coahuila, utilizando para su forms

El procedimiento para calcular la confiabilidad del instrumento fue el método de

formas alternativas o paralelas (Hernández, 2006) a partir de la aplicación del instrumento final a tres docentes investigadores y treinta estudiantes en el cual se comparó la similitud de los diferentes ítems en el instrumento aplicado. El resultado fue de .891 siendo una alta y positiva correlación entre los resultados por lo cual se aceptó la confiabilidad de este.

El proceso de análisis de información se realizó a través del software SPSS 22.0 que proporciona cálculo de frecuencia y porcentaje.

Se consideran a los estudiantes que cursan diferentes carreras y semestres de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Coahuila, ubicada en la ciudad de Monclova, Coahuila, como unidad de análisis y las cuales constituyen el universo; el estudio se efectuó con un enfoque cuantitativo y se hizo una encuesta con una muestra de 297 estudiantes, de una población de 1289, según datos proporcionados por la Institución en cuestión. se utilizó una escala de Likert, en donde el 1 era N “Nunca”, 2 CN “Casi Nunca”, 3 AV “A Veces”, 4 CS “Casi Siempre” y el 5 S “Siempre”.

El contenido del cuestionario consta de lo siguiente: primera sección, siete preguntas generales; segunda sección: Programas de apoyo del Gobierno dirigidas a la sociedad, tercera sección: la participación del estudiante en actividades de voluntariado del Gobierno, cuarta sección: Programas de apoyo de la Universidad dirigidas a la sociedad y quinta sección: la participación del estudiante en las actividades de apoyo de la Facultad a la sociedad. Cada una de las secciones se enfocan en los sectores de apoyo que identificaron los alumnos de la materia de Responsabilidad Social de las Organizaciones y que en base a este estudio previo se realizó el estudio.

4. RESULTADOS

El cuestionario lo respondieron 233 mujeres y 64 hombres, donde el 80% son de la carrera de Contaduría, el 12% de Administración de empresas y el 8% de Administración de Recursos Humanos. Siendo estudiantes de IV al VIII semestre, contestado además las siguientes preguntas: si conocen el termino Responsabilidad Social de las Organizaciones,

son 220 quienes, si lo identifican, el resto no. A la pregunta sobre si conocen del término, Responsabilidad Social Universitaria, fueron 153 estudiantes que si saben a qué se refiere y el resto no han tenido oportunidad de conocer sobre el término.

Además, se cuestionó sobre: si consideraba que actualmente existe en su entorno una situación económica difícil, 218 contestaron de manera positiva, y la última pregunta, es si consideran que hay un problema de adicciones en los jóvenes, estando 234 de acuerdo en esta problemática.

A continuación, se muestran las tablas que contienen los resultados y que están determinadas, primero, lo que corresponde a los Programas del Gobierno en apoyo a la sociedad, luego, participación del estudiante en esos programas del gobierno, enseguida, los programas de apoyo de la Universidad y, la participación de los estudiantes en esos programas de apoyo que convoca la universidad.

Tabla No. 1

Sectores a donde van dirigidos los apoyos de los programas del gobierno

Programas	N	Mín	Máx	Media
Pobreza	297	1.00	5.00	2.6094
Migrantes	297	1.00	5.00	2.0303
Ancianos	297	1.00	5.00	3.3872
Niños	297	1.00	5.00	2.7104
Jóvenes	297	1.00	5.00	2.2458
Desempleados	297	1.00	5.00	2.6162
Mujer	297	1.00	5.00	3.0539

Fuente: elaboración propia

Según la percepción de los encuestados, los apoyos del gobierno están dirigidos principalmente a los sectores del asilo de ancianos que tiene la media de 3.38 y le sigue el apoyo a la mujer con una media de 3.05, lo más bajo se considera el sector de apoyo a migrantes con 2.03, a los jóvenes con 2.24, a los más pobres con 2.60, para los desempleados 2.61 y, por último, para los más pobres 2.60

Tabla No. 2

Resultado de la participación de los estudiantes en programas de apoyo del Gobierno

Participación en programas	N	Mín	Máx	Media
Camp alimen	297	1.00	5.00	3.1347
Migrantes	297	1.00	5.00	2.0943
Asilo ancianos	297	1.00	5.00	2.7744
Casa hogar	297	1.00	5.00	2.6364
Prev adicciones	297	1.00	5.00	2.0606
Prog emprend	297	1.00	5.00	2.1380
Mujer	297	1.00	5.00	2.5185
Caritas y/o CR	297	1.00	5.00	3.0539

Fuente: elaboración propia

La tabla No.2 muestra en que programas de Gobierno han participado los estudiantes, la mayoría de los resultados están debajo de la media, salvo en lo que se refiere a campaña de alimentos con una media de 3.13 y Caritas y/o Cruz Roja con una media de 3.05. los demás sectores muestran: migrantes, 2.09, apoyo a los ancianos 2.77, a los niños de la casa hogar 2.63, prevención de adicciones 2.06, capacitación a emprendedores 2.13, a la mujer 2.15. Siendo de esta manera casi nulo el apoyo a los sectores que se mencionan.

Tabla No. 3

Sectores a donde van dirigidos los apoyos de los programas de la Universidad

Programas de la Universidad	N	Mín	Máx	Media
Camp alimen	297	1.00	5.00	3.2761
Migrantes	297	1.00	5.00	1.8788
A. Ancianos	297	1.00	5.00	2.9192
Casa hogar	297	1.00	5.00	2.8081
Pre.adicciones	297	1.00	5.00	2.1010
Prog emprend	297	1.00	5.00	2.8047
Mujer	297	1.00	5.00	2.4377
Caritas CR	297	1.00	5.00	2.8552

Fuente: elaboración propia

En cuanto a la tabla No. 3, que muestra los programas que la Universidad en algún

momento ha convocado a apoyar, se observa que únicamente la “campana de alimentos” tiene una media de 3.27. lo que significa que en algunas ocasiones se ha apoyado, para los demás programas las medias son muy bajas. Siendo el apoyo a los migrantes el más bajo de 1.87, luego la prevención de adicciones con 2.10. Por lo que se presume que son pocos los programas en los que se trabajan con beneficio a la sociedad.

Tabla No. 4
Resultado de la participación de los estudiantes en programas de apoyo de la Universidad

Participación en programas de la Universidad	N	Mín	Máx	Media
Camp alimen	297	1.00	5.00	2.7273
Migrantes	297	1.00	5.00	2.0034
A.ancianos	297	1.00	5.00	2.6229
Casa hogar	297	1.00	5.00	2.6633
Pre adiccion	297	1.00	5.00	1.2828
Prog emprend	297	1.00	5.00	2.3131
Mujer	297	1.00	5.00	2.5522
Caritas CR	297	1.00	5.00	3.8552

Fuente: elaboración propia

La tabla 4, muestra lo referente a la participación de los estudiantes en los programas de apoyo que convoca la universidad, como se observa, casi en la mayoría de los diferentes sectores muestran una media menor a 3. Solo el sector de Caritas/Cruz Roja se tiene un resultado de 3.85. en cuanto a las demás medias, en lo que se refiere a campana de alimentos es 2.72, migrantes 2.00, para el asilo de ancianos 2.62, la casa hogar (niños) 2.66, prevención de adicciones 1.28, programa de emprendedores 2.31, y apoyo a la mujer 2.55

5. CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos se puede concluir que existe un desafío en cuanto corresponde a fomentar en los universitarios a

tener una participación activa y comprometida para realizar actividades altruistas y de servicio para los sectores que más lo requieran.

Por tanto, se propone diseñar programas académicos que incorporen actividades dirigidas a reconocer e impactar en las escaseces de la comunidad, apoyando en los problemas cruciales de su sociedad.

Ya que en los resultados se identificó que existe una diferencia significativa entre el conocimiento y la colaboración de los estudiantes en los esquemas de apoyo que convoca el Gobierno y los de la Universidad.

La visión que existe en el ámbito de los estudiantes que respondieron el cuestionario accede a concebir que el tema investigado cuenta con restricciones en su establecimiento, al instituir una considerada distribución en las técnicas inherentes, actividades que se pueden realizar dentro de la investigación, y que en ocasiones se ha ignorado tanto por los docentes como por los estudiantes, por tanto, se propone que se realicen proyectos enfocados al apoyo a la comunidad, mismos que estén basados en el diseño de una metodología de investigación.

Es elemental concebir que, para quienes formamos parte de la educación universitaria debería de existir un interés en los temas que sumen actividades que crean y fomenten el conocimiento e instrucción, relacionada con la realización de cursos y/o talleres, de acuerdo con las necesidades del sector, si esto se logra a través de los estudiantes con la coordinación del docente, sería un avance muy significativo si se logra su establecimiento, puesto que se puede especular que no es de utilidad su aplicación, sin embargo, la sensibilización hacia la enseñanza de alguna disciplina y a los valores morales; son cada vez más importantes en la sociedad

Mediante este establecimiento y configuración, la gestión educativa tiene el reto de estar en el impulso de crear proyectos que impliquen temas orientados a convocar acciones derivadas de vínculos que propicien actividades desarrolladas en situaciones que requieran de mejorar la sociedad y los individuos, la capacitación en el emprendimiento, la prevención de

adiciones, entre otros.

Se concluye también de acuerdo con los resultados obtenidos que la muestra seleccionada, desconoce de la existencia de programas de apoyo por parte del Gobierno y por parte de la Universidad. así mismo, el resultado de la muestra en cuanto a la participación en algunos programas, resulta por demás decadente.

La experiencia de este estudio nos permitió participar en una convocatoria con un proyecto en apoyo a los jóvenes que habitan en las colonias urbano marginadas de Monclova, Coahuila, con el objetivo de formarlos social y laboralmente, esto con el apoyo de estudiantes de la Facultad de Contaduría y Administración, lo que nos permite contribuir en el tratamiento del tema de Responsabilidad Social Universitaria.

Los datos obtenidos nos establecieron como reto educativo la oportunidad de crear y establecer programas y/o proyectos dirigidos a apoyar a una sociedad que tiene identificadas sus carencias que pudieran ser motivo de solucionar por las instituciones de educación

superior y de esta manera lograr beneficios mutuos; por un lado, el compromiso por parte de los involucrados de crear programas que contribuyan al bien común y que sean realizados por la comunidad universitaria; y, por otro lado, una sociedad satisfecha de los bienes recibidos.

El compromiso de la universidad ante la sociedad con este tipo de apoyos logrará alcanzar metas que actualmente son exigidas por instituciones nacionales e internacionales.

REFERENCIAS

- Alfárez Villrreal, A. (2014). *La participación social curricular en la Responsabilidad Social Universitaria: El caso de la Facultad de Educación de la Universitat Internacional de Catalunya*. Universitat Internacional de Catalunya.
- Arango Tobón, O. E., Clavijo Zapata, S. J., Puerta Lopera, I. C., & Sánchez Duque, J. W. (2014). Formación académica, valores, empatía y comportamientos socialmente responsables en estudiantes universitarios. *Revista de la educación superior*, 43(169), 89-105.
- Araque, Y. V. C., & Peralta, C. M. P. (2016). La Responsabilidad Social Universitaria: emprendimiento sostenible como impacto de intervención en comunidades vulnerables. *Revista Escuela de Administración de Negocios*(81), 1-19.
- Calderón, A. I., Pedro, R. F., & Vargas, M. C. (2011). Responsabilidad social de la Educación Superior: la metamorfosis del discurso de la UNESCO en foco. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, 15(39), 1185-1198.
- de la Cuesta González, M., de la Cruz Ayuso, C., & Fernández, J. M. R. (2010). *Responsabilidad social universitaria*: Netbiblo.
- Domínguez Pachón, M. J. (2012). Responsabilidad social universitaria.
- Erazo-Coronado, L., Llano-Aristizábal, S., Garcés-Prettel, M., & Erazo-Coronado, A.-M. (2020). Impacto de la comunicación de la responsabilidad social universitaria en la selección de universidad y efecto mediador de la reputación. *Profesional de la Información*, 29(4).
- Flores Crespo, P. P. F. C. (2005). *Educación superior y desarrollo humano: el caso de tres universidades tecnológicas*.
- Gasca-Pliego, E., & Olvera-García, J. C. (2011). Construir ciudadanía desde las universidades, responsabilidad social universitaria y desafíos ante el siglo XXI. *Convergencia*, 18(56), 37-58.
- Hernández, S. R. F., Collado Carlos; Baptista, Lucio Pilar. (2006). Metodología de la investigación (4a ed., Vol. 4).
- Lagunas, E. A., Ramírez, D. M., & Rodríguez, J. O. (2017). Un análisis sobre la percepción que los directivos y docentes tienen de la responsabilidad social universitaria en las facultades de contaduría y administración en México. *Revista Universidad y Empresa*, 19(32), 37-59.
- Noguera, J. J. M. (2011). *Responsabilidad social universitaria: estudio acerca de los comportamientos, los valores y la empatía en estudiantes de Universidades iberoamericanas*. Universitat de València.
- Ojeda-Hidalgo, J. F., Trapala-Sánchez, S. Y., & Paz-Marcano, A. I. (2020). Responsabilidad social en las universidades. *Revista Relayn-Micro y Pequeñas empresas en Latinoamérica*, 4(2), 113-130.
- Paula, I. A. N., & Reyes, E. B. (2019). Valores, Responsabilidad Social Universitaria (RSU), Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) y Gestión de la Comunicación Organizacional. *GECONTEC: Revista Internacional de Gestión del Conocimiento y la Tecnología*, 7(1), 104-115.
- Ramos, J. M. G., De la Calle Maldonado, C., Martínez, M. C. V., & De Dios Alija, T. (2016). Hacia la validación del constructo "responsabilidad social del estudiante universitario"(RSEU). *Bordón. Revista de pedagogía*, 68(3), 41-58.
- Rubio Oca, J. (2006). *La política educativa y la educación superior en México, 1995-2006: un balance*.
- SALTOS, M. A., & VELAZQUEZ, R. M. (2020). La responsabilidad social universitaria desde la perspectiva de los universitarios de Guayaquil. *Revista ESPACIOS*, 41(18).
- Tiza, D. O. H., Huamancaja, R. M. T., & Alva, W. A. R. (2020). Responsabilidad social universitaria en dos facultades de la Universidad Nacional del Centro del Perú-2019. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 4(2), 286-297.
- Valencia, W. A. (2015). La responsabilidad social: análisis del enfoque de ISO 26000. *Industrial data*, 18(2), 55-60.

- Vallaes, F. (2014). La responsabilidad social universitaria: un nuevo modelo universitario contra la mercantilización. *Revista iberoamericana de educación superior*, 5(12), 105-117.
- Vallaes, F., & Álvarez Rodríguez, J. (2019). HACIA UNA DEFINICIÓN LATINOAMERICANA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA. APROXIMACIÓN A LAS PREFERENCIAS CONCEPTUALES DE LOS UNIVERSITARIOS. *Educacion XXI*, 22(1).
- Vallaes, F., De la Cruz, C., & Sasia, P. M. (2009). *Responsabilidad social universitaria: manual de primeros pasos*: Inter-American Development Bank.
- Vázquez, S. G. (2007). Responsabilidad Social Universitaria “Acerca del desafío de formar profesionales con vocación y compromiso comunitario”. *Red Iberoamericana de Universidades por la Responsabilidad Social*, Atenea, Universidad de la Marina Mercante, Argentina.



El clima laboral: todo un reto en tiempo de crisis

María Eugenia Reyes Pedraza¹, María Delia Téllez Castilla² y Janet García González³

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración, México, kenna.reyes@gmail.com Av. Universidad S/N C.P.66451 Col. Ciudad Universitaria, San Nicolás de los Garza Nuevo León, México. Tel. 811 6006179.

²Universidad Cuauhtémoc, Educación a Distancia Plantel Aguascalientes, México, tellezdelia@yahoo.com.mx Adolfo López Mateos No. 100, CP 20116 Col. Trojes de Alonso Aguascalientes, Aguascalientes, México. Tel. 818 2872818.

³Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias de la Comunicación, México, janetgarcia71@yahoo.com.mx Paseo del Acueducto, Liverpool S/N Col. Del Paseo Residencial, C.P. 64920, Monterrey Nuevo León, México. Tel. 811 2759309.

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

RESUMEN

El clima laboral también se gestiona, los directivos de la organización son los encargados de realizar esta tarea fundamental para una vida laboral saludable. El objetivo de esta investigación fue analizar el Clima Laboral del área de Recursos Humanos del Organismo dedicado a proporcionar los Servicios de Salud en el Estado de Nuevo León. Metodología: Se realizó una investigación descriptiva de corte transversal, de diseño no experimental, los datos primarios fueron obtenidos mediante la técnica de la encuesta. Resultados: Se encontró que no todos los empleados perciben el clima laboral como sano y armonioso, pero el 98% de ellos comenta estar comprometido con la Organización. Conclusiones: el Organismo debe mantener los rubros donde se le reconocen fortalezas como el sentido de pertenencia y el compromiso de los empleados de contribuir para el logro de los resultados organizacionales y seguir trabajando para mejorar otros rubros como estimular las actividades de convivencia.

Palabras clave: clima laboral, liderazgo, política pública.

ABSTRACT

The work environment is also managed; the organization's managers are in charge of this task, which is fundamental to keep a healthy work environment. The objective of this research was to analyze the Work Environment in the Human Resources Area of the Organization dedicated to provide health services in the State of Nuevo León. Methodology: a non-experimental descriptive cross-sectional research has been made; primary data has been obtained through the survey technique. Results: It was found that not all employees perceive their work environment as healthy and harmonious, but 98% of them say they are committed to the organization. Conclusions: The Agency should maintain the areas where strengths are recognized, such as the sense of belonging and the employees' commitment to contribute to the achievement of organizational results, and continue working to improve other areas, such as stimulating coexistence activities.

Keywords: work environment, leadership, public policy.

1.- INTRODUCCIÓN

El abrupto cambio en la forma de trabajar a partir del año 2020 derivado de la pandemia, hace indispensable analizar el clima laboral

(CL) en especial en los lugares donde sí se siguió laborando de forma presencial, como es el caso del área de recursos humanos de los Servicios de Salud en el estado de Nuevo León.

Ya lo dijo Ospino (2019) “No siempre la interacción con los pares y compañeros de trabajo son ideales. Cotidianamente surgen conflictos y las decisiones tomadas afectan positiva o negativamente la relación con los integrantes e influyen en la productividad, la calidad del trabajo y el trato hacia los usuarios”.

Y continúa explicando que “Las habilidades socioemocionales requieren de formación y práctica generalizada para lograr resultados en la productividad de los trabajadores, pero resolver conflictos depende mucho del tipo de liderazgo que se ejerza; de ahí la importancia de un buen liderazgo ya que existirá repercusión en el CL”.

Cardona (2020) menciona fehacientemente que “El ser humano es un ser social. Requiere de la interacción con los demás y lograr objetivos. Surge así la necesidad de trabajar en equipo en las organizaciones; Aparecen sentimientos positivos y negativos que al manejarse adecuadamente no afectan los resultados buscados”.

“En un equipo de trabajo dice Cardona (2020) las personas tienen objetivos específicos, trabajan coordinadamente y la carga de trabajo no es necesariamente equitativa. Esto genera el CL dentro de una organización donde las relaciones interpersonales y el liderazgo en los equipos juegan un rol preponderante”. Por lo que es importante cuidar del desarrollo de estas habilidades.

Los comportamientos, el modo de trabajar y de relacionarse entre los mismos empleados, la forma de como interactúan con la jerarquía y superiores, los materiales, los equipos, la tecnología y la misma actividad de cada integrante de la organización, son elementos fundamentales para que inicie, crezca y se desarrolle un clima organizacional sano o áspero. Es decir, la parte humana y física de las personas alimentan la cotidianidad, sin olvidar que el estilo de

liderazgo es totalmente influyente en este proceso.

Pues resulta entonces que el CL es consecuencia de las percepciones de todos los involucrados en el proceso desde lo más alto de la jerarquía hasta el último nivel de la organización, lo que incluye conocimientos, habilidades, experiencias, actividades, interacciones y valores de cada uno de ellos; que a su vez se combinan con las estructuras, funciones, procesos metas, objetivos y valores organizacionales lo que hace formen entre todos un mismo sistema que por supuesto impacta en los resultados obtenidos, que hablando de los servicios de salud se convierte en una atención de calidad. Gómez (2004) explica que “No existe un listado único de las características que definen el CL, aunque hay consenso acerca de su carácter multidimensional”. Por lo anterior, al área de Recursos Humanos de las Organizaciones le toca provocar, indicar, coadyuvar y dar seguimiento al tema de CL en aras de mantener el equilibrio laboral.

Analizando esta situación, surge la pregunta de investigación. ¿Cuál es el estado actual del Clima Laboral en el Área de Recursos Humanos del Organismo dedicado a la Salud en el Estado de Nuevo León? y de ella deriva el Objetivo de esta investigación que es: analizar el Clima Laboral del Área de Recursos Humanos del Organismo dedicado a proporcionar los servicios de Salud en el Estado de Nuevo León.

2.- MARCO TEÓRICO

2.1 Clima Laboral

Hoy día los trabajadores de la salud forman parte de una historia inimaginable en el andar de la vida laboral. El afrontar un terrible padecimiento desconocido al que había que hacer frente, los conocimientos, las habilidades, las actitudes, el liderazgo y la comunicación son habilidades gerenciales indiscutibles para el fortalecimiento del clima laboral en las organizaciones de salud.

Hablar de clima laboral, es hablar de la influencia de múltiples factores. Chiavenato (2011) afirma que “Cada organización tiene su cultura organizacional o corporativa. Para conocer una organización, el primer paso es

comprender esta cultura... Formar parte de una organización significa asimilar su cultura... representa las normas informales, no escritas, que orientan el comportamiento cotidiano” (p. 72). Son estas normas no escritas, estos componentes invisibles como por ejemplo los sentimientos grupales, las actitudes, las expectativas, los afectos de cada integrante del equipo, lo que construye el clima laboral, que es lo que los individuos perciben.

Schein (1992) definió Cultura Organizacional como “El conjunto de hábitos y creencias establecido por medio de normas, valores, actitudes y expectativas que comparten todos los miembros de la organización y que refleja la mentalidad predominante”.

Para Schein (1992) “Es un patrón de aspectos básicos compartidos inventados, descubiertos o desarrollados por un grupo que aprende a enfrentar sus problemas de adaptación externa e integración interna, deseable su transmisión a nuevos miembros, como forma correcta de percibir, pensar y sentir”.

Chiavenato (2017) continúa diciendo que “La comparación con un iceberg tiene una razón evidente: la cultura organizacional presenta estratos de profundidad y arraigo y para conocer la cultura de una organización es necesario observar todos esos niveles. Mayor profundidad de arraigo mayor dificultad de cambio”.

Luthans, Fred (2002) comento que “La cultura organizacional refleja la manera como cada organización aprendió a manejar su ambiente. Es una mezcla compleja de prejuicios, creencias, comportamientos, historias, mitos, metáforas y otras ideas que, juntas, representan el modo particular de trabajar y funcionar de una organización”.

Luthans, Fred (2002) continúa afirmando que “La cultura organizacional presenta seis características principales: regularidad en los comportamientos observados; normas; valores predominantes; filosofía; reglas y; clima organizacional”.

“La definición de clima organizacional es compleja, una gama que enmarca dos puntos de vista extremos: los que

enfatan en factores organizacionales puramente objetivos, y los que privilegian los atributos percibidos por los individuos dentro de la organización”. (Noriega, 2015)

“La especial importancia de este enfoque reside en el hecho de que el comportamiento de un trabajador no es una resultante de los factores organizacionales existentes, sino que depende de las percepciones que tenga el trabajador de estos factores”. (Noriega, 2015)

“Sin embargo, estas percepciones dependen en buena medida de las actividades, interacciones y otra serie de experiencias que cada miembro tenga con la organización. De ahí que el clima organizacional refleje la interacción entre características personales y organizacionales”. (Noriega, 2015)

Chiavenato (2017) expone que “Como consecuencia del concepto de motivación (en el nivel individual) surge el concepto de clima organizacional (en el nivel de la organización) como aspecto importante de la relación entre personas y organizaciones”. (P. 74).

Chiavenato (2017) continúa expresando que “Las personas están en continua adaptación para satisfacer sus necesidades y mantener equilibrio individual. Esta adaptación no se restringe a la solución de necesidades fisiológicas y de seguridad, también comprende la satisfacción de las necesidades sociales de estima y autorrealización”. (P. 74).

Chiavenato (2017) y que “Como la satisfacción de las necesidades superiores depende mucho de otras personas, en especial de las que ocupan posiciones de autoridad, es importante comprender la naturaleza de la adaptación; varía según la persona y el momento en que se encuentre”. (P. 74).

Chiavenato (2017) de acuerdo a lo anterior indica que “las tres características principales de las personas mentalmente sanas son: las personas se sienten bien consigo mismas; se sienten bien en relación con otras personas y; son capaces de enfrentar las demandas de la vida y de las circunstancias”.

Además, Chiavenato (2017) explica que “El clima organizacional está íntimamente relacionado con la motivación de los miembros de la organización. Cuando la motivación entre los participantes es elevada, el clima organizacional tiende a ser elevado, proporcionando relaciones de satisfacción, ánimo, interés y colaboración entre los participantes”. (P. 74).

Por lo tanto, Chiavenato (2017) termina diciendo que “El concepto de clima organizacional expresa la influencia del ambiente sobre la motivación de los participantes, que se puede describir como la cualidad o propiedad del ambiente organizacional que perciben o experimentan sus miembros y que influye en su conducta”. (P. 74).

“Las relaciones de los empleados con la organización contemplan las generadas por la estructura formal y las interpersonales e intergrupales. Los patrones de comportamiento de las personas son resultado, no solo de los valores, normas y pautas propias de la estructura organizacional, sino también de las condiciones que se establecen en las interacciones. La cultura organizacional incide en el vínculo entre la estructura y el individuo dentro de la empresa”. (Prieto, 2017, p. 70). Stephen Robbins E. (1996) dice que “El concepto de clima organizacional se puede asimilar al de cultura organizacional. En ese orden de ideas, explica el concepto más usado para describir la personalidad de una empresa es el clima, es preferible utilizar el de cultura”.

Stephen Robbins E. (1996) continúa diciendo que “No solo para enfatizar que las organizaciones tienen diferentes grados de calor humano, sino también para reafirmar que cuenta con tradiciones, valores, costumbres, prácticas y procesos de socialización que prevalecen durante el tiempo”.

Brunet (1983) definió la importancia del clima organizacional como “Una forma global que refleja los valores, las actitudes y las creencias de los miembros, que debido a su naturaleza, se transforman a su vez en elementos del clima. Así se vuelve importante

para un administrador el ser capaz de analizarlo y diagnosticarlo”. (p. 20).

Brunet (1983) También dijo que “El clima organizacional se diagnostica por tres razones: evaluar las fuentes de conflicto, de estrés o de insatisfacción; iniciar y sostener un cambio; seguir el desarrollo de su organización y prever los problemas que puedan surgir”. (p. 20).

Por lo tanto, dice Brunet (1983) que “El administrador puede ejercer un control sobre la determinación del clima laboral de manera tal que pueda administrar lo más eficazmente posible su organización”. (p. 20).

El análisis de clima organizacional en sus diversas versiones debe contener aspectos psicosociales tales como Prieto (2017) lo concluye:

Conocimiento de los objetivos, compromiso hacia las metas, conformidad frente al liderazgo institucional, motivación y satisfacción en el trabajo, calidad en las relaciones interpersonales, participación en la toma de decisiones, flujo efectivo de la comunicación, amor al trabajo con significado, organización del trabajo, recompensa del trabajo, apoyo a la supervisión funcional, ayuda a los compañeros, trabajo en equipo, sinergia organizacional (p. 74)

Según Chiavenato (2009) “el liderazgo es una combinación de tres fuerzas: la del líder propiamente, la de los subordinados y las fuerzas de la situación. Esta interacción es la que brinda las pautas para que se defina el estilo de liderazgo que se pueda implementar”.

2.2 Política pública

El empleo es un factor esencial que permite la integración y cohesión social, al mismo tiempo que brinda una identidad al individuo dentro una sociedad y la política pública laboral es la que vincula la acción política, las leyes y el empleo con el enfoque que el gobierno considere (Sánchez Torres, 2011). Si bien en México los derechos laborales están consignados en la constitución mexicana desde el siglo pasado, no necesariamente están actualizados o se cumplen puntualmente.

En el rubro de política pública de salud, particularmente en la salud mental de los empleados, se han realizado protocolos de

actuación frente a la violencia laboral y el hostigamiento, para que los empleados tengan un ambiente laboral sano y además se respete su dignidad. La expresión *moobing* se utiliza en casos de persecución psicológica y de acoso laboral (Lugo Garfias, 2017).

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) se unen en la disciplina de medicina del trabajo para fomentar la salud de los trabajadores, su productividad y la relación de estas con el medio ambiente generando un clima de salud y seguridad laboral (Álvarez Torres y Riaño-Casallas, 2018). Todo esto con la intención de lograr un bienestar para cada empleado y con ello lograr mayor productividad y además el desarrollo sostenible que se pretende hoy día.

3.- MÉTODO

Se realizó una investigación descriptiva de corte transversal, de diseño no experimental. Con datos primarios obtenidos mediante la técnica de la encuesta. En una muestra por conveniencia donde se encuestaron a 54 personas, conformada por el grupo de colaboradores del área de Recursos Humanos del Organismo dedicado a la Salud del Gobierno del Estado de Nuevo León. La recolección de los datos se obtuvo en abril de 2021. Los participantes fueron contactados en su lugar de trabajo y dentro de su horario laboral. Como criterio de inclusión se consideró a todos los empleados del área contratados al momento de la aplicación y con interés de participar en el estudio.

Se explicó el objetivo del estudio y se garantizó la confidencialidad y el anonimato por lo que no se solicitó su nombre. La encuesta fue enviada a su dispositivo móvil y contestada en la privacidad de su lugar de trabajo. El cuestionario digital permitió recolectar el 100% de las respuestas, ya que era requisito que la encuesta estuviera completa para poder ser enviada una vez concluida, lo que admitió que todas las encuestas fueran contabilizadas.

El cuestionario sobre Clima Laboral fue de elaboración propia para conocer el grado de satisfacción con el mismo por parte de los empleados del área.

Para recolectar los datos se utilizó como herramienta un formulario digital con respuestas cerradas en escala de Likert. Las respuestas tipo Likert contuvieron cinco categorías: totalmente de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo. Para el análisis estadístico se utilizó estadística descriptiva, para observar la distribución de los resultados.

Como no existe evaluación previa de esta índole, se desconoce la prevalencia de este problema.

4.- RESULTADOS

El perfil demográfico de los encuestados muestra que la edad de los mismos fluctúa entre menos de 30 años y más de 60 años cronológicos; el 20% son hombres, el 67% mujeres y el 13% decidió no decirlo; la escolaridad muestra que el 13% tiene nivel de posgrado, el 59% carrera profesional, 11% carrera técnica, el 15% preparatoria y solo un 2% cuenta con nivel de secundaria.

En cuanto al perfil laboral, de la totalidad de encuestados el 13% cuenta con un nombramiento de subdirector o jefe de departamento, 24% tiene puesto de coordinador y el 63% ocupa puestos operativos de acuerdo al departamento asignado. El mayor porcentaje, 37% tiene una antigüedad de 6 a 10 años, 17% menor de 5 años, el 22% de 11 a 20 años, el 13% de 20 a 30 años y el 11% tiene más de 30 años trabajando para el Organismo; puede ser que los años trabajados hayan sido en diferentes áreas del Organismo.

En la figura 1 se representan las respuestas al ítem “Conozco los objetivos de la SSNL”, obteniéndose el 72% de totalmente de acuerdo y de acuerdo, el 28% ocupa los rubros de ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo.

Figura 2. Conozco los objetivos de la SSNL



Fuente: Elaboración propia

Respecto al ítem: “Mi director explica los motivos que hay detrás de las decisiones y acciones tomadas”, el 24% expresó estar totalmente de acuerdo, el 39% dijo estar de acuerdo, 26% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 2% en desacuerdo y el 9% totalmente en desacuerdo.

Los resultados en relación a “Mi director me inspira a desempeñar mi trabajo de la mejor manera” el 30% dijo estar totalmente de acuerdo, 41% de acuerdo, 17% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 7% en desacuerdo y el 5% totalmente en desacuerdo. En los primeros dos rubros se suma más del 70%.

En la figura 2 se observan las respuestas a la pregunta “Me siento motivado por el trabajo que desempeño”, el 42% dijo estar totalmente de acuerdo y el 37% está de acuerdo, la suma del resto de los rubros solo asciende a un 21% expresan estar totalmente en desacuerdo, en desacuerdo y ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Figura 2. Me siento motivado por el trabajo que desempeño



Fuente: Elaboración propia

Para el cuestionamiento de si “Mi trabajo me ocasiona mucho estrés” los datos arrojados están en la figura 3 y fueron que solo un 4% se encuentra totalmente de acuerdo, 6% de acuerdo, 35% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 35% en desacuerdo y el 20% totalmente en desacuerdo.

Figura 3. Mi trabajo me ocasiona mucho estrés



Fuente: Elaboración propia

Para la pregunta “Sería más feliz en otra dependencia” el resultado es que 0% dice estar totalmente de acuerdo, 4% de acuerdo, 31% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 39% en desacuerdo y el 26% totalmente en desacuerdo.

La figura 4 contiene las respuestas de si “Los líderes (oficinas centrales) tratan de mantener el orden y colabora en el equipo con el personal” aquí el 18% dijo estar totalmente de acuerdo, 57% de acuerdo, 17% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 6% en desacuerdo y el 2% totalmente en desacuerdo.

Figura 4. Los líderes (oficinas centrales) tratan de mantener el orden y colabora en el equipo con el personal



Fuente: Elaboración propia

Para el cuestionamiento de “Tengo el compromiso de seguir mejorando el trabajo en equipo” el 57% dijo estar totalmente de acuerdo, 39% de acuerdo, 4% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 0% en los rubros de desacuerdo y totalmente en desacuerdo.

Al preguntar “El equipo directivo crea un ambiente de trabajo donde se promueve la integridad (verdad, honestidad, confiabilidad)” el 28% dice estar totalmente de acuerdo, 39% de acuerdo, 22% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 9% en desacuerdo y el 2% totalmente en desacuerdo.

En respuestas a “Predomina la rutina, el miedo a la autoridad, la crítica, las sanciones” el 7% dice estar totalmente de acuerdo, 22% de acuerdo, 30% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 30% en desacuerdo y el 11% totalmente en desacuerdo.

En la pregunta “En la SSNL se estimula a las actividades de convivencia” el 9% expresó estar totalmente de acuerdo, 46% de acuerdo, 24% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 17% en desacuerdo y el 4% totalmente en desacuerdo.

La figura 5 corresponde a la pregunta “Considero que mi trabajo realmente contribuye al éxito de la SSNL” y el 95% expresó estar totalmente de acuerdo y de acuerdo, 5% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 0% en desacuerdo y totalmente en desacuerdo.



La figura 6 muestra las respuestas de “Estoy comprometido/a con la SSNL” el 70% dijo estar totalmente de acuerdo, 28% de acuerdo, 2% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 0% en desacuerdo y totalmente en desacuerdo.



Para el ítem “Recomiendo a la SSNL como un excelente sitio de trabajo” 28% dice estar totalmente de acuerdo, más del 50% de acuerdo, y solamente el 19% suma los rubros de ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo.

5.- CONCLUSIONES

Si las organizaciones se componen de personas, la gestión de estas constituye el elemento básico para cuidar la organización y gestionar el talento humano eficientemente. El liderazgo, la comunicación interna y las relaciones grupales e interpersonales como habilidades gerenciales son elementos de suma importancia para el clima laboral.

La satisfacción laboral de los funcionarios incide sobre el clima organizacional de la Subdirección de Recursos Humanos es decir que en la medida que el clima organizacional se perciba de forma positiva los funcionarios realizarán con mayor satisfacción las funciones cotidianas que favorece el cumplimiento de la misión del Organismo. Lo anterior se evidencia en razón a que el resultado de esta investigación arroja conocimiento sobre la percepción de los responsables de Recursos Humanos del Organismo quienes son los encargados de transmitir todos los procesos de la Gestión de RH al resto de los empleados de la salud. “El enfoque subjetivista o perceptual reside en el hecho de que el comportamiento de un trabajador no es una resultante de los factores organizacionales existentes, sino que depende de las percepciones y satisfacción de expectativas que tenga el trabajador”. (Noriega, 2011)

La relación entre personas y organizaciones está cambiando a través del tiempo y con rapidez. Stephen Robbins E. (1996) dijo que “No solo hay para enfatizar que las organizaciones tienen diferentes grados de calor humano, sino también reafirmar que cuenta con tradiciones, valores, costumbres, prácticas y procesos de socialización que prevalecen durante el tiempo”.

Si se considera al talento humano como el capital más importante para las organizaciones, debe existir una correcta gestión del mismo. Chiavenato (2017) aseveró que “La gestión de este talento no es una tarea muy sencilla; cada persona es diferente, un fenómeno sujeto a la influencia de muchas variables y entre ellas existen diferencias de aptitudes y patrones de comportamientos que son muy diversos”.

Chiavenato (2011) comenta que “Las tres características principales de las personas mentalmente sanas son: las personas se sienten bien consigo mismas; se sienten bien en relación con otras personas y; son capaces de enfrentar las demandas de la vida y de las circunstancias”. (p.74) Revisando estas directrices se puede concluir que el grupo analizado cumple con estas características.

Después de obtener este diagnóstico situacional, es imperante la elaboración de un Plan de Intervención a partir de los resultados obtenidos en esta Investigación, ya que existe especial interés en que el Área de Recursos Humanos logre destacar por su comportamiento y resultados a la organización. La postura es creer firmemente en que los cambios organizacionales pueden darse con la colaboración de todos los integrantes del equipo de trabajo. Se trabajará bajo tres estrategias: primera, el fortalecimiento del liderazgo en los cargos del nivel directivo; segunda, el fortalecimiento de la comunicación interna y tercera el fortalecimiento de los grupos de trabajo. Este Plan de Intervención involucrará, además del Área de Recursos Humanos Central a los responsables de las Áreas de Recursos Humanos de las Unidades Desconcertadas del Organismo, aunque no fueron objeto de la muestra de estudio de investigación, son los similares de la Central en esas unidades.

En este sentido y de acuerdo al conocimiento de la percepción de los integrantes del equipo de Recursos Humanos, es muy importante involucrar a los que no tiene una buena percepción sobre el clima laboral en esta área, pero es igual de importante mantener a los que si la tienen para que ambos estratos puedan sentirse satisfechos y tengan la posibilidad de desempeñar sus funciones en equilibrio y armonía aún mayor.

Gestionar para provocar un clima laboral agradable es incuestionable dentro de las organizaciones de la Administración Pública y escalarlo al nivel de política pública sería por demás coadyuvante para el logro de la misión, visión, objetivos y metas establecidas por las organizaciones. Un abordaje profesional es importante en este proceso. El área de Recursos Humanos debe

dar respuestas efectivas y aportarle al Organismo ventajas competitivas para provocar en el resto de las áreas y los empleados la comunicación correcta para la gestión de sus procesos y aplicando un liderazgo participativo para la correcta diligencia de los mismos, siendo así Modelo a Seguir para todos.

REFERENCIAS

- Álvarez Torres, S.H., Riaño-Casallas, M. I. (2018). La política pública de seguridad y salud en el trabajo: el caso colombiano. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 2018, 17(35), ISSN: 1657-7027. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54557477015>
- Adaptado de HUNT, JAMES. *Leadership: A New Synthesis*, Thousand Oaks, California, Sage, 1991, p. 221.
- Cardona, C. y Trejos, J. (2020). Estudio cualitativo del aprendizaje experiencial para equipos de trabajo organizacional. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XXVI (3), 71-82 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7565468>
- Chiavenato, I. (2009). *Comportamiento organizacional. La dinámica del éxito en las organizaciones*. Mc Graw Hill. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/335680/Comportamiento_organizacional_La_dinamica_en_las_organizaciones..pdf
- Chiavenato, I. (2011). *Administración de recursos humanos. El capital humano de las organizaciones*. Mc Graw Hill. <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1145/1/Chiavenato-Recursos%20humanos%20na%20ed.pdf>
- Chiavenato, Idalberto (2017) *Administración de Recursos Humanos. El Capital Humano de las Organizaciones*. Mc Graw Hill. P.p (72-73)
- Calderón G. Aproximación a un modelo de gestión humana que agregue valor a la empresa colombiana. Universidad Nacional de Colombia: Bogotá; 2008.
- Calderón G, Álvarez C. M. Características y sentido de las prácticas de gestión humana en las pequeñas empresas. *Revista Universidad Eafit*. 2006; 42:26-45.
- Gómez Rada CA. (2004). Diseño, construcción y validación de un instrumento que evalúa clima organizacional en empresas colombianas, desde la teoría de respuesta al ITEM. *Acta Colombiana de Psicología*. (11):97- 113. <https://www.redalyc.org/pdf/798/79801108.pdf>
- Lugo Garfias, M. E. (2017). *Acoso laboral “mobbing”*. Comisión Nacional de los Derechos Humanos. <http://appweb.cndh.org.mx/biblioteca/archivos/pdfs/Acoso-Laboral-Mobbing.pdf>
- LUTHANS, FRED. *Organizational Behavior*, Nueva York, McGraw-Hill, Higher Education, 2002, p. 123.
- Menárguez Puche JF, Saturno Hernández PJ. Descripción del clima organizacional en equipos de atención primaria de una comunidad autónoma. *Aten Primaria* 1999;23(5):280-4
- Salinas-Oviedo C, Laguna-Calderón J, Mendoza-Martínez MR. La satisfacción laboral y su papel en la evaluación de la calidad de la atención médica. *Salud Publica Mex* 1994;36(1):22-9.
- Menárguez Puche JF, Saturno Hernández PJ, López Santiago A. Validación de un cuestionario para la medición del clima organizacional en centros de salud. *Aten Primaria* 1999;23:198-203.
- Noriega Bravo, V. D. L. M., & Pría Barros, M. D. C. (2011). Instrumento para evaluar el clima organizacional en los Grupos de Control de Vectores. *Revista cubana de salud pública*, 37(2):116-22 <https://www.scielosp.org/pdf/rcsp/2011.v37n2/10.1590/S0864-34662011000200004/es>
- ROBBINS Stephen (1996) *Comportamiento Organizacional, Teoría y Práctica*. 7ma Ed. Prentice Hall. P.p (102)

- Noriega Bravo, V. D. L. M., & Pría Barros, M. D. C. (2011). Instrumento para evaluar el clima organizacional en los Grupos de Control de Vectores. *Revista cubana de salud pública*, 37(2):116-22 <https://www.scielosp.org/pdf/rcsp/2011.v37n2/10.1590/S0864-34662011000200004/es>
- SCHEIN, EDGAR. (1992) *Organizational Culture and Leadership*, San Francisco, California, Jossey-Bass, 1992
- Ospino Hernández, C. G. (2019). El Rol de las Habilidades Socioemocionales para la Productividad en los Mercados Laborales del Siglo XXI. *Nota técnica del BID*, 1687. <https://fundacionforge.org/archivos/originales/cf0592b46153d2d09627920aa112b675.pdf>
- Sánchez Torres, R. M. (2011). Política pública laboral del gobierno de Álvaro Uribe 2002-2010. *RELET-Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo*, 16(26), 183-218. <http://alast.info/relet/index.php/relet/article/view/148>



Uso de simulador virtual como apoyo del aprendizaje del calibre vernier

Daniela del Carmen Bacre Guzmán¹, Juan Alberto Chi Tapia² y Nury Margarita Leal Rendón³

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Químicas, Monterrey Nuevo León, México, dbacre@gmail.com, Av. Universidad S/N, Ciudad Universitaria, (+52) 81 83 29 40 00 ext. 6286

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

El uso de simuladores y herramientas virtuales facilita el logro de aprendizajes y la comprensión del uso de equipos cuando no se tienen físicamente, o en cantidades suficientes para cada uno de los alumnos en un salón de clases. Se presentan los resultados obtenidos en la impartición de la unidad de aprendizaje de Normalización y Metrología Dimensional a nivel licenciatura después de haber implementado el uso de un simulador virtual como complemento del aprendizaje del uso de un vernier de forma presencial, y su posterior uso en clases remotas, como apoyo al nuevo programa educativo ajustado a la modalidad a distancia. Se mejoraron los promedios y principalmente la satisfacción y comprensión del uso y lectura del instrumento por parte de los alumnos.

Palabras clave: Simulador, Metrología, Educación.

Abstract

The use of simulators and virtual tools facilitates the achievement of learning and understanding the use of equipment when it is not physically available, or in sufficient quantities for each of the students in a classroom. The results obtained in the teaching Normalization and Dimensional Metrology subject at undergraduate level are presented after having implemented the use of a virtual simulator as a complement to the learning of the vernier caliper in face-to-face classes, and its subsequent use in remote classes, as support to the new educational program adjusted to the distance modality. The averages and mainly the satisfaction and understanding of the use and reading of the instrument by the students were improved.

Key words: Simulator, Metrology, Education.
JEL: I20, I23.

1. INTRODUCCIÓN

Es conocido que el uso de simuladores y herramientas virtuales facilita el logro de aprendizajes y la comprensión del uso de equipos cuando no se tienen físicamente, o en cantidades suficientes para cada uno de los alumnos en un salón de clases; aunado a las problemáticas que se presentan en un ambiente de aprendizaje presencial, a los

estudiantes se les añadió uno más, la imposibilidad de poder tomar las sesiones y laboratorios de forma presencial, y tener que aprender a utilizar los instrumentos de metrología a través de aplicaciones para sesiones de manera remota. Por tanto, en la unidad de aprendizaje (UA) de Metrología Dimensional, se implementó desde hace

algunos periodos el uso de un simulador virtual como apoyo para el aprendizaje de los estudiantes.

El uso de simuladores en el proceso de educación permite mejorar la calidad de los materiales educativos, así como los programas educativos y métodos pedagógicos innovadores, otorga a los facilitadores oportunidades de construir trayectorias individuales de aprendizaje para los estudiantes. (Vakaliuk, 2020)

El estudio que aquí se presenta busca analizar la contribución de los simuladores virtuales en el aprendizaje de instrumentos de medición, en específico el calibre vernier con estudiantes de ingeniería.

1. MARCO TEÓRICO

1.1. Simulador virtual

Una opción común que se propone para mejorar los procesos de aprendizaje, de acuerdo con Govea-Valladares et al (2020), es la utilización de simuladores, tomando como ejemplo los maniqués o cadáveres en la formación de medicina, o los simuladores de vuelo para encarar a los pilotos a situaciones de accidentes o colisiones en escenarios simulados.

En el estudio de Cabero-Almenara (2016) se señala la evolución que se ha tenido de la relación de usuario y las computadoras, ya que en sus inicios fue considerada como un instrumento más, equiparándola con una super calculadora, relación que fue modificada en los ochenta con la llegada de la interfaz Macintosh que permitía la interacción y el dialogo de la computadora con el usuario, además de la navegación y simulación de algunos escenarios. Por otro lado, indica que un simulador forma parte de los distintos tipos de softwares educativos, los cuales deben ser creados con fines didácticos, son usados en una computadora para dar soporte a las actividades de aprendizaje, permiten la interacción además de permitir individualizar el trabajo de cada estudiante, y son los simuladores los que permiten replicar una experiencia o un proceso de la manera más realista y precisa. Además, menciona que los simuladores como apoyo en la educación favorece el aprendizaje por descubrimiento,

para lograr que funcione el simulador se debe demostrar lo aprendido y se promueve el aprendizaje individualizado al mismo tiempo que hace más sencilla la autoevaluación.

1.2. Simuladores de calibre vernier

Un calibrador vernier es un instrumento que fue diseñado poder hacer uso de un instrumento de lectura directa que permitiera realizar con facilidad una medición, en una sola operación. Cuenta con un vernier o nonio, la cual es una escala auxiliar que se desliza a lo largo de una escala principal lo que permite tener lecturas fraccionales exactas de la mínima división. (González & Vázquez, 1995)

Al ser el vernier uno de los instrumentos de medición más comunes en el área de la ingeniería, existen distintas opciones de simuladores para este instrumento, que en su mayoría son plataformas 2D que se encuentran en línea y que sólo permiten su uso al tener una conexión de internet; el Centro Nacional de Metrología (CENAM) cuenta son una herramienta virtual de medición, desarrollado por sus investigadores, que permite el movimiento observar la apertura de las mordazas y el deslizamiento del nonio, a la vez que muestra la medición para corroborar la lectura de la misma. (CENAM - División Metrología Dimensional, s. f.)

El sitio de Educaplus tiene un simulador en línea, que mediante la selección de las opciones permite realizar mediciones interiores, exteriores o de profundidad, permitiendo la apertura de las puntas y el deslizamiento del nonio, aunque sólo permite la simulación de un vernier en milímetros y una sola resolución, además de que las líneas del instrumento no coinciden con la lectura señalada. (Educaplus Calibre Vernier, s. f.)

El portal del profesor Eduardo J. Stefanelli, cuenta con simuladores vernier análogos y de carátula, en milímetros y pulgadas y distintas resoluciones, además que es posible descargar algunos de los simuladores, por lo cual no es necesario tener una conexión a internet para su uso; permite visualizar el movimiento de las puntas como si se tratara del instrumento real, y tiene la opción de mostrar o no la lectura del mismo, así mismo tiene secciones de ejercicios para

practicar y una de autoevaluación para cada instrumento, y permite además poder acceder desde cualquier dispositivo móvil, lo cual lo hace más atractivo para los estudiantes de licenciatura de hoy en día. (Stefanelli, 2020)

1.3. La simulación como herramienta para el aprendizaje

De acuerdo con Márquez (2010), la simulación en sus inicios fue con fines militares ya que eran utilizadas para el entrenamiento profesional de pilotos y presenta a E. Link como el creador del primer simulador de vuelo de tipo comercial en 1930, el cual definía como una mezcla de un dispositivo de entrenamiento para los estudiantes de aviación y de un aparato de entretenimiento, lo que a decir del autor marcaría la doble faceta de los simuladores: el aprendizaje de manera lúdica.

La simulación en la educación ha sido principalmente utilizada en las ciencias médicas con fines educativos y de evaluación, ya que perfecciona el proceso de aprendizaje y permite disminuir las molestias que se generan en los pacientes durante su práctica. El uso de simuladores en los salones de clase apoya la generación de conocimiento de los estudiantes, al hacerlo interactivo y logrando ventajas como la pronta retroalimentación que permite corregir o reforzar las acciones del alumno; de igual manera los simuladores permiten practicar a usuarios que carecen de experiencia en el tema. Se ha encontrado que el uso de simuladores virtuales permite mejorar la retención en el aprendizaje, cuando se utilizan como complemento de los contenidos curriculares, además de que permite flexibilidad de horario a los estudiantes para practicar dichos contenidos. (Contreras & Carreño, 2012)

De modo que el uso de los simuladores permite trabajar de forma asíncrona a los estudiantes, de acuerdo a Ebner (2020) esto significa que los ejercicios no necesitan ser realizados en tiempo real durante las horas clase, sino que pueden llevarse a cabo a la hora que el alumno les sea más conveniente, pero, aun así, el facilitador debe utilizar tiempo de la clase síncrona para explicar el tema y dar indicaciones de uso del

simulador y lo que espera de como práctica por parte de los estudiantes.

Por consiguiente, al hacer uso de un simulador virtual como herramienta de apoyo para el aprendizaje de uso de un vernier, se estaría trabajando en un ambiente virtual de aprendizaje, lo cual Dillenbourg et al. (2002) definen “como una gama de sistemas que comprenden características como un espacio de información diseñado, un espacio social, en donde los participantes son actores activos y presentes, y refieren que un ambiente virtual de aprendizaje pueden ser identificado por medio de las siguientes características: los estudiantes son co-constructores del espacio virtual, no se restringen solo a la educación a distancia; enriquecen las actividades de un salón de clases, la mayoría de los entornos virtuales se superponen con los entornos físicos”.

2. MÉTODO

El trabajo que aquí se presenta se trata de una investigación descriptiva que tiene como objetivo demostrar los resultados obtenidos de la evaluación del uso y lectura del calibre vernier de alumnos que cursaron la UA de Normalización y Metrología Dimensional en un programa educativo de la licenciatura en Ingeniería Industrial y Administración, después de haber incorporado el uso de un simulador virtual y realizar la adecuación a la modalidad no escolarizada debido a la conocida pandemia por SARS-CoV-2 (COVID 19).

Debido a la cantidad de alumnos que se tienen por grupo, al no contar con un instrumento de práctica para cada uno de ellos, al tiempo destinado para la práctica en el laboratorio, y a que algunos alumnos no llegaban con la suficiente preparación al laboratorio para poder manipular los instrumentos, se inició la búsqueda de estrategias y herramientas que pudieran complementar las actividades de aprendizaje contenidas en el programa de la unidad de aprendizaje, con lo que se encontró que un simulador virtual podría apoyar en lograr mejores resultados en el aprendizaje del uso en específico del calibre vernier.

Se investigaron y utilizaron algunos

simuladores de manera exploratoria para ver su facilidad de uso, exactitud en las lecturas y variedad de instrumentos que presentaba, sin establecerlo formalmente, pero con la necesidad de la adecuación de los contenidos a educación a distancia, se siguieron los pasos que a continuación se enlistan, considerando ya de manera formal el uso de un simulador virtual en el programa de la unidad de aprendizaje. Cabe mencionar que, para la modificación de contenidos para este elemento de competencia, se utilizó la estrategia educativa del microaprendizaje, la cual propone impartir contenidos de forma fragmentada para aprovechar los lapsos en donde el cerebro humano mantiene su concentración. (Neave et al., 2021).

Fases implementadas:

- 1) Análisis y revisión de simuladores existentes considerando facilidad de uso, la exactitud de las lecturas, recursos adicionales, permitir la práctica con vernier en distintas resoluciones y unidades. Entre los simuladores analizados, el que cuenta con las mejores características es el

que se encuentra en el portal del Prof. Eduardo Stefanelli, que además de tener el simulador del vernier análogo y de carátula, cuenta también con uno para micrómetros, comparador de carátula y goniómetro, además de contener material de mecánica, termodinámica y diseño.

- 2) Diseño didáctico de actividades de micro aprendizaje para la adecuación de contenidos a la modalidad a distancia. Las actividades se presentan en la tabla 1.
- 3) Implementación de las modificaciones al programa académico en modalidad no escolarizada.
- 4) Aplicación de encuesta cualitativa al término del curso a los estudiantes después de haber utilizado el simulador virtual para el vernier, y después haber sido evaluada dicha competencia.

Las actividades que se utilizaron en la adecuación del contenido a modalidad a distancia se presentan en la tabla 1 y a continuación se describen:

Tabla 1. Actividades de micro aprendizaje utilizadas en el curso en modalidad a distancia.

01	Concepto de Vernier	07	Presentación de simulador y explicación de uso
02	Concepto de Nonio	08	Ejercicios de práctica
03	Concepto de resolución del instrumento	09	Autoevaluación con el simulador
04	Uso vernier 0.02 y 0.05 mm	10	Construcción de vernier de cartón
05	Presentación de simulador y explicación de uso	11	Uso del instrumento
06	Uso vernier 0.001 y 1/128 plg	12	Evaluación mediante examen en línea

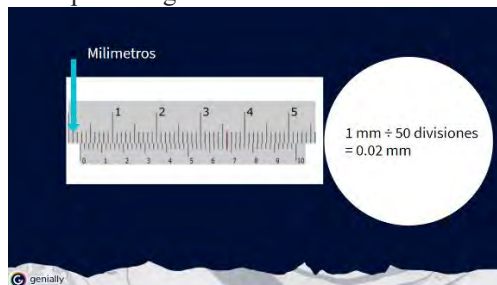
Fuente: Elaboración propia. (Bacre D, Leal N & Chi J; 2021)

01. Con imágenes se introduce al concepto y reconocimiento de los distintos tipos de vernier
02. Con una presentación se introduce el concepto de nonio, se les muestra el instrumento.

03. Mediante el uso de una video presentación se explica lo que es la resolución o legibilidad del instrumento y se enseña cómo obtenerla, este punto es de gran importancia para poder llevar a cabo la lectura del instrumento. Figura 1.

Figura 1. Video presentación del

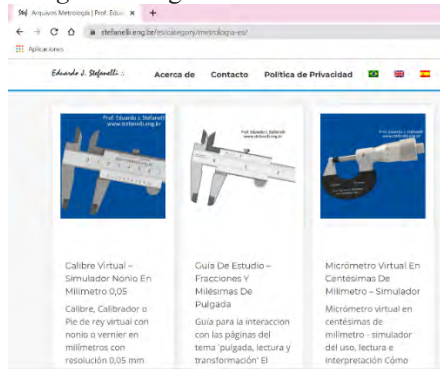
concepto de legibilidad.



Fuente: Elaboración propia. (Bacre D, Leal N & Chi J; 2021)

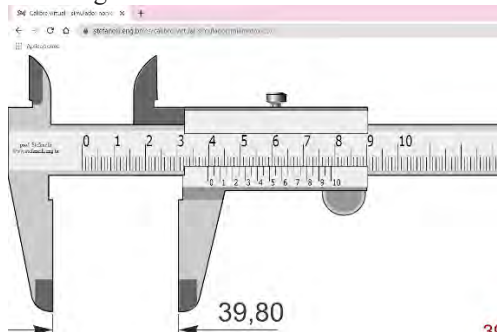
- 04. Comprendido el punto anterior, se indica como llevar a cabo la lectura del vernier con resolución de 0.02 y 0.05 milímetros.
- 05. Se muestra al alumno como acceder al simulador en línea, como funciona, la manera de realizar las mediciones para el vernier análogo en milímetros, se invita a utilizarlo para practicar. Figuras 2 y 3.

Figura 2. Página del Prof. Stefanelli.



Fuente: Eduardo J. Stefanelli © Copyright 2021. Concesión Creative Commons

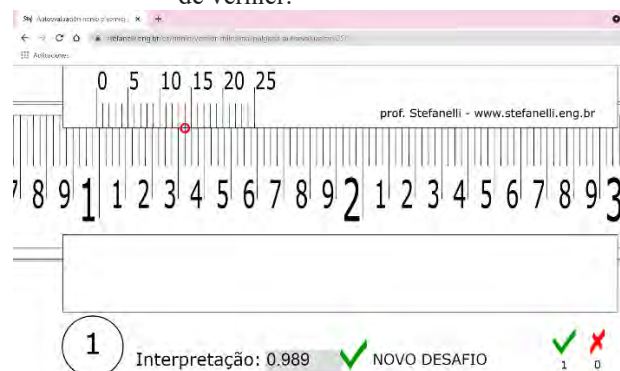
Figura 3. Simulador vernier de resolución de 0.05 mm. Página del Prof. Stefanelli.



Fuente: Eduardo J. Stefanelli © Copyright 2021. Concesión Creative Commons

- 06. Se les explica a los alumnos como realizar la lectura del vernier con resolución de 0.001 y $\frac{1}{128}$ de pulgada.
- 07. Se muestra al alumno como acceder al simulador en línea, como funciona, como realizar las mediciones para el vernier análogo en pulgadas, se invita a utilizarlo para practicar.
- 08. Se presenta a los alumnos ejercicios de mediciones en milímetros y pulgadas. Se resuelven dudas.
- 09. Se indica que realicen de manera individual la autoevaluación que se encuentra en la página del Prof. Stefanelli. Figura 4.

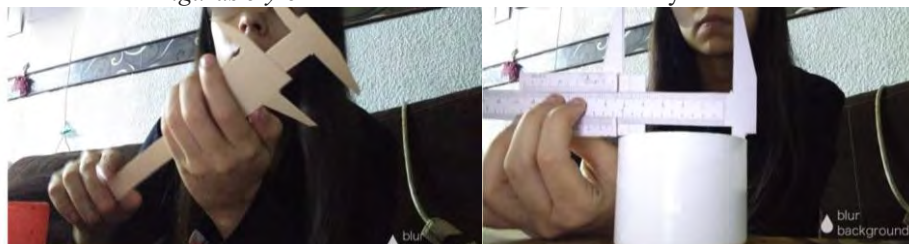
Figura 4. Autoevaluación del simulador de vernier.



Fuente: Eduardo J. Stefanelli © Copyright 2021. Concesión Creative Commons

- 10. Como primera evidencia para la evaluación de la competencia, se les proporciona el procedimiento y plantilla para construir un vernier de cartón, o cualquier otro material que tengan a mano en casa y que les permita hacer mediciones. Figuras 5 y 6.
- 11. Los estudiantes elaboran un reporte donde presenten como construyeron el instrumento y las mediciones realizadas y de esta forma demostrar que conocen el uso del vernier.
- 12. Como segunda evidencia para la evaluación de la competencia, responden un examen en línea donde se les presentan las mediciones y deben indicar las lecturas del calibre vernier.

Figuras 5 y 6. Elaboración de vernier de cartón y su uso.



Fuente: Curso de Normalización y Metrología Dimensional. (Bacre D. 2021)

3. RESULTADOS

El uso del simulador virtual para el calibrador vernier se empezó a utilizar desde 2019 como un complemento a lo que se veía en el salón de clase, pero se implementó de manera formal a partir de las adecuaciones a los programas derivados del cambio a educación remota, en agosto de 2020, junto a los ajustes a las evidencias para evaluar las competencias de la unidad de aprendizaje de Normalización y Metrología Dimensional, específicamente para el uso del vernier la competencia que se indica en el programa es “Reconocer los

calibradores vernier de tipo digital, análogo y digital y realizar mediciones”, para lo cual se establecieron dos evidencias con el propósito de evaluar el desarrollo de la competencia. En la figura 7 se puede observar los resultados de las evidencias en los periodos lectivos de agosto – diciembre de 2020 y enero - junio 2021, se obtuvieron mejores resultados durante el primer curso donde se implementaron las estrategias de micro aprendizaje, y con excepción del resultado del examen en el más reciente periodo, los resultados fueron aprobatorios.

Figura 7. Resultados de evidencias utilizadas para evaluar competencia y promedio final.

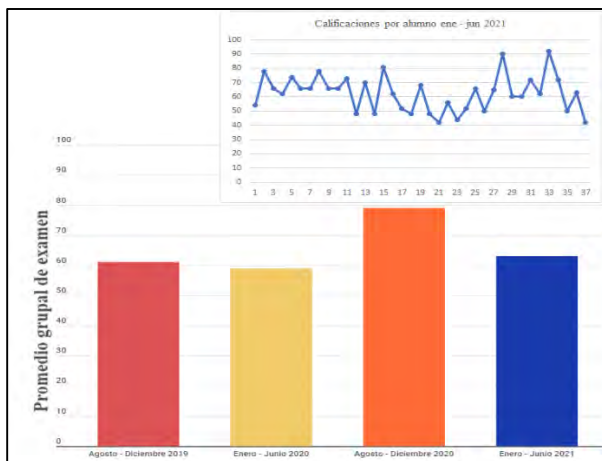


Fuente: Elaboración propia. (Bacre D, Leal N & Chi J 2021)

En cuanto a la comparativa con los periodos anteriores en donde se utilizaba como complemento el simulador del vernier, la figura 8 presenta los promedios del examen a partir de agosto de 2019 a junio de 2021, se permite ver cómo, a partir de la

implementación formal del simulador y las estrategias de micro aprendizaje, se incrementaron los promedios de los alumnos; el injerto muestra el detalle de las calificaciones por alumno del más reciente periodo lectivo.

Figura 8. Promedio de examen para uso de vernier. Injerto: calificaciones por alumno en enero – junio 2021



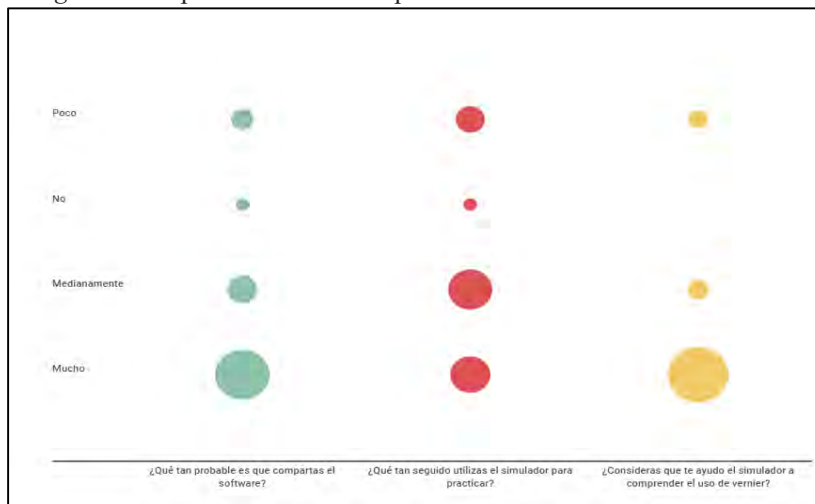
Fuente: Elaboración propia. (Bacre D, Leal N & Chi J 2021)

Así mismo se desarrolló una encuesta en la que se buscó recabar información al respecto de cómo se sintieron los alumnos al utilizar la aplicación y la forma en la que se llevó el curso en modalidad no escolarizada, la cual se aplicó al término del curso mediante la herramienta en línea de Microsoft Forms.

En la figura 9 muestra que a la pregunta de qué tan probable sería que recomendara el simulador a alguien más, el 67% de los alumnos indicó que sería muy probable que así lo hicieran, mientras que sólo

un 3% dijo que no lo haría; al cuestionarles al respecto de tan seguido utilizaron el simulador el 43% mencionó que lo utilizaron medianamente, el 31% muy seguido y un 3% dijo no haberlo utilizado, además al preguntar si consideraban que el simulador era de ayuda para comprender el uso del calibrado vernier el 85% respondió que era de mucha ayuda, el 11% que de mediana ayuda y un 4% que era de poca ayuda, nadie indicó que no fuera de ayuda.

Figura 9. Respuestas a encuesta aplicada a alumnos al finalizar el curso.



Fuente: Elaboración propia. (Bacre D, Leal N & Chi J 2021)

En las figuras 10 y 11 se muestra que el 98% de los alumnos señalaron que haber utilizado le había ayudado a comprender de mejor manera la clase, y al preguntarles si al

haber finalizado el curso sabían hacer uso del calibrador vernier el 100% respondió que sí lo hacían.

Figuras 10 y 11. Porcentaje de alumnos que indican que el simulador los ayudo a la clase y que saben hacer uso del instrumento.

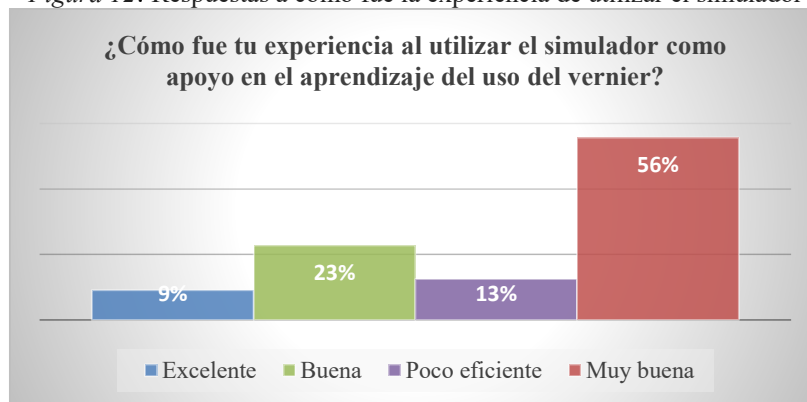


Fuente: Elaboración propia. (Bacre D, Leal N & Chi J 2021)

Se puede encontrar en la figura 12 que 56% de los encuestados indico que la experiencia de haber usado el simulador como complemento a sus clases fue muy buena,

mientras que el 13% la consideró como poco eficiente.

Figura 12. Respuestas a cómo fue la experiencia de utilizar el simulador



Fuente: Elaboración propia. (Bacre D, Leal N & Chi J 2021)

De igual manera se les cuestionó a los estudiantes cuales características consideraron mejores al haber usado el simulador, algunas de sus respuestas fueron:

“Que los instrumentos los podemos utilizar cada uno de manera personal”

“El poder usarlos a cualquier hora, sin depender del uso de un laboratorio físico y

tener que pedir este con anticipación”

“Que puedes experimentar mucho más y sin riesgo de dañar la herramienta en comparación a la herramienta física”

“Que tengo como comprobar los resultados y aclarar mejor mis dudas”

“Que las herramientas virtuales en el apoyo en el aprendizaje de metrología son muy

prácticas, que no necesitas comprar el instrumento, ni tenerlo físicamente en tu casa para aprender a utilizarlo, ya que en el simulador puedes aprender”

“Las autoevaluaciones de los instrumentos”

“Que puedo practicar con simuladores si tengo alguna duda en el uso de un instrumento”

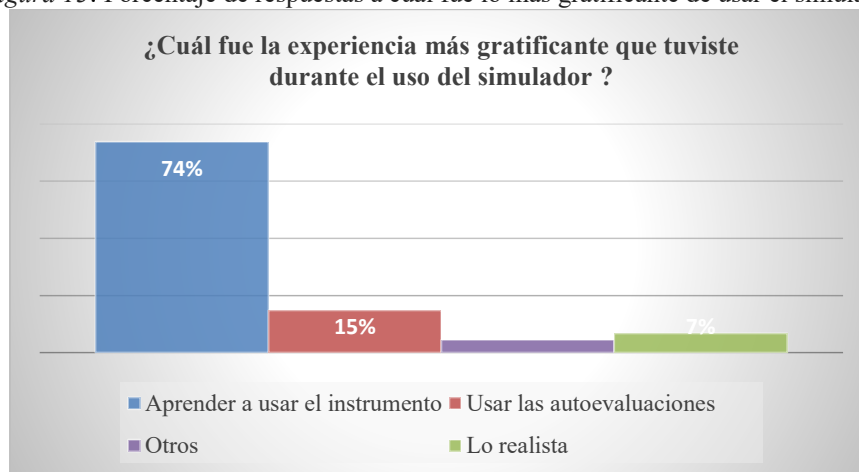
“Teniendo las bases teóricas de las clases, he comprendido mejor cuando hay laboratorio y el uso de herramientas, porque de cierta manera me permiten ver aplicado lo aprendido”

“Fue buena idea, además con la realización del vernier casero podía yo manejar el vernier”.

Al preguntarles cual había sido lo más

gratificante de haber usado el simulador como apoyo para la impartición de la unidad de aprendizaje, como se muestra en la figura 13, el 74% menciona que el haberse dado cuenta que sí sabían usar el vernier como lo más gratificante de la experiencia, por otro lado, el 5% indicaba como lo más gratificante características como la facilidad para ver las medidas en la pantalla y que se podía utilizar el zoom para una mejor lectura del instrumento y el que la página te permitía practicar con las distintas resoluciones del vernier y con otros instrumentos como el micrómetro.

Figura 13. Porcentaje de respuestas a cuál fue lo más gratificante de usar el simulador

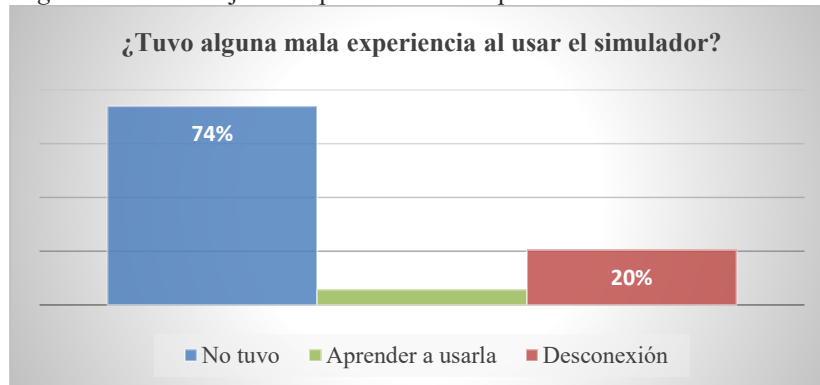


Fuente: Elaboración propia. (Bacre D, Leal N & Chi J 2021)

Ahora bien, en cuanto pasar una mala experiencia al haber practicado con el simulador del vernier, la figura 14 presenta que el 74% reporta no haber tenido una mala experiencia, mientras que el 20% indica que

tuvo problemas de conexión o que la página se congelaba, y el resto dijo que la dificultad para aprender a utilizar el simulador había sido lo más negativo de su experiencia.

Figura 14. Porcentaje de respuestas malas experiencias de usar el simulador



Fuente: Elaboración propia. (Bacre D, Leal N & Chi J 2021)

4. CONCLUSIONES

El uso de un simulador virtual de un calibre vernier por sí solo no garantiza la mejora del proceso de aprendizaje de los alumnos; sin embargo, como complemento a un correcto diseño de estrategia de aprendizaje resulta ser una herramienta poderosa para facilitar la comprensión del uso y su aplicación, sobre todo en un momento como el presente, en donde aún no es posible tomar las clases de manera presencial, para una unidad de aprendizaje como Normalización y Metrología Dimensional, para la cual es necesario asistir físicamente al laboratorio para poder usar y practicar con los instrumentos señalados en el programa de la misma. Pero más allá del incremento en el promedio de los alumnos, es reconfortante que la mayoría de quienes usaron el simulador señalaron como lo más gratificante significativo del proceso, el comprobar por ellos mismos, y no por un examen formal, que realmente habían aprendido a utilizar e interpretar las lecturas de vernier, ya sea por el uso únicamente del simulador, o por haber utilizado la sección de autoevaluación, a pesar de las bajas expectativas con las que llegaron al curso al saber que no podrían asistir al laboratorio.

Se considera además de importancia la creación de ambientes virtuales de aprendizaje, ya que con las evidencias diseñadas y las actividades de micro

aprendizaje implementadas los alumnos logran ser más activos en el logro de su aprendizaje, y puede ser fácilmente trasladado a un salón con clases presenciales, porque el uso de dispositivos móviles en el regreso a la “normalidad” debe de incluirse en los diseños curriculares, para mantener las clases innovadoras, y a los alumnos interesados, de igual manera, la metodología aquí presentada, incluyendo el uso del simulador, podría ser utilizada en el formato de clases híbridas, para que cualquiera que se la opción tomada por el alumno, puedan ser utilizadas las mismas actividades de aprendizaje.

Se debe alentar el uso de simuladores educativos en línea o para descargar en dispositivos móviles porque a los estudiantes los motiva a buscar otras opciones en softwares y aplicaciones para complementar otras unidades de aprendizaje, y les proporciona mayor confianza al asistir al laboratorio, porque ya saben cómo identificar y manipular los instrumentos; pero, por otro lado, esto exige un mayor compromiso por parte de los facilitadores, actualización continua, y una minuciosa preparación de programas educativos que consideren actividades de micro aprendizaje.

Como trabajo a futuro se tiene el implementar una metodología similar para otras competencias a evaluar en la UA de Normalización y Metrología Dimensional.

REFERENCIAS

- Cabero-Almenara, J. (2016, 17 diciembre). La utilización de simuladores para la formación de los alumnos. *Redalyc.org*, 17. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=353749552015>
- CENAM - División Metrología Dimensional. (s. f.). Centro Nacional de Metrología. Recuperado 12 de mayo de 2021, de <https://www.cenam.mx/dimensional/simuladores/vernier>
- Contreras, G. A., & Carreño, P. (2012, abril). Simuladores en el ámbito educativo: Un recurso didáctico para la enseñanza. *Ingenium*, 13(25). <https://revistas.usb.edu.co/index.php/Ingenium>
- Dillenbourg, P., Schneider, D., & Synteta, P. (2002). Virtual Learning Environments. *3rd Hellenic Conference "Information & Communication Technologies in Education*, 3–18.
- Ebner, N. (2020, 19 marzo). Pandemic Pedagogy II: Conducting Simulations and Role Plays in Online, Video-Based, Synchronous Courses by Noam Ebner, Sharon Press: SSRN. *Social Science Research Network*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3557303
- Educaplus Calibre Vernier. (s. f.). Educaplus. Recuperado 11 de mayo de 2021, de <http://www.educaplus.org/game/calibre>
- González, C. G., & Vázquez, J. R. Z. (1995). *Metrología*. McGraw-Hill Education.
- Govea-Valladares, E. H., Martínez-Cruz, M., Yáñez, J. L. H., & Martínez-Partida, M. (2020). Desarrollo de un Simulador en Realidad Virtual para el uso de una Máquina de Medición por Coordenadas. *Academia*. https://www.academia.edu/32853659/Desarrollo_de_un_Simulador_en_Realidad_Virtual_para_el_uso_de_una_M%C3%A1quina_de_Medici%C3%B3n_por_Coordenadas
- Márquez, I. V. (2010, 4 octubre). La simulación como aprendizaje: educación y mundos virtuales. *Libro Nuevos Medios, Nueva Comunicación*. <https://www.comunicacion3punto0.com>
- Neave, R., Ibarra, H., & Báez, L. A. (2021, enero). *Micro aprendizaje* [Diapositivas]. www.uanl.mx. <https://www.uanl.mx>
- Stefanelli, E. J. (2020b). *Metrología*. Portal del Prof. Eduardo J. Stefanelli. <https://www.stefanelli.eng.br/es/>
- Vakaliuk, T. (2020, 27 octubre). Using Game Simulator Software Inc in the Software Engineering Education by Tetiana Vakaliuk, Valerii Kotsedailo, Dmytro Antoniuk, Olha Korotun, Iryna Mintii, Andrey Pikilnyak: SSRN. SSRN. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3719840



Los pequeños negocios y su consolidación en el mercado local

Héctor Enrique Escobar Olguín¹, Dana Puente Sánchez² y Itzel García Lara³

¹Instituto Tecnológico Superior de San Pedro de las Colonias, hector.escobar@tecsanpedro.edu.mx,
El Tecnológico #53, Col. El Tecnológico, 8721143195.

²Instituto Tecnológico Superior de San Pedro de las Colonias, dana.puente18@logistica.tecsanpedro.edu.mx,
El Tecnológico #53, Col. El Tecnológico, 8722957116.

³Instituto Tecnológico Superior de San Pedro de las Colonias, itzel.garcia18@logistica.tecsanpedro.edu.mx,
El Tecnológico #53, Col. El Tecnológico, 872136 4985.

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

La presente investigación se desarrolló en los municipios de San Pedro de las Colonias, Francisco I. Madero y algunas comunidades ejidales intermedias. Se encuestaron 122 negocios en total. La finalidad del estudio fue evidenciar los problemas u obstáculos (nivel de progreso, evaluación de su desempeño y la manera en que cada uno administra su negocio) que presentan los micro y pequeños negocios para consolidarse en el mercado local. Se empleó una metodología de carácter inductivo y explicativo-descriptivo. En un segundo momento se diseñó y validó un instrumento de 14 ítems, la escala de Likert fungió como una medida de selección de respuestas para facilitar su selección a los encuestados. En los resultados se observa que la mayoría de los negocios tienen una planeación parcialmente adecuada.

Palabras clave: Enseñanza universitaria, Comportamiento de la empresa, Estructura de mercado, estrategia empresarial y funcionamiento del mercado, Generalidades

Códigos JEL: A22, D21, L1, L20

Abstract

The present investigation was developed in the municipalities of San Pedro de las Colonias and Francisco I. Madero, as well as in some intermediate ejido communities. A total of 122 businesses were surveyed. The purpose of the study was to show the problems or obstacles (level of progress, evaluation of their performance and the way each one manages their business) that micro and small businesses present to consolidate in the local market. An inductive, explanatory-descriptive methodology was used. In a second moment, a 14-item instrument was designed and validated; The Likert scale served as a measure of selection of responses to facilitate their selection to the respondents. The results show that most businesses have adequate planning. This has allowed them to have partially publicity. However, a good relationship with suppliers is not contemplated. The vast majority of businesses are dissatisfied in this regard.

Key words: University education, Company behavior, Market structure, business strategy and market operation, General

JEL Codes: A22, D21, L1, L20

1. INTRODUCCIÓN

La presente investigación dará respuesta a los distintos inconvenientes a los que se pueden enfrentar los pequeños negocios. Después de una breve reflexión las problemáticas más relevantes resultan ser la planeación o gestión del negocio, la publicidad, y los arreglos con proveedores, teniendo entonces el siguiente objetivo: analizar cómo la falta de planeación en los negocios puede influir en la publicidad y en la relación con los proveedores. Es importante reconocer que las pequeñas empresas cuentan con una presencia significativo dentro de la economía nacional, a pesar de esto, es común que estos negocios tengan problemas al momento de intentar expandirse y entrar en un mercado mayor al que tienen disponible. Sin embargo, al ser pequeños negocios de giros variados, no todos presentan las mismas problemáticas. El enfoque principal de este artículo es mostrar un panorama y ofrecer alguna posible solución en relación con los problemas que enfrentan las empresas en la actualidad. Es aquí cuando surge la siguiente pregunta de investigación: ¿qué problemas o inconvenientes presentan los pequeños negocios para consolidarse en el mercado local? De manera empírica, se han identificado distintas problemáticas que afectan a los dueños de pequeños negocios, específicamente 14 inconvenientes: la falta de recursos económicos, la ubicación del negocio, la competencia, las ventas bajas, el espacio disponible, la economía de la ciudad, algunos permisos con el municipio, la falta de personal, no contar con un local propio, el mobiliario con el que cuentan y la reactivación económica que sigue siendo frenada por la pandemia. Las tres principales problemáticas a las que se les puede dar solución son la planeación, la publicidad y los proveedores. La planeación resulta ser un inconveniente para los dueños de pequeños negocios debido a que la mayoría de ellos no cuenta con el conocimiento administrativo sobre cómo manejar un negocio. Sirve de gran ayuda ya que con una correcta planeación es más factible llevar a cabo una consolidación en el mercado. El elegir una estrategia de planeación implica que esta sea creativa, innovadora y lo más importante factible; es importante mencionar que las estrategias pueden verse afectadas por cuestiones externas que están fuera del negocio. La publicidad es un medio de pago para presentar y promocionar al público bienes y servicios de un patrocinador. La publicidad tiene un gran impacto en los clientes ya que a través de estos se les da a conocer y les incita a que lo adquieran. En los negocios encuestados, una de las principales problemáticas con la que

coincidieron los dueños fue la falta de publicidad, ya que las empresas no le toman importancia a la publicidad, y esto ocasiona ventas bajas, problemas para darse a conocer e incluso, dificultades para promocionar sus productos. Hoy en día es de gran importancia para las pequeñas empresas, debido a que es un gran medio para generar ventas; orienta a los pequeños negocios a dar a conocer productos y servicios a la sociedad.

Seleccionar el mejor proveedor en una tarea muy importante para las empresas. Es una decisión que dirige el rumbo de la misma. Estos deben contar con requisitos que garanticen la realización de todos los procesos con la calidad solicitada por el cliente. La importancia y el compromiso depende de la confianza en las compras seleccionadas respetando los acuerdos y los costos expuestos por las dos partes para un desempeño que beneficie a ambos manteniendo inventarios de calidad, asegurando las necesidades con las que se cuenta satisfaciendo al cliente y dar mejores resultados. Sin proveedores no habría mercancía para vender, si se habla de una tienda se puede poner como ejemplo los proveedores de refrescos, frutas, artículos de limpieza etc. Con ellos la tienda tiene más variedad en sus productos por ende esto es más llamativo para los clientes y eso le conviene mucho a un negocio. La metodología consiste en una investigación de tipo cuantitativa, hecha mediante una encuesta estructurada con 14 ítems, realizada a 122 dueños de pequeñas empresas de distintos giros (en el que se destaca la venta de comida y misceláneas), en el municipio de San Pedro de las Colonias y ejidos a su alrededor, la encuesta fue aplicada en línea mediante un enlace, dando posteriormente una serie de resultados. La hipótesis de la investigación infiere que la falta de una planeación eficaz influye de manera negativa para la obtención de los objetivos de los negocios. Se busca comprobar la relación que existe entre una buena planeación de los negocios y los resultados al momento de esta ser aplicada en la publicidad y en el abastecimiento de mercancía con los proveedores.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 La planeación como eje rector.

La planeación representa un papel importante en las decisiones de las pequeñas empresas. Sin ella, difícilmente se lograrán los objetivos identificados. Por lo tanto, (Reyes, 2019) argumenta que la planeación es uno de los elementos básicos para la continuidad de una empresa, como son los pequeños negocios. Por su parte, (Moreta, 2017) considera que es

aplicable para todo tipo de empresas, sin embargo, para la pyme se ha tornado compleja por los constantes cambios que debe afrontar y sobre todo por la administración de tipo familiar que estas tienen. Dentro de los resultados obtenidos se hace mención de que los dueños de los pequeños negocios enfocan mayor atención a otro tipo de elementos y donde (Reyes, 2019), enfatiza que con frecuencia no se da el tiempo suficiente para atender de manera apropiada el proceso de planeación y gestión. Algunos de los encuestados hacían referencia a que contaban con conocimiento y experiencia en el giro de la empresa, la toma de decisiones es relativamente rápida, la cultura empresarial, entre otros, según (Reyes, 2019). Por su parte (Madrigal et al, 2015) opina de manera distinta al señalar que los aspectos desfavorables para este tipo de negocios son el sobrevivir el traspaso generacional de la organización, el temor a enfrentar riesgos limita el margen de acción y con ello la pérdida de oportunidades.

Según (Correa, et al., 2010) la planeación se constituye en la base para la continuidad de las nuevas empresas que se crean a partir de planes de negocio. (Velasco, 2020), hace mención a que el problema que se plantea es distinguir los elementos actuales, ya sean internos o externos, que influyen o no en la administración de pequeños negocios y emprendimiento al considerar principalmente las cuatro prioridades para impulsar la competitividad. (Araya, 2017) argumentaba que en las empresas familiares, el cumplimiento de las metas por esos aspectos de sistemas es diferente, pues tienen mayor relevancia las preocupaciones emocionales, necesidades familiares y gestión de los cambios; para (Moreno & Ortega, 2018) la planeación estratégica formal puede no ser adecuada para las pequeñas empresas ya que creen que un alto nivel de formalidad puede derivarse poca innovación y falta de creatividad y espontaneidad en los procesos. Para atender las áreas de oportunidad que mejorar, (Moreno & Ortega, 2018), mencionan que los planificadores deben decidir, a partir de la situación dada, en qué medida es necesario y posible planificar desde abajo para asegurar que el punto de vista de los

grupos destinatarios, sobre su proceso de desarrollo, sea adecuadamente incorporado a la planificación (Terrones, 2013). La Matriz de planeación del proyecto (mpp) sirve para informar a las instancias que asumen la responsabilidad del proyecto. La presentación de información en esta matriz puede realizarse también fuera del proceso participativo de planificación, si al hacerlo no se modifica unilateralmente lo acordado. Una mpp está expuesta al cambio, cuanto más profundo el nivel de planificación, tanto más frecuentemente se requieren modificaciones (Terrones 2013). El objetivo superior hace énfasis en lograr el aspecto global de la problemática planteada; mientras que el objetivo de desarrollo concentra la atención de todos los actores involucrados en el proyecto, en el proceso de desarrollo de los grupos destinatarios. Los proyectos se llevan a cabo para fomentar procesos de cambio que repercuten siempre en determinadas personas y organizaciones (Terrones 2013). El entusiasmo del empresario está enfocado principalmente en el manejo de los productos y servicios del negocio, de tal manera que con frecuencia no se da el tiempo suficiente para atender de manera apropiada el proceso de planeación y gestión (Reyes, 2019). La planeación estratégica es un proceso que requiere intencionalidad, para ello, es necesario que los beneficiarios del mismo, en este caso los empresarios, identifiquen los beneficios que pudieran obtener de llevar a cabo planeación estratégica en sus negocios (Moreno & Ortega, 2018). Se establece que los gerentes desconocen sobre temas de planeación y prospectiva. El diseño de la estrategia se basa en la experiencia, por lo que no se documentan los diagnósticos, ni tampoco las acciones estratégicas adoptadas (Moreta, 2017). Respecto a los elementos para iniciar el negocio, se nota que las estrategias están en función del fundador de la empresa, que se caracteriza por el motivo que impulso a administrar un pequeño negocio, con base a una necesidad, deseo o demanda de los productos, esto depende en la etapa que se encuentre (Velasco, 2020). Las empresas hacen uso de la planeación estratégica con el fin de establecer los objetivos que se desean

alcanzar, analizando su estado actual y las condiciones del entorno que le ayuden a determinar el rumbo que deberán tomar para el logro de sus metas.

(Velasco, 2020) argumenta que el crecimiento de los pequeños negocios se encuentra en una administración de la innovación, el conocimiento y el aprendizaje, donde conviene analizar la gestión de la competitividad empresarial de ellos.

2.2 La publicidad, elemento valioso

Según (Valdivia, 2015) la primera etapa del proceso de planificación estratégica de marketing la constituye el análisis de situación, realizando un estudio riguroso tanto de la situación externa de la empresa como de la situación interna. Para (Fernández, 2005), la publicidad potencia el consumo superfluo y sus mensajes “nos rodean, nos asfixian, nos confunden, nos divierten y, por supuesto, nos manipulan”. (Cabezuelo, et al, 2012) argumenta que los duros tiempos que vive el sector publicitario español, se ha convertido en un eje fundamental para la toma de decisiones a la hora de poner en marcha una campaña de comunicación o de publicidad. La publicidad, aunque se ocupa principalmente de la promoción, se basa en decisiones administrativas sólidas, conjuntamente con las otras tres áreas de la mezcla de mercadotecnia, para que tenga éxito (Barillas, 2010). Según (Tellis & Redondo, 2002) los anunciantes de publicidad deben emplear argumentos sólidos, porque los argumentos débiles podrían ser contrarrestados. (Aragan, 2015), hace un señalamiento interesante con relación a los negocios, ya que al no tener una buena publicidad y al no informarse acerca de las nuevas alternativas publicitarias, presentan desventajas comerciales en el sector urbano, convirtiéndose en un obstáculo para que los dueños de los negocios no puedan emprender. Según (Vega, et al, 2017) existe un grave problema de mortandad dentro de las pequeñas y medianas empresas (Pymes), dando pie a que se plantee el hecho de utilizar medios alternativos publicitarios como una herramienta de difusión comercial que les auxilie a incrementar sus ventas dentro de un periodo de tiempo determinado. (Uribe &

Sabogal, 2020), define a Instagram como la red social más importante para generar ventas en las pymes, debido a la amplia variedad de formatos que ofrece, publicación de fotos sencillas o en carrusel, historias, etc.

Según (Vega, et al, 2017) los usuarios expuestos se sintieron más cercanos a la marca, se sugiere apoyar la fidelización de estos y genera una publicidad de boca en boca.

2.3 La importancia de los proveedores

Un proveedor tiene una capacidad de producción para un período de tiempo determinado (Ruiz, et al. 2013). Para (Sandoval, 2018) la relación con proveedores ha sido ampliamente estudiada en el campo de la cadena de suministro en las últimas tres décadas. Según (Ríos, et al., 2015), se debe seleccionar de una base de proveedores competitiva es de alta importancia en la búsqueda de mejores resultados.

El desempeño del proveedor no sólo está determinado por su participación en programas de desarrollo sino también por su perfil de capacidades de absorción, de asociación y su nivel de compromiso con el cliente (Ríos, et al., 2015). El éxito de la organización depende de una muy buena selección de proveedores y es una tarea crítica conseguir los diferentes objetivos de la cadena de suministro (Blanco 2016). Seleccionar el mejor proveedor en un problema de decisión en presencia de múltiples atributos, el cual ha sido resuelto hasta el momento de forma empírica y teniendo en cuenta la experiencia de los especialistas encargados de la actividad (González & Garza, 2003).

Para (Vílchez, 2003) destaca que los costos no son el único aspecto en que los proveedores influyen de manera determinante en los resultados de las empresas.

3. MÉTODO

La presente investigación hace uso del método inductivo, atendiendo de lo particular a lo general, se observan y comparan distintos fenómenos que ayudan a llegar a una respuesta concreta. Además, implica una investigación explicativo-descriptiva, teniendo en cuenta una serie de datos recabados. Posteriormente se organizan e interpretan para arrojar un

conjunto de resultados. De igual forma se hace uso del método cuantitativo, por lo que fue necesaria la realización de una encuesta a 122 dueñas y dueños de pequeños negocios de distintos giros en la ciudad de San Pedro de las Colonias y ejidos a sus alrededores, esto con relación a las problemáticas actuales a las que se podrían estar enfrentando. La encuesta contiene 14 ítems que presentan de manera clara dichas problemáticas, a las que los dueños de los negocios dieron respuesta. Cada uno de estos ítems podrían ser respondidos con una de las siguientes cuatro respuestas: “totalmente de acuerdo”, “de acuerdo”, “en desacuerdo” y “totalmente en desacuerdo”.

Con apoyo del Alfa de Cronbach se determinó que el instrumento era confiable.

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

La siguiente tabla muestra el concentrado de respuestas para validar estadísticamente el instrumento.

Respuestas	Ítems														Suma
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
E1	4	4	3	4	4	4	1	5	3	4	4	4	3	3	50
E2	4	5	5	3	3	3	2	5	5	3	4	4	4	3	53
E3	4	3	3	4	4	3	2	5	4	5	2	5	5	2	50
E4	4	4	4	2	4	4	4	5	5	5	2	2	3	4	52
E5	4	3	2	3	2	3	1	3	4	3	4	3	4	4	43
E6	4	3	4	3	3	2	1	4	4	4	3	4	3	2	44
E7	4	4	3	3	1	3	2	4	4	4	4	4	4	5	49
E8	5	3	3	3	2	2	1	5	2	4	5	5	5	1	46
E9	1	2	4	3	1	4	2	4	3	4	4	5	2	4	43
E10	4	3	2	4	2	3	1	4	2	3	3	3	2	39	
E11	5	4	3	3	5	3	3	3	5	3	4	5	4	3	53
E12	4	3	3	3	2	3	2	5	3	4	4	4	4	2	46

Tabla 1. Concentrado de Resultados

Se utilizó el Alfa de Cronbach, dando como resultado 0.86

E121	4	2	2	3	2	3	2	5	3	5	4	4	4	2	45
E122	4	5	3	5	2	3	4	4	4	5	2	5	4	5	57
E120	4	2	2	2	4	2	1	4	3	4	3	4	5	3	43
E123	4	4	4	3	4	3	2	4	4	4	3	4	4	3	50
E122	4	2	2	2	5	3	2	5	3	5	5	4	3	50	
VARP	0.978	0.818	0.722	0.484	1.328	0.809	0.617	0.401	0.910	0.359	0.734	0.680	0.809	1.123	17.750
	10.25														
alfa de cronbach	0.86														

Tabla 2. Alfa de Cronbach

La Tabla 3 muestra el uso del coeficiente de correlación, permitiendo verificar la relación entre cada ítem.

Correlación	Ítem1	Ítem2	Ítem3	Ítem4	Ítem5	Ítem6	Ítem7	Ítem8	Ítem9	Ítem10	Ítem11	Ítem12	Ítem13	Ítem14	Ítem Total
Ítem 1	1.00														
Ítem 2	0.258	1.000													
Ítem 3	-0.086	0.481	1.000												
Ítem 4	0.099	0.571	0.247	1.000											
Ítem 5	0.294	-0.090	-0.221	0.200	1.000										
Ítem 6	-0.389	0.406	0.031	0.527	-0.227	1.000									
Ítem 7	0.115	0.481	0.358	0.375	-0.227	0.302	1.000								
Ítem 8	0.022	-0.100	0.039	0.059	0.100	-0.011	0.137	1.000							
Ítem 9	0.067	0.339	0.228	0.078	0.183	0.322	0.454	-0.190	1.000						
Ítem 10	-0.114	-0.163	0.286	0.187	0.015	0.328	0.218	0.425	0.053	1.000					
Ítem 11	0.048	-0.185	-0.029	-0.389	0.137	-0.179	-0.305	0.259	-0.421	-0.233	1.000				
Ítem 12	-0.011	-0.099	-0.080	-0.129	0.097	-0.214	-0.094	0.020	-0.206	0.064	0.224	1.000			
Ítem 13	0.429	0.056	-0.094	-0.144	0.220	0.240	0.056	0.274	0.042	0.033	0.054	0.016	1.000		
Ítem 14	-0.306	0.364	0.100	0.134	0.242	0.661	0.482	-0.411	0.347	0.074	-0.109	-0.238	-0.137	1.000	
Ítem Total	0.287	0.703	0.396	0.433	0.249	0.538	0.682	0.102	0.510	0.249	-0.029	0.061	0.222	0.406	1.000

Tabla 3. Coeficiente de Correlación

4. RESULTADOS

Debido a la pandemia, la mayoría de las encuestas fueron realizadas en línea, mediante un link que se proporcionó por redes sociales directamente a los propietarios de los negocios, sin embargo, algunas tuvieron que ser realizadas físicamente. A continuación, se presentan los resultados obtenidos en cada ítem.

La Fig. 1.1, 1.2 y 1.3 presentan todos los distintos giros de las 122 empresas que fueron consultadas, como se observa, hay una concentración alta de negocios de venta de comida, siendo 38 de los encuestados; le siguen 15 misceláneas, 9 papelerías, 7 negocios de venta de ropa, 5 panaderías, 4 carnicerías, entre otros como tortillerías, gimnasios, depósitos, fruterías, etc.



Figura 1.1. (Elaboración propia). Giro de la empresa.



Figura 1.2. (Elaboración propia). Giro de la empresa.



Figura 1.3. (Elaboración propia). Giro de la empresa.

La Fig. 2 plantea la falta de recursos económicos como un problema al que se enfrentan las pequeñas empresas. El 39.3% respondió “totalmente de acuerdo”, el 38.5% “de acuerdo”, el 18% “en desacuerdo” y el

4.2% “totalmente en desacuerdo”. Efectivamente, el 77.8% de los negocios presentan problemas por la falta de recursos económicos en sus negocios.

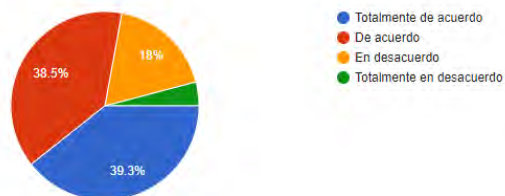


Figura 2. (Elaboración propia). Recursos económicos.

La Fig. 3 hace referencia a la publicidad utilizada en los pequeños negocios y sobre si es suficiente para realmente ayudar a sus ingresos. El 45.9% respondió “de acuerdo”, el 35.2% “totalmente de acuerdo”, el 13.1 “en desacuerdo” y el 5.8% “totalmente en desacuerdo”. El 81.1% de los encuestados concuerdan en que la publicidad que realizan es suficiente.

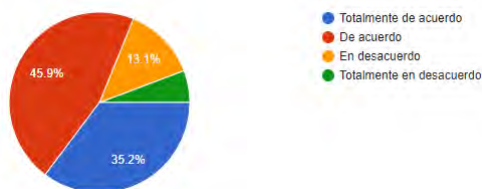


Figura 3. (Elaboración propia). Publicidad.

La Fig. 4 analiza si la ubicación en la que se encuentran estos negocios influye de alguna manera en sus ventas. El 46.7% respondió “en desacuerdo”, el 29.5% “totalmente en desacuerdo”, el 14.8% “de acuerdo” y el 9% “totalmente de acuerdo”. En este caso la ubicación no es una problemática para el 79.2% de los encuestados.

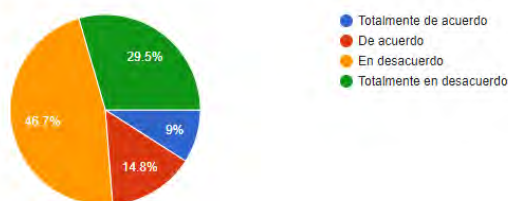


Figura 4. (Elaboración propia). Ubicación.

La Fig. 5 explica si la competencia con

negocios cercanos influye de manera negativa en las pequeñas empresas. El 37.2% respondió “en desacuerdo”, el 24% “de acuerdo”, el 19.8% “totalmente en desacuerdo” y el 19% “totalmente de acuerdo”. Se puede observar que la diferencia no es muy significativa, el 57% no creen que otros negocios los afecten, sin embargo, el 43% sí consideran que los afectan. Una persona se abstuvo de responder.

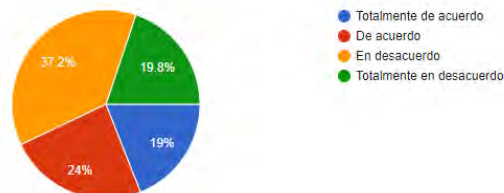


Figura 5. (Elaboración propia). Competencia.

La Fig. 6 infiere en si las ventas bajas son un factor para que los negocios no obtengan tantos ingresos. El 45.9% respondió “de acuerdo”, el 38.5% “totalmente de acuerdo”, el 8.2% “en desacuerdo” y el 7.4% “totalmente en desacuerdo”. Es claro que el 88% considera que las ventas bajas repercuten sus ingresos.

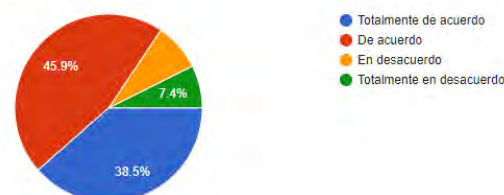


Figura 6. (Elaboración propia). Ventas bajas.

La Fig. 7 indica los resultados relacionados con el local en el que encuentran los negocios, y si estos son suficientes para la cantidad de personas que recibe cada uno. El 41% respondió “de acuerdo”, el 34.4% respondió “totalmente de acuerdo”, el 21.3% “es desacuerdo” y el 3.3% “totalmente en desacuerdo”. De acuerdo a esto es claro que, para el 75.4% de los dueños, su local no es inconveniente, por el contrario, es adecuado para la cantidad de clientes que reciben.

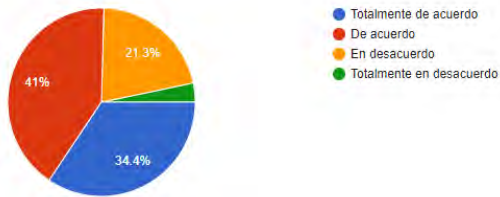


Figura 7. (Elaboración propia). Espacio del local.

La Fig. 8 muestra si la situación económica de la ciudad de San Pedro es un impedimento para el crecimiento de los negocios. El 46.7% respondió “totalmente de acuerdo”, el 32% “de acuerdo”, el 18.9% “en desacuerdo” y el 2.4% “totalmente en desacuerdo”. El 78.7% opina que su economía se ve afectada directamente por la de la ciudad.

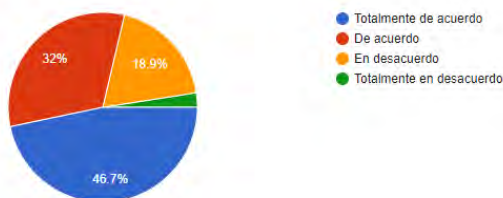


Figura 8. (Elaboración propia). Economía de la ciudad.

La Fig. 9 expresa si los permisos requeridos que otorga el municipio representan dificultades para los encuestados. El 30.3% respondió “de acuerdo”, el 27% “en desacuerdo”, el 22.1% “totalmente de acuerdo” y el 20.5% “totalmente en desacuerdo”. De nuevo no es mucha la diferencia, aunque el 52.4% considera que estos permisos sí son un inconveniente.

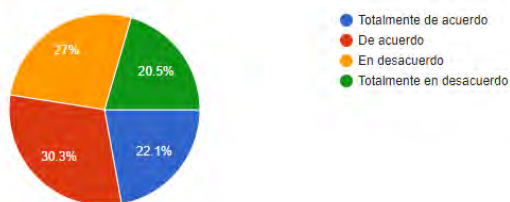


Figura 9. (Elaboración propia). Permisos del municipio.

La Fig. 10 plantea si la falta de personal es un problema para los comerciantes. El 38.5% respondió “en desacuerdo”, el 28.7% “de acuerdo”, el 17.2% “totalmente de acuerdo” y el 15.6% “totalmente en desacuerdo”. Por muy poca diferencia, el 54.1% de las personas consideran que la falta de personal no les

afecta significativamente.

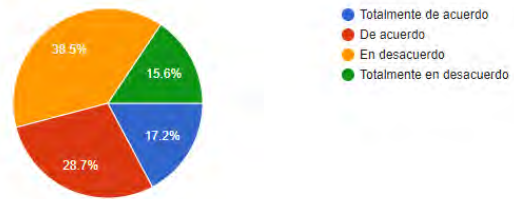


Figura 10. (Elaboración propia). Falta de personal.

La Fig. 11 considera el poco conocimiento sobre el cómo planear o manejar un negocio por parte de los dueños de los mismos y si esto ha sido un factor determinante para cumplir con sus objetivos. El 40% respondió “en desacuerdo”, el 32.5% “de acuerdo”, el 15.8% “totalmente en desacuerdo” y el 11.7% “totalmente de acuerdo”. El 55.8% creen que tienen un buen manejo de su negocio. Dos personas no respondieron este ítem.

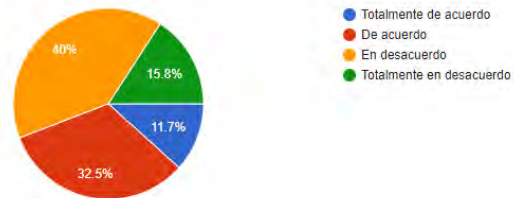


Figura 11. (Elaboración propia). Falta de planeación.

La Fig. 12 analiza si la falta de un local externo representa un inconveniente al querer expandir el negocio. El 42.6% respondió “en desacuerdo”, el 21.3% “totalmente de acuerdo”, el 19.7% “totalmente en desacuerdo” y el 16.4% “de acuerdo”. El 62.3% concuerdan en que no les preocupa rentar algún otro local.

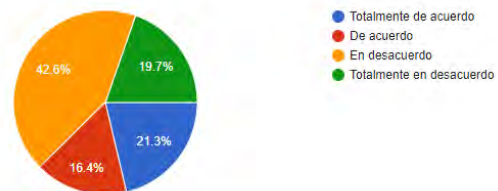


Figura 12. (Elaboración propia). Rentar un local.

La Fig. 13 presenta como problemática la falta de mobiliario para atender a los clientes. El 37.8% respondió “totalmente de acuerdo”, el 35.3% “de acuerdo”, el 21.8% “en

desacuerdo” y el 5.1% “totalmente en desacuerdo”. El 73.1% de los encuestados opinan que cuentan con el mobiliario suficiente para atender su demanda. 3 personas no contestaron este ítem.

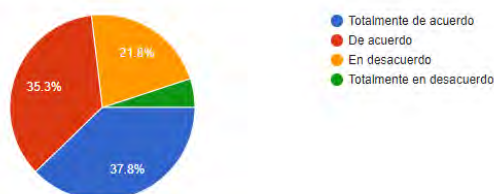


Figura 13. (Elaboración propia). Mobiliario.

La Fig. 14 plantea si la falta de producto por proveedores es un inconveniente al momento de abastecer o suministrar los negocios. El 36.9% respondió “en desacuerdo”, el 36.1% “de acuerdo”, el 17.2% “totalmente de acuerdo” y el 9.8% “totalmente en desacuerdo”. El 53.3% de las personas que contestaron afirman que tienen problemas con proveedores.

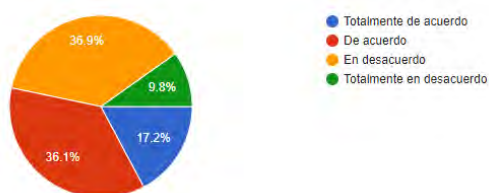


Figura 14. (Elaboración propia). Proveedores.

La Fig. 15 expone sin duda alguna la problemática más seria actualmente la pandemia por el COVID-19. El 63.1% respondió “totalmente de acuerdo”, el 26.2% “de acuerdo”, aproximadamente el 8% y 2% respondieron “en desacuerdo y “totalmente en desacuerdo” respectivamente. Claramente el 89.3% de los dueños de estos pequeños negocios coinciden en que es un problema que afecta no solo a los comerciantes, sino a todos en general.

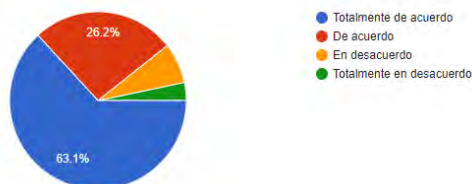


Figura 15. (Elaboración propia). Pandemia.

5. CONCLUSIONES

Después de analizar los resultados se puede concluir que a pesar de que los dueños de los pequeños negocios no tienen estudios o conocimientos académicos sobre cómo administrar una empresa, el 55.8% de 122 negocios logran que estos se sostengan con el paso del tiempo, pues las problemáticas que más los afectan son aspectos que no están a su alcance, o que no dependen del negocio en sí para solucionarse, como lo serían: los recursos económicos, la economía de la ciudad, los permisos con el municipio y la más notoria en la actualidad, la pandemia; algunos de los problemas que sí podrían solucionar por su cuenta son las ventas bajas y la relación con los proveedores.

Los dueños afirman tener una planeación adecuada para satisfacer los objetivos de sus respectivos negocios; debido a que no presentan inconvenientes en el resto de las problemáticas, por ejemplo: la publicidad. La mayoría de los negocios opinan que la publicidad que realizan es la suficiente para darse a conocer, en este caso realmente no existe evidencia de dicha publicidad, tales como carteles, anuncios en el periódico o por redes sociales; se teoriza que la manera en que se introducen al mercado es por medio de los clientes, con el servicio que brindan y las relaciones que crean con estos, así ellos recomiendan el negocio a sus conocidos, lo cual indica que la publicidad que ayuda los dueños de los establecimientos es a través del método de boca en boca.

Incluso teniendo una buena planeación y contar con la publicidad suficiente no se le da tanta prioridad a otros aspectos, como lo es con los proveedores, esto podría depender de distintos aspectos, los proveedores no cuentan con la mercancía necesaria, en la relación calidad-precio de sus productos, el tiempo en el que lo solicitan, etc. Entonces, se concluye que la hipótesis se cumple parcialmente, ya que a la relación de la planeación con la publicidad se le da más relevancia que a la relación con los proveedores. Sin embargo, depende del criterio de cada dueño la prioridad que se le otorga a cada problema.

REFERENCIAS

- E. Reyes. (2019). “Nivel de competencia de planeación y gestión que tienen los pequeños negocios dedicados a la comercialización en el Estado de Nayarit”. *Revista Edúcate con ciencia*. Volumen 24. No. 25. ISSN: 2007-6347. Tepic, Nayarit. México. Pp. 72 – 89. <http://tecnocientifica.com.mx/educateconciencia/index.php/revistaeducate/article/download/43/24>
- M. Augusta-Moreta. (2018). “Planeación estratégica en PYMES: limitaciones, objetivos y estrategias”. *UTCiencia "Ciencia y Tecnología al servicio del pueblo"*. <http://investigacion.utc.edu.ec/revistasutc/index.php/utciencia/article/view/83/79>
- J. A. Correa, L. J. Ramírez, C. E. Castaño. (2010). “La importancia de la planeación financiera en la elaboración de los planes de negocio y su impacto en el desarrollo empresarial”. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, vol. XVIII, núm. 1 pág. 179-194 Universidad Militar Nueva Granada Bogotá, Colombia. <https://www.redalyc.org/pdf/909/90920479010.pdf>
- F. Madrigal, S. Madrigal, C. Guerrero. (2015). “Planeación Estratégica y gestión del conocimiento en las pequeñas y medianas empresas, (Pymes), herramientas básicas para su permanencia y consolidación”. <https://core.ac.uk/download/pdf/236412838.pdf>
- G. Velasco. (2020). “Competitividad empresarial. Administración de Pequeños Negocios y Emprendimiento”. <http://cathi.uacj.mx/handle/20.500.11961/17946;jsessionid=20418C77317CA3BB7D2F4A5E01734212>
- M. Augusta-Moreta. (2018). “Planeación estratégica en PYMES: limitaciones, objetivos y estrategias”. *UTCiencia "Ciencia y Tecnología al servicio del pueblo"*. <http://investigacion.utc.edu.ec/revistasutc/index.php/utciencia/article/view/83/79>
- J. A. Correa, L. J. Ramírez, C. E. Castaño. (2010). “La importancia de la planeación financiera en la elaboración de los planes de negocio y su impacto en el desarrollo empresarial”. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, vol. XVIII, núm. 1 pág. 179-194 Universidad Militar Nueva Granada Bogotá, Colombia. <https://www.redalyc.org/pdf/909/90920479010.pdf>
- F. Madrigal, S. Madrigal, C. Guerrero. (2015). “Planeación Estratégica y gestión del conocimiento en las pequeñas y medianas empresas, (Pymes), herramientas básicas para su permanencia y consolidación”. <https://core.ac.uk/download/pdf/236412838.pdf>
- G. Velasco. (2020). “Competitividad empresarial. Administración de Pequeños Negocios y Emprendimiento”. <http://cathi.uacj.mx/handle/20.500.11961/17946;jsessionid=20418C77317CA3BB7D2F4A5E01734212>
- A. Araya. (2017). “Modelos de planeación estratégica en las empresas familiares”. *Tec Empre*. [en línea], vol.11, n.1, pp.23-34. ISSN 1659-3359. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1659-33592017000100023&script=sci_arttext
- M. Larrañaga, M. T. Ortega. (2018). “La planeación estratégica de las micro y pequeñas empresas de alojamiento temporal en Cuernavaca, Morelos, México”. Universidad Politécnica del Estado de Morelos. http://www.web.facpya.uanl.mx/Vinculategica/vinculat%C3%A9gica_2/42%20LARRA+%C3%A6AGA_ORTEGA.pdf
- A. Terrones-Cordero. (2013). “Planeación participativa para elaborar un plan de desarrollo municipal: el caso de Acaxochitlán, Hidalgo”. *Economía, sociedad y territorio*. XIII (42.521-559.). ISSN: 1405-8421.
- J. A. Valdivia. (2015). “Comercialización de productos y servicios en pequeños negocios o microempresas”. IC Editorial. ISBN: 978-84-16351-60-2.

- <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=y8LIBgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=pUBLICIDAD+en+los+peque%C3%B1os+negocios&ots=kpx7QRxnqv&sig=laKMbhKSMwtFXqzJXU8fkr81Jes>
- J. D. Fernández. (2005). “Algunas reflexiones en torno al problema de la creación de necesidades en publicidad y marketing”. *Comunicación: revista internacional de comunicación audiovisual, publicidad y estudios culturales*, 1 (3), 101-124. <https://idus.us.es/handle/11441/12980>
- F. Cabezuelo. (2014). “Una propuesta científica para el estudio de la eficacia publicitaria. Fundamentos de la eficacia publicitaria y retorno de la inversión”. Guardia Delta Publicaciones / Empresa, Madrid 2012. *ICONO 14, Revista de comunicación y tecnologías emergentes*, 12(1), 497-498.
- E. J. Barillas. (2010). “Estrategias alternativas de publicidad para los negocios de antigua Guatemala”. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad del Istmo. Guatemala. [En línea]. <http://glifos.unis.edu.gt/digital/tesis/2010/25916.pdf>
- G. J. Tellis., I. Redondo. (2002). “Estrategias de publicidad y promoción”. Pearson educación, Capítulo 5-7. S.A. Madrid.
- F. M. Aragón. (2016). “Análisis de la incidencia de la publicidad multimedia en los locales comerciales y negocios de la zona urbano – céntrica del cantón Antonio ante”. Trabajo de Grado, previo a la obtención del título de Licenciado en la especialidad de Diseño Gráfico. <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/5130/1/05%20FECY%202696%20TRABAJO%20GRADO.pdf>
- A. Vega, et al. (2018). “La publicidad BTL como estrategia para fomentar la consolidación de las Pymes”. *36-52*. <https://www.cadernomarketingunimep.com.br/ojs/index.php/cadprofmkt/article/view/88/100>
- R. Flores, I. Flores, M. Vázquez. (2015). “La publicidad, una estrategia de éxito para las micro, pequeñas y medianas empresas de la región centro y suroeste del Estado de Hidalgo”. *INQUIETUD EMPRESARIAL*, 14(2), 133-152. https://revistas.uptc.edu.co/index.php/inquietud_empresarial/article/view/3344
- C. I. Uribe, D. F. Sabogal. (2021). “Marketing digital en micro y pequeñas empresas de publicidad de Bogotá”. *Revista Universidad Y Empresa*. 23(40). <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.8730>
- A. J. Ruiz, A. Mendoza, J. H. Ablanado. (2013). “Modelo para la planificación en la cadena de suministro: Selección y asignación a proveedores en el caso de lotes fijos”. *Ingeniería y Desarrollo*, 31(1), 1-21. ISSN: 0122-3461.
- M. Sandoval, A. Gianmarco. (2018). “Propuesta de indicador para la evaluación de la relación con proveedores en mypes en Piura”. [En línea] Universidad de Piura. <https://pirhua.upep.edu.pe/handle/11042/3461>
- A. Vilchez. (2003). “Gestión de inventario. Relación con los proveedores en franquicias de comida rápida”. *Revista Venezolana de Gerencia*. Vol. 8, núm. 23. Pp. 510-525. ISSN: 1315-9984
- N. J. Ríos, A. Arellano, E. Coronado. (2015). “Evaluación del desempeño de proveedores en pequeñas empresas del sector servicios”. Pág. 1-22. Universidad Juárez del Estado de Durango, Durango, México. http://acacia.org.mx/busqueda/pdf/EVALUACION_DEL_DESEMPEÑO_DE_PROVEEDORES_EN_PEQUEÑAS_EMPRESAS_DEL_SECTOR_SERVICIOS.pdf
- J. D. Blanco. (2016). “Diseño del sistema de gestión de evaluación de proveedores de la industria petrolera en la empresa petrotiger ltda, basado en la aplicación de la norma iso 9001: 2015 y ntc ohsas 18001: 2007 (tesis de pregrado)”. <http://repository.ucc.edu.co/handle/ucc/8067>
- A. González, R. Garza. (2003). “Aplicación de las técnicas multicriteriales en la evaluación y selección de proveedores”. *Ingeniería Industrial*, ISSN-e 1815-5936, Vol. 24, N°. 2. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4786742>
- W. A. Sarache, C. Hoyos, J. C. Burbano J. (2004). “Procedimiento para la evaluación de proveedores mediante técnicas multicriterio”. *Scientia Et Technica*, vol. X, núm. 24, pp. 219-224.

Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira, Colombia.
<https://www.redalyc.org/pdf/849/84912053040.pdf>



Influencia del Covid-19 en las transacciones *online* antes y durante la pandemia

Juan Enrique Saldaña-Pérez¹, Hilda Margarita Jasso Arrambide²
e Irasema Patiño Rodríguez³

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, jesp69@hotmail.com, Pedro de Alba S/N, Ciudad Universitaria, 8115443993.

²Universidad Autónoma de Nuevo León, hilda.jassiar@uanl.edu.mx, Pedro de Alba S/N, Ciudad Universitaria, 8182877496.

³Universidad Autónoma de Nuevo León, irasema.patinordr@uanl.edu.mx, Pedro de Alba S/N, Ciudad Universitaria, 8117432279.

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

La pandemia por Covid-19 ha transformado en muchos aspectos las transacciones online, en los consumidores. Hoy a más de un año del inicio de la pandemia existe un antes y después del COVID-19, la presente investigación pretende analizar la influencia del Covid-19 en el tipo de transacciones online por rangos de edad antes y durante la pandemia teniendo en cuenta el avance en el uso de las aplicaciones que sufrieron las transacciones online, así como con qué frecuencia utilizaban las aplicaciones para transacciones online, los gastos antes y durante la pandemia; la intención de realizar transacciones online cuando termine la pandemia y cual dispositivo móvil es el más utilizado. El enfoque que utilizamos es de corte cuantitativo, no experimental, transversal y de alcance exploratorio -descriptivo. Los participantes fueron 173 mujeres y 156 hombres mayores a 20 años. Se elaboró un instrumento tipo cuestionario cuyo nombre es “Transacciones online en tiempos de pandemia por Covid-19” el cual contiene tres secciones: hábitos de navegación, percepción de compra y servicios

online, misma que está integrada por 26 ítems de tipo Likert con un (a) de 0.871. Los hallazgos encontrados en esta investigación resultan muy interesantes y pertinentes, mismos que están descritos con puntualidad en el cuerpo de la investigación.

Palabras clave: transacciones *online*, Covid-19, intención de compra, gastos, dispositivos móviles.

Abstract

The Covid-19 pandemic has transformed online transactions in many aspects, in consumers. Today, more than a year after the start of the pandemic, there is a before and after COVID-19, this research aims to analyze the influence of Covid-19 on the type of online transactions by age ranges before and during the pandemic, taking into account the progress in the use of the applications that suffered online transactions, as well as how often they used the applications for online transactions, the expenses before and during the pandemic; the intention to carry out online transactions when the pandemic ends and which mobile

device is the most used. The approach we use is quantitative, non-experimental, cross-sectional and exploratory / descriptive in scope. The participants were 173 women and 156 men older than 20 years. A questionnaire-type instrument was developed whose name is "Online transactions in times of pandemic by Covid-19" which contains three sections: browsing habits, perception of purchase and

1. Introducción

El tránsito de las compras o transacciones físicas en tienda al comercio electrónico era algo que estaba evolucionando a paso lento, pero con el confinamiento por la pandemia de COVID-19 se ha acelerado la transición a las compras o transacciones en líneas y esto llegó para quedarse, esta crisis trajo como consecuencia un incremento en las compras en línea en todas las edades, quienes se están alejando de las tiendas físicas a pesar de que antes de la pandemia eran los más reuentes a comprar vía internet (Campbell, Inman, Kirmani y Price, 2020). Durante la pandemia los usuarios de internet han aumentado sus compras en línea usando distintos dispositivos tales como un smartphone, computadoras y tabletas desde la comodidad de su hogar y sin perder tiempo en salir a comprar in situ, entre los meses de enero y diciembre de 2020 las ventas en línea fue de 3,499 millones de transacciones con tarjetas de crédito en comercios tradicionales y en línea, de esto el 16.6% fue en comercio electrónico, del total de transacciones autorizadas 31 30% fue de tarjetas de crédito y el 70% de tarjetas de débito (Condusef, 2021).

El comercio electrónico era uno de los medios de compra preferidos por los jóvenes millennial y Centennials, pero ante la necesidad de quedarse en casa y evitar aglomeraciones otros grupos de edad se vieron en la necesidad de iniciar las compras en línea, además el e-

commerce les ofrece la facilidad de entrega a domicilio y promociones especiales, esto representó un 40% más de lo registrado antes de la pandemia, con respecto a los sectores que se vieron impulsados con la pandemia está el de la publicidad digital aumento un 33.97% seguido por la educación y la multimedia (Statista, 2021).

Keywords: online transactions, Covid-19, purchase Intent, expenses, mobile devices.

Jel: M3, M30, M31.

commerce les ofrece la facilidad de entrega a domicilio y promociones especiales, esto representó un 40% más de lo registrado antes de la pandemia, con respecto a los sectores que se vieron impulsados con la pandemia está el de la publicidad digital aumento un 33.97% seguido por la educación y la multimedia (Statista, 2021).

Según la Asociación Mexicana de Ventas online (2021) como resultado de este confinamiento y el aumento de consumo en línea sectores como el del turismo ha repuntado desde que se declaró semáforo naranja, el sector salud y las ventas en las farmacias ha crecido, así como tiendas departamentales y supermercados y la entrega de despensas a domicilio, también el servicio de entrega de alimentos, donde en todos los casos el incremento fue de un 50%.

2. Marco teórico

2.1 Comercio electrónico

Según la OECD (2011) el comercio electrónico es la compra o venta productos y servicios a través de aplicaciones en la Internet. Otra definición es la de Nemat (2011) que lo define como una forma de compra llevada a cabo a través de la web y cuyos pagos se hacen de forma electrónica. Por otro lado, Yoon y Occena (2015) manifiestan que servicios ofrecidos en Internet que permiten el acceso a bienes y servicios como lo son, banca en línea, entretenimiento, turismo, tiendas departamentales, entre otras y que está

libre de restricciones temporales y territoriales.

Por su parte, Sigmond (2018) el comercio electrónico son las transacciones de compra y venta de bienes y/o servicios a través de medios electrónicos, este tiene tres categorías las cuales son: B2B (Business to Business) que es el comercio electrónico que se lleva a cabo entre empresas, B2C (Business to Customer) comercio entre empresas y consumidores, C2C (Customer to Customer) se realiza entre consumidores. Esta investigación está centrada en el comercio entre empresa y consumidores finales, específicamente en la Generación *Millennials*.

2.2. Incidencia de las transacciones en línea por edad

Actualmente el uso de dispositivos digitales es algo cotidiano en todos los grupos de edades, en México hay 80.6 millones de usuarios de internet y 86.5 millones de personas que usan smartphone los cuales realizan compras con tan solo un click, con respecto a los grupos de edad de quienes hacen compra en línea desde un dispositivo móvil el 50% son de entre 22 y 36 años, el 41% de entre 37 y 54 años y el 25% de entre 55 y 73 años de edad (Statista, 2021). Por su parte Barberry, Pastorm, Idrobo y Sempertegui (2018) señalan que quienes compran con más frecuencia son los pertenecientes a la generación X, seguidos de los millennials y finalmente los baby boomers.

Los que se encuentran en el rango de edad de entre 55 y 73 años (baby boomer) antes de la pandemia no compraban en línea por temor a ser estafados y a que el producto llegue en mal estado o en su defecto no llegue debido al confinamiento descubrieron que es cómodo comprar en línea y encontraron una relación precio-calidad que les dio beneficio, sus compras principalmente son

en tecnología y lo que tenga que ver con la salud (Sephores & Yu, 2020).

Mukherjee (2020) manifiesta que los jóvenes de edades entre 22 y 36 años (millennials) compran en línea por la promociones que esto conlleva, buscan precios bajos y gustan de comprar en empresas como Amazon.com, las compras en online requieren menos esfuerzo y tiempo que asistir a una tienda física, mientras tanto los adultos de rango de edad de 37 y 54 años (generación X) antes de la pandemia compraban en las tiendas físicas porque tenían que hacerlo, por obligación pero el aislamiento los hizo descubrir la comodidad de comprar desde casa e invertir su tiempo en otros asuntos, sus principales compras están enfocadas en aparatos eléctricos.

2.3. Cómo se lleva a cabo la compra en línea por edad

Es innegable que la pandemia ha provocado cambios trascendentales en los productos que compran lo usuarios, a nivel mundial el 59% de mercado compra de ropa en línea, aún con pandemia el 59% de las personas compran viajes en línea, un 49% compra libros y música; un 47% compra tecnología y un 45% boletos para eventos. Debido a estos interesantes conceptos; para esta investigación hemos decidido analizar bajo las siguientes premisas:

2.4. Objetivo general

El objetivo de esta investigación es analizar la influencia del Covid-19 en el tipo de transacciones online por rangos de edad antes y durante la pandemia.

2.5. Objetivos particulares:

- a. Describir el avance en el uso de las aplicaciones que sufrieron las transacciones online por influencia del Covid-19, por rango de edad.

- b. Describir con qué frecuencia utilizaban las aplicaciones para transacciones online antes y durante la pandemia por Covid-19 por rango de edad.
- c. Comparar los gastos antes y durante la pandemia por COVID -19.
- d. Analizar la intención de realizar transacciones online cuando termine la pandemia
- e. Analizar cual dispositivo móvil es el más utilizado para realizar las transacciones online por rango de edad.

3. Metodología

Para la realización de esta investigación se elaboró un instrumento tipo cuestionario cuyo nombre es “*Transacciones en línea en tiempos de pandemia por Covid-19*” el cual contiene tres secciones: hábitos de navegación, percepción de compra y servicios online, misma que está integrada por 26 ítems de tipo Likert. Con un (α) de 0.871. La muestra fue de tipo no probabilístico incidental y se les aplicó el cuestionario a 329 participantes. El enfoque que utilizamos es de corte cuantitativo, no experimental, transversal y de alcance exploratorio/descriptivo. Los participantes fueron 173 mujeres y 156 hombres mayores a 20 años.

Posteriormente, para desahogar los objetivos propuestos se realizaron Estadísticos Descriptivos, Análisis de frecuencias; Prueba “t” de Student para Muestras relacionadas; Tablas de contingencia para respuesta múltiple, comparación de medias en la herramienta SPSSV20. A continuación presentaremos los resultados de del cuestionario aplicado.

4. Resultados

La pandemia por Covid-19 ha transformado en muchos aspectos las compras y las transacciones online, en los consumidores. Hoy a más de un año del inicio de la pandemia existe un antes y después del

Covid-19, y eso se evidencia en los resultados obtenidos. Se ha señalado que, actualmente, las personas prefieren realizar sus transacciones desde casa a través de sus teléfonos móviles ya que éstos se volvieron prácticamente indispensables, por lo que para desahogar nuestro objetivo general que es el de analizar *la influencia del Covid-19 en el tipo de transacciones online por rangos de edad antes y durante la pandemia*, se sugiere realizar algunos objetivos específicos para llegar a la conclusión de nuestro objetivo general.

Esta investigación fue realizada a 329 participantes de los cuales el 53% (173) fueron Femeninos y 47% (156) fueron masculinos cuyas edades fueron mayores a 20 años.

Otro de los datos que se reportan es que como pagan sus compras en línea y el 65% de los encuestados afirma que “*Con dinero propio*”, este incluye tarjeta de débito, nómina y efectivo, el 20% “*les piden dinero a sus padres*” y el 13% con Tarjeta de crédito Propia”

Para desahogar nuestro primer objetivo específico “*Describir el avance del uso de las aplicaciones que sufrieron las transacciones online por influencia del Covid-19 por rango de edad*”. Se realizó una tabla de contingencia donde se comparan los tipos de transacciones que los participantes utilizaban antes de la pandemia por rango de edad. (tabla 1) donde nos explica que los adultos en el rango de 20-25 años *las transacciones* que más realizaban *Antes* del confinamiento eran las “*bancarias (284); seguidas de la compra de ropa (176); el servicio de alimentos (Uber eats, Rappi; sin delantal etc.) (163); Y posteriormente el servicio de transporte (uber; didi, etc) (154)*” mientras que las demás categorías de edades si las utilizaban, pero con una menor frecuencia. en el apartado de “*Otros*”, mencionaron a Home Depot; compra de libros; comics; cosas coleccionables y ferretería .

Tabla 1. Tipo de Transacciones utilizadas antes de la contingencia distribuidos por edad

Antes De La Contingencia Por Covid-19	Edad				Total
	20-25 Años	26-30 Años	31-35 Años	Mayor De 35	
Transacciones Bancarias	284	44	12	44	384
Compra De Ropa Y Accesorios	176	20	4	10	210
Servicio De Alimentos	163	21	3	19	206
Medicamentos	12	1	1	4	18
Pago De Servicios Básicos	79	20	5	16	120
Servicio De Transporte	154	21	3	16	194
Ninguna	48	1	0	7	56
Otras	3	0	0	2	5
Total	263	24	7	35	329

Los Porcentajes Y Los Totales Se Basan En Los Encuestados.

A. Agrupación

Fuente: Elaboración Propia.

Continuando con el desahogo del mismo objetivo se procedió a realizar una tabla de contingencia donde se comparan los tipos de transacciones que los participantes utilizaban durante (AHORA) de la pandemia por rango de edad. (tabla 2). Lo que nos

muestra un aumento en el servicio de alimentos en todos los rangos de edad; y nos reporta que las personas mayores de 35 aumentaron el uso de las aplicaciones de transacciones. También se reporta en el apartado de “Ninguna” con cero hallazgos.

Tabla 2. Tipo de Transacciones utilizadas Ahora (durante la pandemia) distribuidos por edad.

Ahora, Durante la pandemia por Covid-19	Edad				Total
	20-25 Años	26-30 Años	31-35 Años	Mayor De 35	
Transacciones Bancarias	165	23	6	28	222
Compra De Ropa y Accesorios	150	3	5	16	174
Servicio De Alimentos	174	21	6	25	226
Medicamentos	30	2	2	11	45
Pago De Servicios Básicos	118	22	4	23	167
Ninguna	0	0	0	0	0
Otras	1	0	0	2	3
Total	637	71	23	103	834

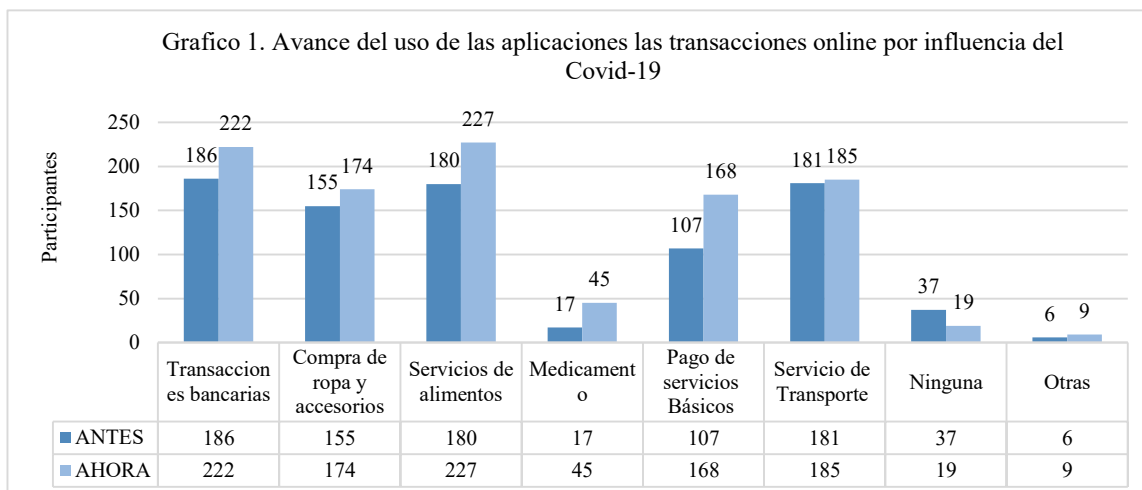
Los Porcentajes Y Los Totales Se Basan En Las Respuestas.

A. Agrupación

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se muestra el Gráfico 1 donde se aprecia el avance del uso de las aplicaciones

para transacciones online antes y durante la contingencia por Covid-19.



Para desahogar nuestro segundo objetivo específico que dice “Describir con qué frecuencia utilizaban las aplicaciones para transacciones online antes y durante la pandemia por Covid-19 por rango de edad.”, se decidió realizar una comparación de medias por edad, donde se compara la frecuencia de uso antes y durante la pandemia por Covid-19.

La escala de contestación es de 1. Nunca, 2 Poco y 3 frecuentemente. Los resultados en la tabla 3 reportan que antes de la pandemia utilizaban “Poco” las transacciones online y durante la pandemia lo utilizan “frecuentemente” y la diferencia más notoria son en las personas de 20-25 años y en los mayores a 35 años.

Tabla 3. Comparación de medias en el uso de las transacciones online antes y durante la pandemia

Edad	Transacciones Online Antes De La Pandemia	Transacciones Online Durante La Pandemia
20-25 Años	1.8821	3.3194
26-30 Años	1.9583	3.0833
31-35 Años	2.2857	3.7143
Mayor De 35	1.8000	3.3143
Total	1.8875	3.3100

Fuente: Elaboración propia.

Para desahogar nuestro tercer objetivo que dice “Comparar los gastos antes y durante la pandemia por Covid -19 ”, en la tabla 4 , se muestran los estadísticos descriptivos de los gastos antes y durante la pandemia los encuestados reportan que antes de la pandemia compraban en línea con un promedio de \$500-\$1000 (75%); de \$1001-\$1500 (12%); \$1501-\$2000 (4%) y más de \$2000 (9%) mientras que

Ahora gastan entre \$500-\$1000 (49%); de \$1001-\$1500 (21%); \$1501-\$2000 (13%) y más de \$2000 (16%); mostrando diferencia significativa en la prueba “t” para muestras relacionadas de (.0000) ya que sus gastos en las transacciones online ahora son mayores en cantidad de dinero que antes, mostrados en la tabla 5.

Tabla 4. Estadísticos Descriptivos De Los Gastos Antes Y Durante La Pandemia

	Gastos Antes De La Pandemia		Gastos Durante La Pandemia	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Entre 500-1000	245	74.5	161	48.9
Entre 1001-1500	40	12.2	70	21.3
Entre 1501-2000	14	4.3	44	13.4
Mas De 2000	30	9.1	54	16.4
Total	329	100.0	329	100.0

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5. Prueba “t” para muestras relacionadas

		Diferencias Relacionadas					T	Gl	Sig. (Bilateral)
		Media	Desviación Típ.	Error Típ. De La Media	95% Intervalo De Confianza Para La Diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Gastos En Línea Antes – Gastos en línea Ahora	-.49240	1.03922	.05729	-.60511	-.37969	-8.594	328	.000

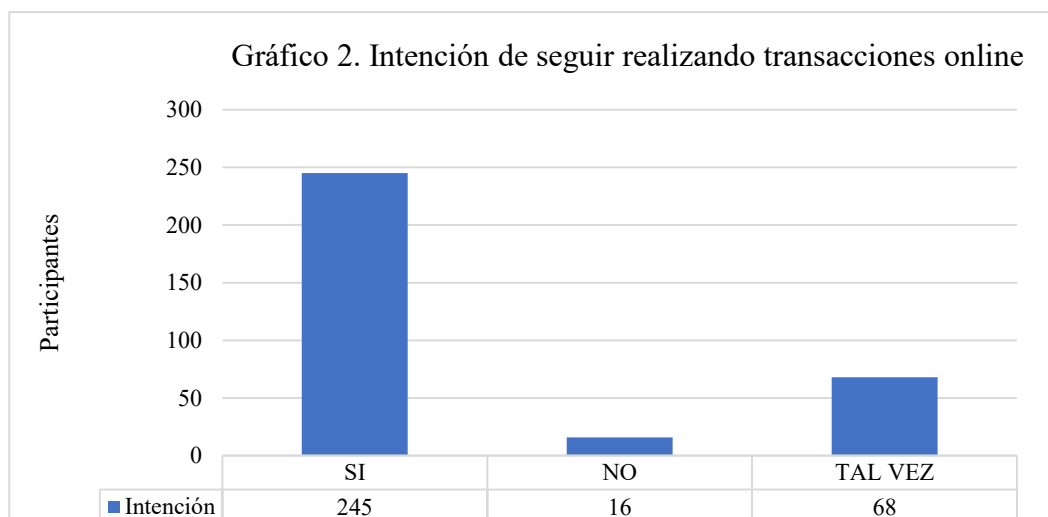
Continuando con nuestro cuarto objetivo que es el de “Analizar la intención de realizar transacciones online cuando termine la pandemia”; se decidió realizar un análisis de frecuencias para analizar la intención que tienen los participantes de seguir realizando transacciones online; la tabla 6 muestra que el

75% si tiene la intención de seguir realizando transacciones online seguido de el 21% que contestaron que talvez realizarían transacciones quedando solo el 5% los que no realizarían transacciones online. El grafico 2. Muestra los resultados en valores absolutos de los participantes encuestados.

Tabla 6. Intención de seguir realizando transacciones online

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje
					acumulado
Válidos	SI	245	74.5	74.5	74.5
	NO	16	4.9	4.9	79.3
	TAL VEZ	68	20.7	20.7	100.0
	Total	329	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

Y nuestro último objetivo que dice “Analizar cual dispositivo móvil es el más utilizado para realizar las transacciones online por rango de edad; se decidió realizar una distribución de frecuencias el cual reporta que

el 67% utilizan el Teléfono móvil, seguido de la computadora personal o laptop con un 30% de los cuales los que mayormente lo utilizan son los participantes cuyas edades son de 20-25, seguidos de los participantes mayores a 35 años.

Tabla 7. Dispositivo Móvil Utilizado Para Realizar Transacciones Online por edad

Dispositivos móviles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Computadora o Laptop Personal	97	29.5	29.5	29.5
Computadora o Laptop Oficina	4	1.2	1.2	30.7
Teléfono Móvil	219	66.6	66.6	97.3
No Compro En Línea	9	2.7	2.7	100.0
Total	329	100.0	100.0	

Edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
20-25 Años	263	79.9	79.9	79.9
26-30 Años	24	7.3	7.3	87.2
31-35 Años	7	2.1	2.1	89.4
Mayor De 35	35	10.6	10.6	100.0
Total	329	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración Propia

5. Conclusiones

La pandemia por Covid-19 ha transformado en muchos aspectos las compras y las transacciones online, en los consumidores. Hoy a más de un año del inicio de la pandemia existe un antes y después del COVID-19, y eso se evidencia en los resultados obtenidos. Las investigaciones

estudiadas demuestran que en los productos que compran lo usuarios, a nivel mundial el 59% de mercado compra de ropa en línea, aún con pandemia el 59% de las personas compran viajes en línea, un 49% compra libros y música; un 47% compra

tecnología y un 45% boletos para eventos. Por lo que nuestros resultados no difieren en cuanto a las estadísticas mundiales ya que los adultos en el rango de 20-25 años *las transacciones* que más realizaban *Antes* del confinamiento eran las “*bancarias (284); seguidas de la compra de ropa (176); el servicio de alimentos (Uber eats, Rappi; sin delantal etc.) (163); Y posteriormente el servicio de transporte (uber; didi, etc) (154)*”.

La literatura ha señalado que actualmente, las personas prefieren realizar sus transacciones desde casa a través de sus teléfonos móviles mientras que nuestros resultados muestran que el 67% utilizan el Teléfono móvil, seguido de la computadora personal o laptop con un 30% de los cuales los que mayormente lo utilizan son los participantes cuyas edades son de 20-25, seguidos de los participantes mayores a 35 años.

Según la literatura estudiada a partir de este confinamiento y las declaraciones del sector salud en cuanto a los aforos permitidos y el color (naranja, rojo) de los semáforos se percibió un aumento de consumo en línea sectores como el del turismo ha repuntado el sector salud y las ventas en las farmacias ha crecido, así como tiendas departamentales y supermercados y la entrega de despensas a domicilio, también el servicio de entrega de alimentos, donde en todos los casos el incremento fue de un 50% al preguntar por la intención de seguir realizando transacciones online posterior a la pandemia la respuesta fue abrumadora a que si seguirían realizando transacciones online.

Se recomienda retomar las mismas variables y correlacionarlas dentro de un año o dos para comparar los resultados y observar si existen cambios significativos en ellas.

Referencias

- Asociación Mexicana de Internet MX. (2019). Estudio sobre el comercio electrónico en México. *Estadística Digital*, 13(1), 11-16. Obtenido de <https://www.asociaciondeinternet.mx/estudios/comercio-electronico>
- Barberry, D., Pastor, B., Idrobo, D., & Sempértegui, L. (s.f.). Análisis comparativo generacional del comportamiento de compra online. *Revista Espacios* 2018, 39(34), 16-26. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a18v39n34/a18v39n34p16.pdf>
- Campbell, M., Kirmani, A., & Price, L. (2020). In times of trouble: a framework for understanding consumer's responses to threats. *Journal of Consumer*, 47(3), 311-326. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7454649/>
- Condusef. (2021). *Cifra relevante de Banco de México en comercio electrónico*. Obtenido de <https://www.condusef.gob.mx/?p=estadisticas>
- Marti, J. (2020). Sociedad digital: gestión organizacional tras el COVID-19. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(90), 394-401. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/290/29063559021/html/index.html>
- Mukherjee, R. (2020). Global efforts on vaccines for COVID-19: since sooner or later, we all will catch the coronavirus. *Journal of Biosciences*, 45(1), 1-10. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32385219/>
- Nemat, R. (2011). Taking a look different types of e-commerce. *World Applied Programming*, 1(1), 100-104. <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.684.6401&rep=rep1&type=pdf>
- Saphores, J., & Xu, L. (2020). E-shopping changes and the state of e-grocery shopping in then U.S. evidence form national travel and time use survey. *Research in Transportation Economics*, 1(1), 1-13. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/341318152_E-SHOPPING_changes_and_the_state_of_E-grocery_shopping_in_the_US_evidence_from_national_travel_and_time_use_surveys/link/5f07a9a7299bf188160f020c/download
- Sigmond, K. (2018). El comercio electrónico en los tratados de libre comercio de México. *Revista del Instituto de Ciencias Jurídicas de Apuebla AC*, 12(41), 359-377. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/rius/v12n41/1870-2147-rius-12-41-359.pdf>
- Statista. (2021). *Distribución de los usuarios de internet que compraron algún producto en línea en México a enero 2021, por grupo de edad*. Obtenido de <https://es.statista.com/estadisticas/1115116/mexico-porcentaje-usuarios-ecommerce-edad/>
- Statista. (2021). *Principales sectores de publicidad digital durante la contingencia por el brote de COVID-19 en México en abril de 2020, por porcentaje de impresiones*. Obtenido de <https://es.statista.com/estadisticas/1178043/porcentaje-impresiones-publicidad-digital-brote-covid-mexico-sector/>
- Statista. (2021). *Valor de mercado del comercio electrónico en México de 2015 a 2019*. Obtenido de <https://es.statista.com/estadisticas/632410/valor-de-mercado-del-comercio-electronico-mexico/>
- Yoon, H., & Occeña, N. (2015). Influencing factors of trust consumer to consumer electronic commerce eith gender and age. *International Journal of Information Management*, 35(3), 352-363. Obtenido de <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1016/j.ijinfomgt.2015.02.003>



Proceso de transición de una empresa tradicional a una digital: estudio preliminar

Sandra Imelda Placeres Salinas¹, Sandra Maribel Torres Mansur²
y Azalea Barrera Espinosa³

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, sandra.placeressl@uanl.edu.mx, San Nicolás de los Garza, N.L., 8183-29-40-80.

²Universidad Autónoma de Nuevo León, sandra.torresmn@uanl.edu.mx, San Nicolás de los Garza, N.L., 8183-29-40-80.

³Universidad Autónoma de Nuevo León, azalea.barreraes@uanl.edu.mx, San Nicolás de los Garza, N.L., 8183-29-40-80.

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

Ante la llegada de la industria 4.0 y derivado de los cambios ocasionados, se han integrado nuevas tecnologías que ayudarán a las empresas a generar valor y poder responder oportunamente a su entorno. La digitalización se ha vuelto una necesidad para las organizaciones, para aumentar su productividad y el crecimiento, así como para seguir manteniendo su ventaja competitiva. Lo anterior, ayudará a desarrollar la capacidad de la empresa para actualizar y adaptar las tecnologías en la cadena de valor y activar cambios significativos en sectores de la economía mediante la conectividad y nuevas tecnologías. La finalidad de este estudio preliminar es indagar el proceso inicial en la implementación de estrategias digitales para la transición de una empresa manufacturera tradicional a una digital. Es un estudio cualitativo, exploratorio, en donde se realizaron entrevistas a través de la plataforma Microsoft Teams a 5 expertos del área de tecnología que brindan consultoría a empresas. Dentro de los hallazgos más representativos se encontró que lo primero que se debe considerar para el proceso de

Abstract

Along with the industry 4.0 arrival and given the caused changes, new technologies have taken place to support companies in generating value and making them able to respond to their surroundings in a timely manner. Digitization has become a need for organizations to increase productivity and growth as well as to keep their competitive advantage. All this will help the organization to develop its capacity to update and adapt the technology in their value chain and also deploy significant changes in sectors of the economy thru connectivity and new technologies. The purpose of this preliminary study is to dig into the initial process of implementing digital strategies for the transition of a traditional manufacturing company into a digital one. This is a qualitative and exploratory study in which interviews to 5 experts in the technology areas who provide consulting services to companies, were made thru Microsoft Teams platform. Within the most outstanding findings was that the first thing that must be considered for a transition process of a digital company, is the commitment by the top management while, in the second place, is to have a clear understanding of the company's

transición a una empresa digital es el compromiso de la alta dirección, en segundo lugar tener muy claro el objetivo y las metas de la empresa y saber por qué quieren esa transformación digital, en qué van a mejorar, cómo se va a traducir en términos de valor para el cliente, cuáles son sus procesos clave y cuáles son las necesidades específicas, englobando la primera fase en un diagnóstico digital.

Palabras clave: Proceso de transición, empresa digital, tecnología 4.0

INTRODUCCIÓN

La transformación digital es una necesidad hoy en día para las organizaciones, ha dado muchas oportunidades a los negocios con la integración de las nuevas tecnologías que ayudan a generar propuestas de valor y responder a las nuevas exigencias de los clientes, optimizando los procesos a través de sistemas de manufactura innovadores, flexibles y eficientes (Ynzunza, Izar, Bocarando, Aguilar y Larios, 2017). Algunas de las tecnologías más representativas de la industria 4.0 que han apoyado su habilitación en las organizaciones hacia un camino orientado a la transformación digital son: Big data, internet de las cosas (IoT), machine learning, realidad aumentada, cobot, manufactura aditiva, cómputo en la nube, sistemas ciberfísicos y optimización en tiempo real (Bortolini, Ferrari, Gamberi, Pilatti y Faccio, 2017).

Aprovechando las nuevas tecnologías se puede dar respuesta a las nuevas exigencias del mercado, de acuerdo con Chávez (2020) se deben de considerar los siguientes elementos para la migración digital: alianzas con los integrantes de la cadena de suministro para agilizarla, contar con un sitio web seguro para las transacciones y la protección legal de los clientes entre otras. A su vez Martínez (2020) menciona que para llevar a cabo dicha transición se requiere de infraestructura tecnológica, además, de un perfil laboral multidisciplinario con multihabilidades. Sin embargo, la mayoría de las empresas desconocen cómo iniciar el proceso de la transformación digital y hacerlo de manera

objectives and goals which are going to improve how the value terms are going to become in value for their customers and, in the other side, what their key processes and specific needs are.

Keywords: transition process, digital company, technology 4.0
JEL: L21, O14, O32.

exitosa (Byte, 2019).

Por lo anterior, el objetivo de este estudio preliminar es indagar sobre el proceso inicial en la fase de planeación en la implementación de estrategias digitales para la transición de una empresa tradicional a una digital. La presente investigación se realiza con la intención de responder la siguiente pregunta: ¿Cómo migrar de una empresa tradicional a una empresa digital? La cual servirá como guía para que las organizaciones inicien de manera correcta su planeación hacia la transformación digital.

1. MARCO TEÓRICO

En la actualidad las empresas enfrentan un entorno globalizado y muy competitivo, para lo cual deben buscar estrategias para satisfacer las nuevas necesidades del mercado. De acuerdo con la Teoría de los recursos y capacidades, las empresas deben utilizar sus recursos tangibles, intangibles, financieros y de capital humano que generan diversas capacidades y competencias para generar estrategias que las hagan competitivas (Sánchez & Herrera, 2016), siendo la transformación digital una tendencia y una necesidad para lograr dicha competitividad.

La transformación digital o 4ª revolución industrial ha traído cambios como la competencia global, el desarrollo tecnológico y la innovación. La transformación digital se considera un proceso de innovación sistémico, ya que provee una visión tanto del entorno como de la organización en sí, lo cual lleva a la necesidad de redefinir los modelos

de negocios e integrar las nuevas tecnologías de fabricación y de información (Ynzunza, et al., 2017).

Para Warner y Wäger (2019) la transformación digital es un proceso de renovación estratégica constante, que utiliza avances de las tecnologías digitales para desarrollar nuevas capacidades que mejoran el modelo comercial, con un enfoque colaborativo y que modifican la cultura organizacional. Es un proceso de activación de cambios significativos a través de las tecnologías de información, de informática, de comunicación y de conectividad, teniendo como objetivo la mejora continua (Vial, 2019). La transformación digital es la adaptación de la cadena de valor de todos los sectores de la economía que comienza con el consumidor digital, este es el reto más importante para la competitividad de una organización a mediano y largo plazo (Valderrama, 2019).

La cuarta revolución industrial la han denominado como la era de la digitalización industrial 4.0 (Roza, 2020). Por lo anterior, podemos concluir que la transformación digital es un proceso continuo que desarrollará las capacidades de la empresa para actualizar y adaptar la cadena de valor y activar cambios significativos en los sectores de la economía mediante la combinación de la conectividad y las nuevas tecnologías.

Tecnologías 4.0

Existe una gran diversidad de nuevas tecnologías que han apoyado a las organizaciones a adaptarse a los cambios que se viven actualmente. En el 2019, el 53% de las organizaciones empezaron a desarrollar iniciativas con el uso de robótica y automatización y solo el 3% ha iniciado con la aplicación de soluciones cognitivas y tecnologías de inteligencia artificial (Ortiz, 2021). Por su parte Empresarios del Henares (2020) afirma que son 25 las tendencias tecnológicas clave que darán forma a la década de 2020-2030, entre las más importantes se encuentran: la inteligencia artificial (IA) y aprendizaje autónomo, el internet de las cosas (IoT), el Big data, el cómputo en la nube, los robots y cobots

(robot colaborativo - humanos) y la computación cuántica.

El machine learning es la habilidad que tienen las computadoras de aprender sobre algo para lo que no han sido explícitamente programadas (Robots, 2020). Por su parte, Maisueche (2019) afirma que es una técnica que está asociada a la detección automática de los patrones relevantes dentro de un grupo de datos. Para Álogos (2018) son técnicas desde el ámbito de la inteligencia artificial, basados en métodos estadísticos en la búsqueda de patrones, creando máquinas inteligentes, que son capaces de aprender y de tomar decisiones con los datos obtenidos de distintas fuentes, este concepto forma parte de la inteligencia artificial.

La inteligencia artificial se define como la capacidad que tienen las máquinas para poder usar algoritmos y aprender de los datos, utilizando lo aprendido en la toma de decisiones (Rouhiainen, 2018). La inteligencia artificial se divide en las siguientes ramas: el aprendizaje automático, el procesamiento del lenguaje natural, los sistemas expertos, la visión por computadoras, el reconocimiento automático del habla, la planificación y la robótica (Leyva & Smarandache, 2018).

Otra de las tecnologías más relevantes es el big data, que es un conjunto de datos que debido a su tamaño, excede la capacidad de poder ser gestionado por bases de datos de integración tradicionales (Aldana, et al., 2018). Este concepto se fundamenta en el modelo de las 3 "V" (volumen, variedad y velocidad). El volumen está relacionado con el tamaño de los datos (terabytes y petabytes). La variedad se refiere a la medida en que los datos son heterogéneos con respecto a su vista ya sean estructurados, semiestructurados y no estructurados. La velocidad es la razón a la que se generan los datos y la velocidad a la que se deben analizar y actuar sobre ellos.

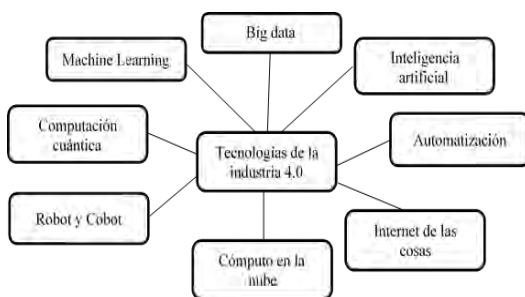
Por otra parte, la automatización es el uso de máquinas electromecánicas de robótica industrial o de sistemas por computadora que realizan de manera automática y autónoma los procesos que se ejecutan en una empresa. Su objetivo es ser más eficientes en los

procesos, aumentando la productividad (Robots, 2021). Así mismo, el internet de las cosas lo conforman un gran número de elementos con diferentes capacidades de conexión y la computación a una gran y única red, siendo estos capaces de enviar información sobre la Internet, detectar el estado de un entorno, procesar los datos y enviar los resultados. (Alvear et al., 2017).

Por otra parte, el cómputo en la nube de acuerdo con lo que menciona IBM México (2021), es la entrega de recursos computacionales que son ofrecidos de forma remota en tiempo real. De esta forma las empresas pueden acceder a los servicios tecnológicos en cualquier parte del mundo mediante internet sin tener un centro de datos local. Las bases de cómputo en la nube la conforman los servidores que dividen sus recursos entre ellos. Existen 3 tipos de cómputo en la nube de acuerdo con lo que menciona ORACLE México (2021): la nube pública, la nube privada y la nube híbrida.

Por último, los robots y cobots, de acuerdo con la Real Academia Española (2021) un robot es una máquina o ingenio electrónico programable, capaz de manipular objetos y realizar diversas operaciones. Mientras que un cobot es un robot industrial, creado con la finalidad de automatizar procesos repetitivos donde en su entorno laboral interactúan con personas y máquinas. Estos trabajan de forma autónoma y comparten el puesto de trabajo con los humanos (Robots, 2021). Todas las tecnologías que se describieron son consideradas las más representativas (fig. 1) de acuerdo con Empresarios del Henares (2020) y Bortolini, et al. (2017).

Figural. Tecnologías de la industria 4.0 más representativas.



Fuente: Elaboración propia (2021).

Oportunidades de la transformación digital

La transformación digital aporta mejoras y oportunidades para los negocios que utilizan las nuevas tecnologías, centrándose en el cliente, mejorando la agilidad en los procesos de comunicación con los clientes externos e internos y en toda la cadena de suministro, al haber mejoras en los procesos da como resultado una disminución en los costos permitiendo ser más competitivo en el mercado (Ynzunza, et al. 2017). Otra de las ventajas es la mejora en las actividades de gestión, ya que involucra la digitalización de los sistemas de información, de producción y de automatización para obtener datos de las máquinas y que haya un intercambio de información entre ellas para la toma de decisiones en tiempo real (Almada, 2016).

Además, incluye tecnologías para una manufactura inteligente con sistemas ciberfísicos capaces de monitorear los procesos apoyando la toma de decisiones descentralizadas de la cadena de valor en las organizaciones (Qi, Jiafu & Dechao, 2014). Lo anterior se puede concretar en los siguientes beneficios: una producción orientada a la demanda, el uso eficiente de los recursos, optimización de procesos, mayor productividad, disminución de los costos, menor tiempo del ciclo del desarrollo de productos, autonomía en la toma de decisiones, cadenas de suministro integradas y mayor competitividad en el mercado (Ynzunza, et al. 2017). Para ser competitivos en el mercado, los negocios deben migrar de un modelo de negocio tradicional a uno digital, por lo que es necesario que desarrollen un plan preciso para esta transición.

De acuerdo con Martínez (2020) para llevar a cabo esa transición, se necesita de infraestructura tecnológica específica, así como un perfil laboral multidisciplinario con multihabilidades. Esta transformación abarca diversos ámbitos como: a) la manufactura con un enfoque hacia la creación de productos, procesos y cadenas de valor inteligentes a través de sistemas, b) modelos de negocio redefiniendo el valor que la empresa brinda al cliente y su red de socios para crearlo, c)

empleados, se necesita un nuevo perfil laboral que considere habilidades y conocimientos para el uso de las nuevas tecnologías y la toma de decisiones, y d) la vida cotidiana, ya que hay y habrá diferentes dispositivos tecnológicos que recojan datos y que le brindan información a los usuarios. La industria 4.0 es un nuevo nivel de organización y de gestión de la cadena de valor (Plattform Industrie 4.0, 2015).

La cadena de valor de acuerdo con Porter (2004), ayuda a tener una visión completa y desagregada de todas las actividades que realiza una empresa y a establecer estrategias que le proporcionen una ventaja competitiva. Es un sistema de actividades interdependientes que generan valor para el cliente, se dividen en primarias y de soporte: las primeras están relacionadas con la operación como el almacenamiento de materiales, la fabricación del producto, el proceso de pedidos, la venta, la promoción del marketing, el traslado hacia el cliente y los servicios posventa; las de soporte son aquellas que brindan apoyo a las actividades primarias proporcionando insumos, tecnología, capital humano y la infraestructura de la empresa (Porter & Millar, 1985). Por lo que podemos decir que todos estos esfuerzos tienen como enfoque central al cliente para generar la propuesta de valor a través de los procesos de la cadena de valor de la empresa.

Para generar dicha propuesta de valor las empresas manufactureras deben considerar estas necesidades y tendencias para la transformación digital: instalaciones de producción digitalizadas e interconectadas, manufactura autónoma flexible y sustentable, interacción entre máquinas y humanos, máquinas que se autogestionan, productos inteligentes que proveen información, manejo y análisis de grandes cantidades de datos en tiempo real, un enfoque hacia la innovación y actividades que agreguen valor (Ynzunza, et al., 2017). Además, se ha demostrado que compartir la ubicación geográfica no es imprescindible y tanto empleados como clientes y organizaciones pueden estar físicamente en lugares distintos, logrando una independencia geográfica (IT Digital Media

Group, 2020).

Como se mencionó anteriormente una de las necesidades de las empresas manufactureras es tener instalaciones de producción digitalizadas e interconectadas, esta tecnología permite predecir, planear y controlar los procesos del negocio. Aquí la maquinaria y dispositivos con sensores y software interactúan en la red generando información para la toma de decisiones (Ning & Liu, 2015). Por otra parte, los procesos automatizados e interconectados facilitan el flujo de información, la descentralización de la manufactura, la creación de nuevos procesos y toma de decisiones que agreguen valor para el cliente (Bloom, Sadun & Van, 2012).

Asimismo, las organizaciones buscan desarrollar fábricas inteligentes integrando en su totalidad los procesos en redes de trabajo, y para lograrlo necesitan nuevas formas de colaboración e interacción entre máquinas y humanos, creando sistemas ciberfísicos, con una orientación de la producción, del almacenamiento, de la logística y de la cadena de valor hacia la interacción entre sistemas físicos y de cómputo con humanos (Riedl, Zipper, Meier & Diedrich, 2014). Adicionalmente, la manufactura inteligente autónoma y flexible, es lo que representa digitalmente cada paso del proceso de producción, desde el diseño del producto, la planeación de la fabricación, las instalaciones y la gestión del ciclo de vida del producto (Christopher & Holweg, 2011). Esta tecnología permite reducir el tiempo de desarrollo de nuevos productos, disminuye el costo de fabricación, mejora la calidad del producto y los tiempos de respuesta al cliente (Christopher & Holweg, 2011).

Las organizaciones deben estar orientadas hacia el cliente y pueden apoyarse en la virtualización y la descentralización (Schlick, Stephan, Loskill & Lappe, 2014), utilizando máquinas capaces de autogestionarse y optimizando la toma de decisiones de forma autónoma en tiempo real (Hermann, Pentek & Otto, 2016). Además, deben de optimizar la logística y eficiencia de la cadena de suministro, desarrollando productos inteligentes que proveen información de su

trazabilidad para mejorar la adaptabilidad al mercado, administrando la demanda y el suministro de manera eficiente (Lasi, Fettke, Feld & Hoffmann, 2014).

La industria 4.0 modifica la forma de comunicación entre las organizaciones con los clientes, con los mayoristas, minoristas, proveedores y todos aquellos que forman parte de su cadena de suministro, permitiendo una mayor participación en las decisiones de todos los procesos desde la manufactura, calidad, servicios, tiempos de entrega y personalización de los productos, permitiendo la independencia geográfica de la cadena de distribución para lograr una interacción más rápida y efectiva entre sus miembros (Xu, 2011).

Con las nuevas tecnologías de la industria 4.0 se pueden aprovechar las oportunidades descritas anteriormente y pasar de ser una empresa tradicional a una digital. Una empresa tradicional es aquella que cuenta con una estructura jerárquica centralizada, con especialistas que se apoyan en un conjunto fijo y estandarizado de procedimientos operativos, tanto para fabricaciones en serie, como para la entrega de sus productos (cadena de distribución), su administración se basa en planes formales y divisiones rígidas (Laudon y Laudon, 2004). Estas empresas con el uso de la tecnología han sido más productivas, pero no ha cambiado su modelo de negocio, ya que utilizan la tecnología para resolver problemas específicos, aislados y con soluciones independientes (Toro, 2018).

Mientras que una transformación digital evoluciona de manera sustancial, hoy en día se necesita una estructura plana, descentralizada y flexible, apoyándose en información inmediata en tiempo real para entregar productos y servicios personalizados en serie, ajustados a mercados específicos. La administración de las empresas digitales se apoya en redes informales para establecer metas, equipos flexibles orientados al cliente, se recurre al conocimiento, aprendizaje y toma de decisiones de los empleados de manera individual para asegurar el funcionamiento adecuado de la empresa, esto gracias al uso de las nuevas tecnologías de la información (Laudon y Laudon, 2004).

Pasos para migrar de una empresa tradicional a una empresa digital

Para poder migrar de un negocio tradicional a uno digital, las empresas deben tener muy claro el objetivo, a dónde quiere llegar para poder definir la estrategia, qué recursos y qué procesos necesitan para llevarlo a cabo, ya que la implementación será diferente para cada empresa. En un estudio de caso realizado por Martínez (2020) en la empresa automotriz GNK en México, describe el proceso de implementación de la estrategia digital que llevó a cabo para llegar a ser una empresa inteligente, en donde las personas tomen decisiones de acuerdo con la información que obtengan de la recolección de datos, el cual consta de 5 fases que se describen a continuación.

La 1ª fase consistió en definir la visión, hacer inventario de la infraestructura tecnológica, determinar los datos más importantes de cada proceso y de qué máquinas se podían extraer y establecer la infraestructura necesaria para implementar la estrategia; en la 2ª fase se enfocaron en la ciberseguridad para asegurar que ningún tercero pudiera tener acceso a la información crítica de la empresa, también se trabajó en la digitalización, automatización, sistemas de ingeniería y trazabilidad (rastreo de un componente a lo largo de un proceso), comenzaron con la interconexión remota de las máquinas utilizando la nube para compartir la información, en la 3ª fase se monitoreó el desempeño de las máquinas de manera remota con el Internet de las cosas (IoT) y con dicha información pudieron pronosticar posibles fallas y tomar decisiones.

En la 4ª fase se utilizó el Big data y la analítica para analizar grandes cantidades de información para la toma de decisiones oportuna, con la trazabilidad pudieron obtener información del proceso, costos, fallas y fabricar productos inteligentes apoyados en la realidad aumentada. Así mismo, en la búsqueda de la creación de una cadena de valor inteligente, se integraron sistemas vinculados con sus proveedores y sus clientes generando información real para la toma de decisiones como variaciones en la

demanda o en las órdenes de compra con sus proveedores. En la 5ª fase se trata de analizar datos recabados como la ciberseguridad, Big data, transformación de habilidades y administración de la energía, con el fin de ser una empresa digital.

Por su parte González (2020) propone 7 cuestiones claves para la adaptación de las nuevas tecnologías en las organizaciones: identificar los objetivos y metas de la empresa, reconocer los retos tanto internos como externos impiden ser más eficaces, identificar el nivel de adopción tecnológica necesaria para lograr los objetivos de manera más eficiente, determinar el tiempo de amortización de una tecnología actualmente en uso, contemplar las nuevas tecnologías que se deben utilizar, evaluar el costo de oportunidad de la no adopción de la nueva tecnología, conocer los diversos usos que podrían tener las nuevas tecnologías y utilizarlas para ser el tipo de organización que se tiene planeado.

2. MÉTODO

El presente es un estudio cualitativo, exploratorio, en donde se realizaron entrevistas a través de la plataforma Microsoft Teams a 5 expertos del área de tecnología que brindan consultoría a empresas, con el propósito de indagar sobre el proceso de implementación de estrategias digitales para la transición de una empresa tradicional a una digital. Dichas entrevistas duraron alrededor de 40 minutos con cada uno de los expertos.

La entrevista se dividió en tres fases, en la 1ª parte se lanzaron preguntas detonantes para pedir su opinión de acuerdo con la experiencia que han tenido en diversas organizaciones. Las preguntas abiertas fueron: ¿Cuál es el primer paso que debe dar una empresa para convertirse en una empresa digital? ¿Qué elementos se deben considerar en la planeación para este proceso? En la 2ª etapa se expusieron las principales necesidades y tendencias de las empresas manufactureras de acuerdo con el marco teórico, así como las tecnologías de la industria 4.0 más representativas, para que de acuerdo con su experiencia recomendarán

qué tipo de tecnología utilizar para cubrir cada una de las necesidades mencionadas.

En la 3ª etapa se mostró la planeación de un proceso para una transformación digital que llevó a cabo una empresa manufacturera en México para que se tomara como base para el análisis crítico de los hitos en las diferentes fases del proceso desde su perspectiva y así robustecer el proceso.

3. RESULTADOS

Como resultado de las entrevistas a expertos se recabó la siguiente información: para las preguntas ¿Cuál es el primer paso que debe dar una empresa para convertirse en una digital? y ¿Qué elementos se deben considerar en la planeación para este proceso? La mayoría comentó que lo primero es el compromiso de la alta dirección, en segundo lugar, tener muy claro los objetivos y las metas de la empresa y saber por qué quieren esa transformación digital, ¿En qué van a mejorar? ¿Cómo se va a traducir en términos de valor para el cliente? ¿Cuáles son sus procesos clave? y ¿Cuáles son las necesidades específicas?

Ya que la empresa haya identificado esas necesidades específicas que generan valor para el cliente, entonces podrá visualizar qué tipo de tecnología necesita para enriquecer sus procesos y cubrir esas necesidades. Para lo cual se enlistaron las principales necesidades y tendencias de las industrias manufactureras para que los expertos dieran la recomendación de qué tecnología sería la más apropiada para cada una de ellas (tabla 1). En donde las recomendaciones para tener instalaciones de producción digitalizadas e interconectadas fue el cómputo en la nube, para la manufactura autónoma, flexible y sustentable, eligieron la automatización, para crear una interacción entre máquinas y humanos se eligió robot y cobot, máquinas que se autogestionan seleccionaron la inteligencia artificial y automatización, para la trazabilidad recomendaron internet de las cosas, cómputo en la nube y machine learning, en el manejo y análisis de grandes cantidades de datos en tiempo real se recomienda el Big data y el cómputo en la nube, para las actividades que agreguen valor

eligieron la inteligencia artificial y para lograr la independencia geográfica seleccionaron el cómputo en la nube como la mejor opción. En la tabla 1 se puede identificar con una x el número de veces que fueron mencionadas cada una de las tecnologías, esto es: una mención una x, dos menciones dos xx etc. Las tecnologías más relevantes para la transformación de una empresa tradicional a una digital en una primera etapa son las siguientes: mayormente mencionadas con

cinco x se encuentran la inteligencia artificial y automatización.

Las tecnologías que obtuvieron cuatro menciones fueron: big data, robot y cobot. Y con tres menciones: internet de las cosas, cómputo en la nube y machine learning. Sin embargo, cabe aclarar que la tecnología más adecuada para iniciar el proceso de transformación dependerá del modelo de negocio y de los objetivos que quiera alcanzar la empresa.

Tabla 1. Resultados de las tecnologías 4.0 que recomiendan utilizar de acuerdo con las necesidades de la empresa.

Necesidades y tendencias en manufactureras:	Big data	Inteligencia artificial	Automatización	Internet de las cosas	Cómputo en la nube	Robot y Cobot	Computación cuántica	Machine learning
Instalaciones de producción digitalizadas e interconectadas.	x		xx	xx	xxx	x		x
Manufactura autónoma flexible y sustentable.	x	xx	xxxx	xxx		x		x
Interacción entre máquinas y humanos.		x	xx	x	x	xxxx	x	xxx
Máquinas que se autogestionan.		xxxxx	xxxxx	xx	x	xxxx	x	xxx
Productos inteligentes que proveen información (trazabilidad).	xx	xx		xxx	xxx		x	xxx
Manejo y análisis de grandes cantidades de datos en tiempo real.	xxxx	x		xx	xxx	x	xx	xxx
Enfoque hacia la innovación y actividades que agreguen valor.	x	xxxx		xx	xx	x	x	xxx
Independencia geográfica.	xx		x	x	xxx			x

Fuente: Elaboración propia (2021).

En la última etapa de la entrevista se les pidió evaluar y enriquecer el proceso que llevó a cabo una empresa manufacturera para su transformación digital y lo complementaron con algunas actividades que consideraron necesarias para la primera fase hacia una transición digital, la cual se describe en la tabla 2.

Tabla 2. Descripción de la 1ª fase para la transformación digital de una empresa.

Fase:	Actividades:
1.- Diagnóstico digital	Tener claro los objetivos y la visión de la empresa.
	Reconocer las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.
	Identificar los procesos clave del negocio.
	Realizar un inventario de la infraestructura tecnológica.
	Identificar necesidades tecnológicas y alinearla con la cadena de valor.

Fuente: Elaboración propia (2021).

Teniendo que la primera etapa en el proceso de la transformación de una empresa tradicional a una digital es hacer un diagnóstico digital, el cual consiste en

identificar los objetivos y metas que quiera alcanzar la empresa, hacia donde quiere llegar, y cuál es la propuesta de valor que quieren generar para el cliente. Posteriormente, analizar las fortalezas y debilidades de la empresa así como los factores externos que se traducen en oportunidades y amenazas. Adicionalmente, identificar los procesos claves del negocio que añaden valor en la búsqueda de la satisfacción del cliente.

Una vez que se tengan identificados los puntos anteriores, se debe de realizar un inventario de la infraestructura tecnológica, con la que cuenta la empresa en la actualidad es decir, equipos de cómputo, dispositivos periféricos, redes, sistemas y aplicaciones, tecnologías implementadas, etc. Por último, se deben identificar las necesidades tecnológicas que enriquezcan la cadena de valor, de acuerdo a lo planteado en los

objetivos y a los beneficios que se generarán para los clientes.

Cabe mencionar, que los procesos de la empresa no se deben de ver de manera aislada y que se quiera atender con la tecnología de una manera específica, por el contrario, se debe de tener una visión sistémica de los procesos de la empresa que generan valor, teniendo como punto central al cliente y a los beneficios que este recibirá con el uso de las nuevas tecnologías.

Por otro lado, los expertos mencionan que es necesario conocer las habilidades del recurso humano, identificando sus competencias en el uso de la tecnología para detectar las necesidades de capacitación para el manejo de las nuevas tecnologías y puedan sacarle provecho para la toma de decisiones, para ser más productivos y que la empresa pueda ser competitiva en un mercado global.

Los expertos hicieron hincapié, que no se trata solo de hacer una transición digital por hacerla o por seguir una tendencia, se debe de identificar el beneficio y hacer análisis del costo en el que se va a incurrir contra las ventajas que traiga consigo. Las organizaciones que buscan la transformación digital deben tener un enfoque centrado en el cliente y en los beneficios que recibirá, es decir, con esta transición se traducirá en precios más competitivos, productos y servicios de mayor calidad, mejores tiempos de entrega, productos a la medida, fácil uso del producto, una mejor experiencia del usuario, además de identificar ¿Cuál es el valor percibido por el cliente? Por consiguiente se deben de analizar las siguientes preguntas: Vale la pena esta transición, se logrará una ventaja competitiva y ¿Cómo va a aportar este proyecto a la cadena de valor de la empresa?, es decir, existe sinergia de la tecnología con la cadena de valor mejorando la percepción del cliente hacia la empresa o hacia el producto. Una vez resuelto, la empresa podrá identificar qué tecnología es la que necesita.

Lo anterior, da respuesta a la pregunta de investigación ¿Cómo migrar de una empresa tradicional a una digital? Siendo el diagnóstico digital el primer paso para esta transición y los elementos mencionados.

4. CONCLUSIONES

Podemos concluir que cada empresa tiene sus propias necesidades, lo que hace que los procesos y la adopción de las nuevas tecnologías, así como el tiempo para la transición sea diferente para cada una de ellas. Sin embargo, la primera fase descrita en los resultados puede ser aplicada de forma general para todas las empresas.

Otro punto importante es tener claro la cadena de valor para identificar los puntos clave y como consecuencia que tecnología se requiere para lograr una ventaja competitiva.

Para lograr esta ventaja competitiva y transformarse a una empresa digital, las organizaciones deben de enfrentar muchos retos, Martínez (2020) menciona que uno de ellos es la interconexión entre las máquinas, ya que algunas son análogas y otras digitales por lo que se deben realizar implementaciones para que exista esta comunicación.

Otro de los grandes retos es el perfil del personal laboral, se debe identificar ¿Cuál es el grado de digitalización de los empleados? Por consiguiente se debe sensibilizar y capacitar a los empleados para que puedan interactuar en un entorno ciberfísico. Ya que todos los miembros de la empresa deben estar involucrados en el proceso de la transición digital, empezando por la cabeza y hasta el último nivel jerárquico, deben mostrar un compromiso e interés en lograr los objetivos de la organización y participar activamente desde la capacitación, motivación al autoaprendizaje y generación de ideas para mejorar los procesos, productos y servicios.

Así mismo, en los resultados se muestra la descripción de la primera fase en la planeación para la transformación digital, dicho proceso es complejo y requiere de tiempo para su análisis, por lo que en futuras investigaciones se pretende indagar y describir las actividades que las empresas deben llevar a cabo en las fases posteriores.

REFERENCIAS

- Aldana, H., Rivas, J. y Hidalgo, J. (2018). Big Data, el futuro de las predicciones certeras. *Revista Avenir*, 2(2), 10-16. <https://fundacionavenir.net/revista/index.php/avenir/article/view/33>
- Almada-Lobo, F. (2016). The Industry 4.0 revolution and the future of Manufacturing Execution Systems (MES). *Journal of Innovation Management*, 3(4), 16–21. https://doi.org/10.24840/2183-0606_003.004_0003
- Álogos (2018). *Introducción a Machine Learning*. Consultado el 10 de mayo de 2021 de <http://alogos.es/introduccion-machine-learning/>
- Alvear-Puertas, V., Rosero-Montalvo, P., Peluffo-Ordóñez, D. y Pijal-Rojas, J. (2017). Internet de las Cosas y Visión Artificial, Funcionamiento y Aplicaciones: Revisión de Literatura. *Enfoque UTE*, 8(Supl. 1), 244-256. <https://doi.org/10.29019/enfoqueute.v8n1.121>
- Bloom, N., Sadun, R. y Van-Reenen, J. (2012). Americans do I.T. better: US multinationals and the productivity miracle. *American Economic Review*, 102 (1), 167-201. DOI: 10.1257/aer.102.1.167
- Bortolini, M., Ferrari, E., Gamberi, M., Pilati, F. y Faccio, M. (2017). Assembly system design in the Industry 4.0 era: a general framework. *IFAC-PapersOnLine*, 50(1), 5700–5705. <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2017.08.1121>
- Byte-Ti, R. (2019). ¿Estamos preparados para la transformación digital? Revista Byte TI. <https://revistabyte.es/tema-de-portada-byte-ti/preparados-para-la-transformacion-digital/>
- Chávez, A. (2020). *El futuro son las ventas digitales, ¿tu compañía sabe cómo transformar su negocio?* Merca2.0. Recuperado el 7 de mayo del 2020 de <https://www.merca20.com/el-futuro-son-las-ventas-digitales-tu-compania-sabe-como-transformar-su-negocio/>
- Christopher, M. y Holweg. M. (2011). Supply Chain 2.0: managing supply chains in the era of turbulence. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 41 (1), 63-82. DOI:10.1108/09600031111101439
- Empresarios del Henares (2020). *Las 25 tendencias tecnológicas que definirán la próxima década*. [comunicado de prensa]. <http://empresariosdelhenares.es/art/3157/las-25-tendencias-tecnologicas-que-definiran-la-proxima-decada>
- González-del Hierro, M. (2020). ¿Qué es la Transformación Digital? *Revista de Administración y Dirección de Empresas*, (4), i-iv. Recuperado el 2 de mayo del 2020 de <https://www.tecnologia-ciencia-educacion.com/index.php/TCE/article/view/199>
- Hermann, M., Pentek, T. y Otto, B. (2016). Design principles for Industrie 4.0 escenarios 49th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS). *IEEE (2016)*, 3928-3937. DOI: 10.1109/HICSS.2016.488
- IBM México. (2021) *¿Qué es Cloud Computing (computación en la nube)?* IBM. Consultado el 15 de mayo 2021 de <https://www.ibm.com/mx-es/cloud/learn>
- IT Digital Media Group. (2020). *Tendencias que definirán la digitalización de las empresas en 2021*. Al día | IT Reseller. [comunicado de prensa]. <https://www.itreseller.es/al-dia/2020/12/tendencias-que-definiran-la-digitalizacion-de-las-empresas-en-2021>
- Lasi, H., Fettke, P., Feld, T. y Hoffmann, M. (2014). Industry 4.0. *Business & Information Systems Engineering*, 6 (4), 239-242. DOI <https://doi.org/10.1007/s12599-014-0334-4>
- Leyva-Vázquez, M. y Smarandache, F. (2018). Inteligencia Artificial: retos, perspectivas y papel de la Neutrosfía. Infinite Study.
- Laudon, K. C., y Laudon, J. P. (2004). *Sistemas de información gerencial: administración de la empresa digital*. México: Pearson Educación.
- Maisueche-Cuadrado, A. (2019). *Utilización del Machine Learning en la industria 4.0*. [Tesis de maestría, Universidad de Valladolid] <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/37908>

- Martínez, A. (2020). *Retos en la implementación de Industria 4.0: el caso de gkn Driveline1. Industria 4.0 en México. Elementos diagnósticos y puesta en práctica en sectores y empresas*. México: Plaza y Valdez editores.
- Ning, H. y Liu, H. (2015). Cyber-physical-social-thinking space based science and technology framework for the Internet of things. *Science China Information Sciences*, 58, 1-19. DOI <https://doi.org/10.1007/s11432-014-5209-2>
- Oracle México (2021) *¿Qué es el cómputo en la nube?* ORACLE México. Consultado el 20 de mayo 2021 de <https://www.oracle.com/mx/cloud/what-is-cloud-computing/>
- Ortiz, G. y Deloitte México (2021). *México rezagado en Internet de las Cosas*. Consultado el 15 de marzo 2021 de <https://www2.deloitte.com/mx/es/pages/dnoticias/articulos/internet-de-las-cosas-en-mexico.html>
- Plattform Industrie 4.0 (2015). *Plattform Industrie 4.0, 2014: Industrie 4.0. Whitepaper FuEThemen*. Consultado el 20 de marzo 2021 de <https://www.din.de/blob/67744/de1c706b159a6f1baceb95a6677ba497/whitepaper-fue-themen-data.pdf>
- Porter, M. (2004). *Cadena de valor*. México: Editorial CECSA. https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=Cadena+de+valor&author=Porter+M.&publication_year=2004
- Porter, M. y Millar, V. (1985). How information gives you competitive advantage. *Harvard Business Review*, 63(4), 149-161. <https://hbr.org/1985/07/how-information-gives-you-competitive-advantage>
- Qi, J., Athanasios V., Jiafu, W., Jinwei, L. y Dechao, Q. (2014). Security of the Internet of Things: perspectives and challenges. *Springer Science+Business Media New York*, 20 (8), 2481-2501. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11276-014-0761-7>
- Real Academia Española: Diccionario de la lengua española, 23ª ed., [versión 23.4 en línea]. <<https://dle.rae.es>> [14 de mayo de 2021].
- Riedl, M., Zipper, H., Meier, M. y Diedrich, C. (2014). Cyber-physical systems alter automation architectures. *Annual Reviews in Control*, 38, (1), 123–133. <https://doi.org/10.1016/j.arcontrol.2014.03.012>
- Robots (2021) *¿Qué es la automatización y cómo funciona?* <https://revistaderobots.com/industria/automatizacion-industrial/>
- Robots (2021) *¿Qué es un robot colaborativo o cobot? Características, ventajas y fabricantes de brazos robóticos industriales*. <https://revistaderobots.com/cobots/cobots-o-robots-colaborativos-caracteristicas-ventajas-y-fabricantes-de-brazos-roboticos-industriales/>
- Robots (2020) *¿Qué es el Machine Learning y el Aprendizaje Automático?* <https://revistaderobots.com/inteligencia-artificial/que-es-el-machine-learning-y-el-aprendizaje-automatico/>
- Rouhiainen, L. (2018). *Inteligencia artificial*. Madrid: Alienta Editorial. https://www.planetadelibros.com/libros_contenido_extra/40/39307_Inteligencia_artificial.pdf
- Rozo-García, F. (2020). Revisión de las tecnologías presentes en la industria 4.0. *Revista UIS Ingenierías*, 19(2), 177-192. <https://doi.org/10.18273/revuin.v19n2-2020019>
- Sánchez-Peñaflor, S. y Herrera-Avilés, M. (2016). *Los recursos humanos bajo el enfoque de la teoría de los recursos y capacidades*. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 24(2), 133-146. DOI: <https://doi.org/10.18359/rfce.2216>
- Schlick, J., Stephan, P, Loskill, M. y Lappe, D. (2014): *Industrie 4.0 in der praktischen Anwendung* In: Bavernhansl, T., M. ten Hompel and B Vogel-Heuser, eds 2014. *Industrie 4.0 in Produktion, Automatisierung und Logistik Anwendung. Technologien und Migration*, 57-84. DOI https://doi.org/10.1007/978-3-658-04682-8_3
- Toro, V. M. (2018). Transformación Digital de una empresa tradicional. *Sistemas*, (146), 24-37. <https://doi.org/10.29236/sistemas.n146a4>

- Valderrama, B. (2021). Transformación digital y organizaciones ágiles. *Arandu UTIC*, 6(1). <http://www.utic.edu.py/revista.ojs/index.php/revistas/article/view/78>
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*. Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- Warner, K.S.R. and Wäger, M. (2019). Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal. *Long Range Plann*, 52(3), 326–349. DOI: 10.1016/j.lrp.2018.12.001
- Xu, L. (2011). Enterprise system: state of art and future trends. Inf. *IEEE Trans. Ind*, 7 (4), 630-640. https://files.transtutors.com/cdn/uploadassignments/478069_4_week-3.pdf
- Ynzunza, C., Izar, J., Bocarando, J., Aguilar, F. y Larios, M. (2017). El entorno de la industria 4.0: implicaciones y perspectivas futuras. *Conciencia tecnológica*, (54), 33-45. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/944/94454631006/html/index.html>



El uso de las Herramientas de Calidad en Micro y Pequeñas empresas de Altamira (Tamaulipas)

Nora Hilda González Durán¹, María Elena Martínez García² y Juan Antonio Olgúin Murrieta³

¹Universidad Autónoma de Tamaulipas, nhgonzale@docentes.uat.edu.mx, Centro Universitario Zona Sur de Tamaulipas, 8331406135.

²Universidad Autónoma de Tamaulipas, memarti@docentes.uat.edu.mx, Centro Universitario Zona Sur de Tamaulipas, 8335130270

³ Universidad Autónoma de Tamaulipas, jaolguin@docentes.uat.edu.mx, Centro Universitario Zona Sur de Tamaulipas, 8333229998

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

RESUMEN

La situación actual de nuestra economía no está siendo la ideal para el desarrollo de la micro y pequeñas empresas (MyPes) en México, las variables que componen el medio ambiente en el que se desenvuelven están siendo más crueles con su funcionamiento. Conocer las problemáticas a las que se enfrentan las MyPes, permitirá que, la toma de decisiones sea más apegada a la realidad y por consecuencia tener mayores posibilidades de éxito.

La investigación se desarrolló en la ciudad de Altamira, Tamps.; con la finalidad de que los empresarios conozcan las características del entorno en el que se desenvuelven considerando entre otras el aspecto económico, el aspecto administrativo, y otros más que pudieran derivar en el cierre de empresas.

La investigación tiene como objetivo diseñar y proponer un Plan de Mejora Continua que pueda ser implantado a las MyPes establecidas en la Ciudad de Altamira, Tamps, que tenga como fundamento la información recabada directamente de las mismas en cuanto al uso de Herramientas de Calidad.

Para tal fin, los objetivos se enfocaron directamente en el uso y valoración de la Herramientas de Calidad en las MyPes situadas por conveniencia en la zona comercial del municipio de Altamira, Tamps. La muestra que se eligió fue no probabilística para este estudio, y por las condiciones ambientales prevalecientes se optó por

un Muestreo por Conveniencia, apoyándose en el uso de una encuesta previamente diseñada y validada para tal efecto, como herramienta para la recopilación de datos.

Palabras Clave: Entorno, Herramientas de Calidad, Muestreo, Variables.

Código JEL: M21

ABSTRACT

The current situation of our economy is not being ideal for the development of micro and small companies (MyPes) in Mexico, the variables that make up the environment in which they operate are being more cruel with their operation. Knowing the problems that MSEs face will allow decision-making to be closer to reality and consequently have a greater chance of success.

The research was developed in the city of Altamira, Tamps. ; In order for entrepreneurs to know the characteristics of the environment in which they operate, considering, among others, the economic aspect, the administrative aspect, and others that could lead to the closure of companies

The objective of the research is to design and propose a Continuous Improvement Plan that can be implemented in the MyPes established in the City of Altamira, Tamps, based on the information collected directly from them regarding the use of Quality Tools.

To this end, the objectives were focused directly on the use and assessment of the Quality Tools in the MyPes located for convenience in the commercial area of the municipality of Altamira, Tamps. The sample that was chosen was non-probabilistic for this study, and due to the prevailing environmental conditions, a Convenience Sampling was

chosen, relying on the use of a survey previously designed and validated for this purpose, as a tool for data collection.

Keywords: Environment, Quality Tools, Sampling, Variables.

JEL code: M21

1.- INTRODUCCIÓN

En los albores de la humanidad el hombre tenía que ser autosuficiente para satisfacer sus necesidades. Ante esta difícil situación, cada individuo se fue dedicando a una actividad diferente según sus habilidades. Es aquí donde se inicia la división del trabajo, el comercio, el dinero y posteriormente surgen las primeras empresas en su forma rudimentaria. La globalización ha permitido que en el mundo se desarrollen empresas de distintos tamaños, capacidades y necesidades según el giro que se tenga. Actualmente, es cada vez más promovido la figura de la microempresa como forma de autoempleo. Existen institutos y corporaciones alrededor del mundo que enseñan, financian y promueven a micro empresas. Este tipo de entidades han proporcionado una de las mejores alternativas para la independencia económica ya que representan una gran oportunidad, a través de la cual los grupos en desventaja económica han podido iniciar y consolidarse por méritos propios.

Las micro empresas comparten los siguientes rasgos: Operan con escalas bajas de producción, utilizan tecnologías adaptadas, son de propiedad familiar y su financiamiento procede de fuentes propias (Carrasco, 2005). En México, la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y

Mediana Empresa publicada en el 2002 en el Diario Oficial de la Federación, refiere que el tamaño de las empresas denominadas *micro* comprenden a aquellas de 1 a 10 trabajadores, para el sector industrial, comercio y servicios, lo que implicaba dejar fuera al sector agropecuario.

Cabe destacar que, el INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) con financiamiento del INADEM (Instituto Nacional del Emprendedor) y de BANCOMEXT (Banco Nacional de Comercio Exterior) llevaron a cabo la Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE) 2015, la cual arroja que el 97.6% (3,952,422) son microempresas y concentran el 75.4% del personal ocupado total. Le siguen las empresas pequeñas, que son un 2% (79,367) y tienen el 13.5% del personal ocupado. Las medianas representan 0.4% (16,754) de las unidades económicas y tienen poco más del 11% de los ocupados.

En el caso de las microempresas en México, el INEGI muestra que, mientras más personas ocupadas tenga la microempresa menos probabilidad tiene de muerte, lo cual le da más esperanza de vida. Lo anterior se puede comprobar numéricamente en la Tabla 1.1:

Tabla 1.1.- Probabilidad de muerte al primer año y esperanza de vida al nacer de las microempresas en México.

Personas ocupadas	Probabilidad de muerte al primer año de vida	Esperanza de vida al nacer (años futuros de vida)
0-2	0.38	6.9
3-5	0.32	8.4
6-10	0.17	15.0

Fuente: (INEGI, Boletín de Prensa No. 087/15, 2015)

Sin embargo y de acuerdo a experiencias propias derivadas de la interacción en el sector empresarial tanto como empresario y como empleado, no necesariamente las empresas pertenecientes a este rubro en nuestro país no mantienen esta tendencia, por el contrario, a mayor número de empleados los gastos se disparan y la economía de las empresas se ven deteriorada, más aún si se presenta algún tipo de recesión como el que actualmente estamos viviendo en México, provocada en primer instancia por el gobierno federal y su errada política económica y en segunda instancia el comportamiento del medio ambiente, en este caso la situación de salud generada por la pandemia.

Aunado a lo anterior, los responsables de estas empresas no saben cómo superar esas dificultades (es decir, “cómo resolver los problemas”). A veces los problemas se resuelven de manera intuitiva, pero frecuentemente los problemas se hacen crónicos y limitan las posibilidades de éxito de la empresa. Consecuentemente, una empresa que tenga la capacidad de “resolver los problemas” adquirirá una ventaja competitiva sobre sus competidores.

Ante este panorama adverso, existen ciertas herramientas de calidad que, por su sencillez y

efectividad, son idóneas para ayudar a resolver los problemas del día a día, y de esta manera permiten que las micro y pequeñas empresas que las utilicen cuenten con información que les permita mejorar (mejora continua) los resultados de sus decisiones.

2.- ENFOQUE TEORICO

En la actualidad existen diversas investigaciones relacionadas con el uso de las herramientas de calidad en las microempresas a nivel nacional e internacional.

Uno de estos ejemplos está en el artículo de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad Vol. 5 Num. 1 del año 2011 en el artículo El uso de las herramientas de calidad en empresas MYPIMES del sur de Tamaulipas, el Dr. Olguín Murrieta analiza un grupo de empresas de este sector del sur de Tamaulipas, para identificar qué herramientas usan y en qué grado lo usan, y de esta forma identificar áreas de oportunidad que a través de COPARMEX Tampico puedan ser subsanadas y volverse más competitivas

Así mismo, la Revista Venezolana de Gerencia en el artículo Calidad para la Competitividad en las micro, pequeñas y medianas empresas, de la Ciudad de México, Saavedra, et al, del año 2017, señala a la calidad como impulsor de la competitividad en las

micro, pequeñas y medianas empresas (PYME), por esta razón el objetivo de este trabajo consiste en determinar la relación que existe entre estos dos factores en las PYME de la Ciudad de México. Los principales hallazgos muestran que la

implementación de sistemas de calidad es incipiente, sin embargo, existe relación significativa entre la calidad y la competitividad.

Contextualización de la Ciudad de Altamira.-

La ciudad de Altamira fue fundada el 2 de mayo de 1749, se encuentra ubicada en la porción sureste del Estado de Tamaulipas y conforma junto con las ciudades de Tampico y Madero, la progresista región del sur de Tamaulipas, siendo esta región uno de los dos motores económicos del estado. El municipio de Altamira cuenta con una zona comercial creciente, con un corredor industrial pujante en el que se encuentran establecidas empresas de los distintos continentes y cuenta además con un Puerto de altura ubicado entre la cuarta y quinta posición del sistema portuario de México y reconocido a nivel mundial.

Herramientas de Calidad.

Las Herramientas de Calidad de Ishikawa son un conjunto de instrumentos que apoyan a la administración de una organización y que, en muchas ocasiones, son desconocidas para quien elige emprender. Las Herramientas de Calidad más conocidas son:

- 1.- Diagrama Ishikawa
- 2.- Diagrama de Flujo
- 3.- Gráfica de Control
- 4.- Histograma
- 5.- Diagrama de dispersión
- 6.- Diagrama de Pareto
- 7.- Hoja de Control

3. METODOLOGIA

El presente estudio se define como de enfoque *cualitativo* debido a sus características de enfoque no estandarizados, es decir, no se miden numéricamente debido a que a través de sus datos denominados cualitativos se obtienen descripciones detalladas de situaciones que posteriormente, conducen a la indagación de una manera subjetiva reconociendo sus tendencias personales (Hernández, et al, 2006). Además, posee la bondad de evaluar el desarrollo natural de las problemáticas en las microempresas sin manipulación en la realidad del contexto físico.

Así mismo el estudio realizado se define como experimental ya que, dentro del enfoque cualitativo se forman una serie de conjunto de prácticas interpretativas. Se adquiere un punto de vista desde el interior de la situación, aunque se mantiene una distancia como un observador externo. Se da una relación de empatía con los encuestados.

La metodología a utilizada para la investigación se basa principalmente en el análisis de una muestra basada en encuestas realizadas tanto a empresarios como a empleados de las micro y pequeñas empresas seleccionadas y que además lo permitan, complementada con la observación. El objetivo es detectar el uso de las Herramientas de Calidad en las microempresas situadas en la Ciudad de Altamira, Tamaulipas.

La muestra a utilizar en este estudio se considera no probabilística por conveniencia debido a que son especificaciones (microempresas-ubicadas formalmente en la zona centro de Altamira). Del mismo modo, se procede a considerar una población desconocida debido a que no hay un sistema de datos actualizados ni en las dependencias de los tres niveles ni cámaras que registren el número de microempresas instaladas formalmente en la zona centro del municipio actualmente. Es decir, que el tamaño muestral con los datos proporcionados es de 43 elementos para el instrumento de recopilación de datos.

4.- RESULTADOS

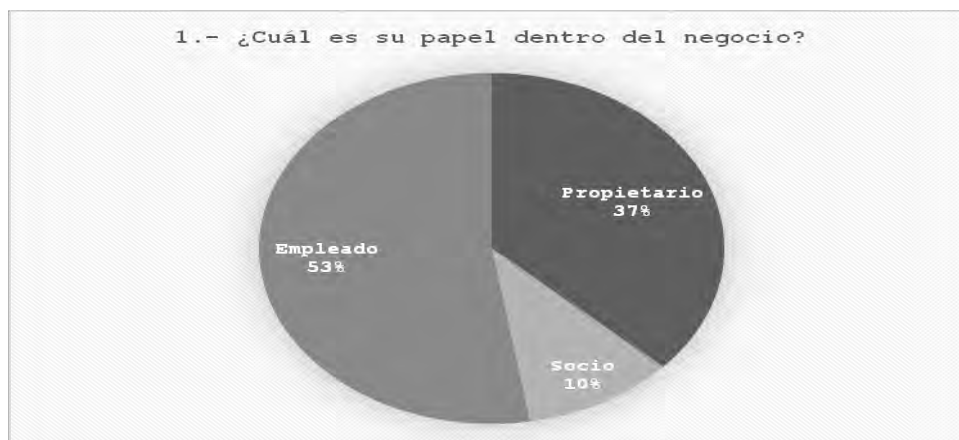
A continuación, se describen los resultados de la aplicación del instrumento de recolección de datos en los 43 elementos correspondientes al tamaño muestral dado, de los cuales sólo 38 fueron contestados.



Tipo de microempresa y la cantidad que fueron encuestadas. (Fuente: Elaboración propia)

Cabe mencionar que las primeras 4 preguntas fueron redactadas para conocer aspectos propios de la microempresa, mientras que los restantes fueron enfocados a determinar los objetivos principales.

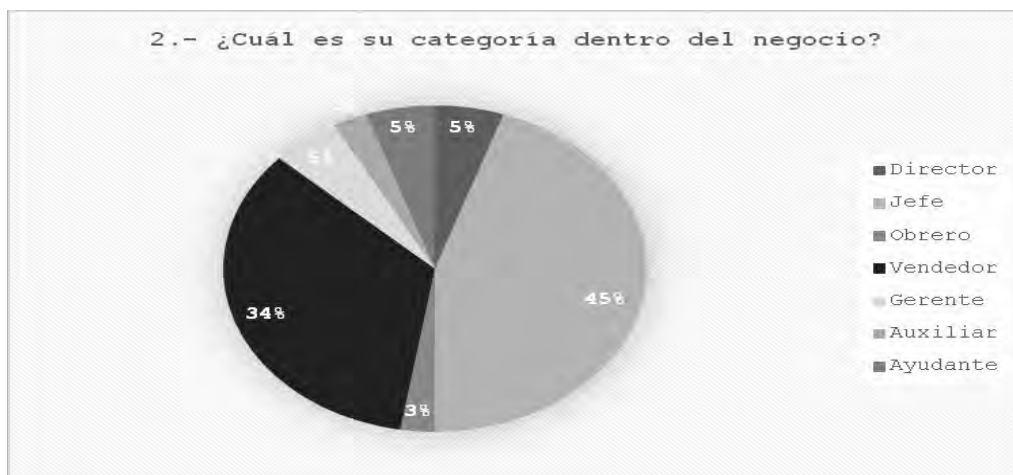
PAPEL DENTRO DEL NEGOCIO



Fuente: Elaboración propia

Se puede apreciar que los encuestados fueron en su mayoría empleados (53%) por lo que se deduce la poca participación activa del propietario.

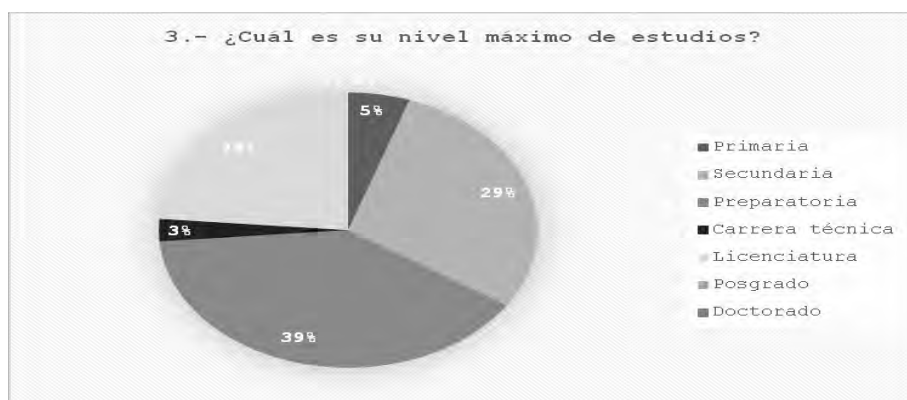
CATEGORIA EN LA EMPRESA



Fuente: Elaboración propia.

Se observa también que la mayor parte de los encuestados son jefes (45%) por lo tanto se induce que las respuestas a la encuesta tendrán un alto grado de certeza.

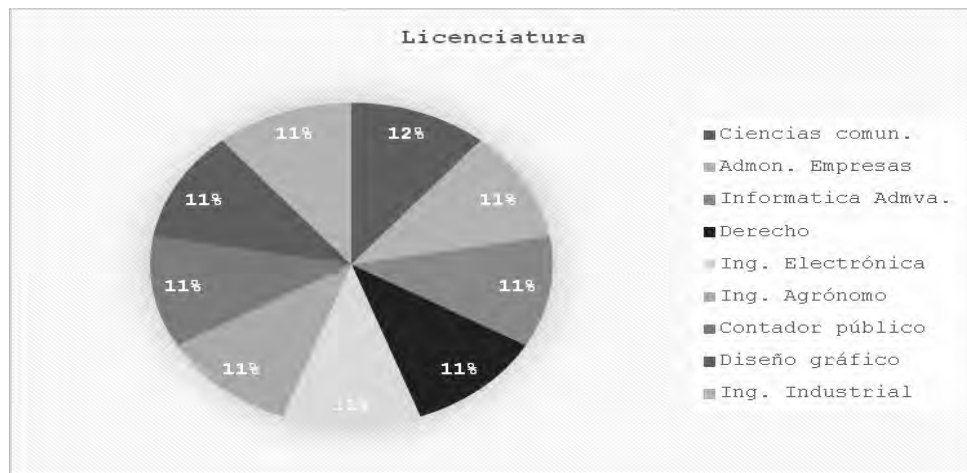
NIVEL DE ESTUDIOS



Fuente: Elaboración propia

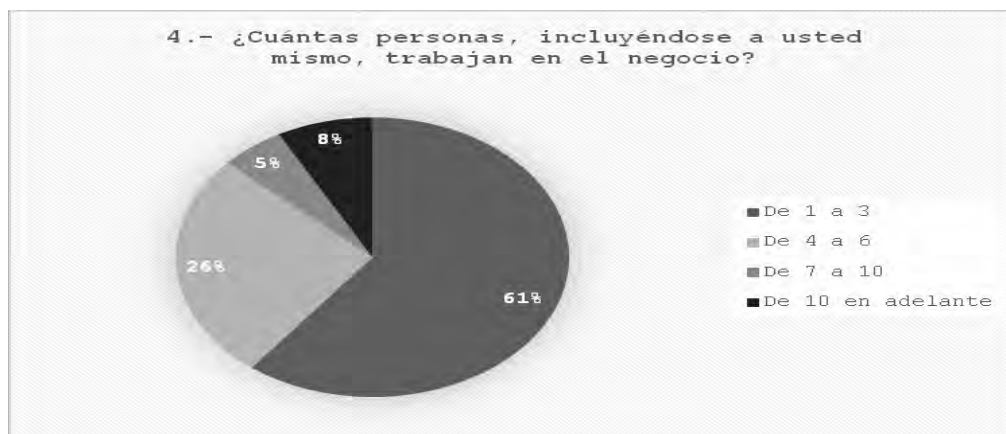
El 39% de los encuestados tienen niveles máximos de Preparatoria, el 24% de los encuestados tiene una carrera profesional diferente siendo estas: Lic. En Ciencias de la Comunicación, Lic. En Administración de Empresas, Licenciado en Informática Administrativa, Lic. En Derecho, Lic. En Contaduría Pública, Lic. En Diseño Gráfico, Ing. En Electrónica, Ing. En Agronomía e Ing. Industrial.

Tomando en consideración los datos se observa que los propietarios y empleados son en su mayoría de nivel preparatoria por ser este un tipo de negocio que, por su tamaño y su metodología, no requieren una especialización, ya que al parecer con “sentido común” y un conocimiento básico del giro del negocio se puede llevar a cabo la administración.



Fuente: Elaboración propia.

NUMEROS DE EMPLEADOS



Fuente: Elaboración propia.

La presente pregunta arroja información con respecto al número de empleados en la microempresa. La información recabada es de vital importancia debido a que confirma la característica de la microempresa basada precisamente en el número de personas involucradas. El 61% de los negocios encuestados tienen una plantilla de 1 a 3 personas, mientras que solo el 5% tiene una plantilla de 7 a 10 personas. Por lo tanto, sólo un 8% de las empresas encuestadas no pertenecen a la categoría de microempresas debido al número de personal.

HERRAMIENTAS UTILIZADAS



Fuente: Elaboración propia

En esta parte el encuestado identifica, mediante una descripción breve y entre las opciones presentadas, las herramientas utilizadas en la administración de la microempresa. El 41% dice utilizar la herramienta de la hoja de verificación o checklist en su negocio mientras que el 1% utilizó la opción “Otros” para referirse a las notas de remisión como herramienta para recolectar información.

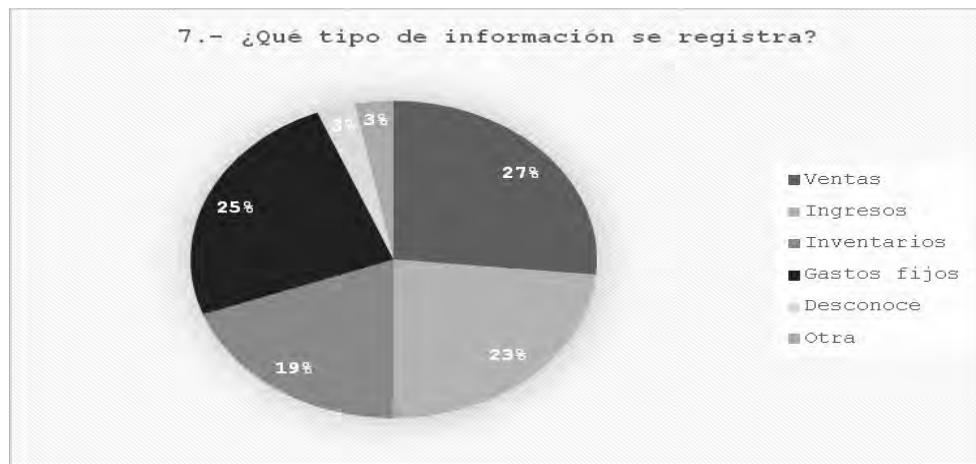
REGISTRO DE INFORMACION



Fuente :Elaboración propia

Con la información obtenida, se pretende conocer quien maneja las herramientas de calidad como parte de sus responsabilidades, siendo el “Jefe” con un 55% la persona dentro de la microempresa que se encarga de hacerlo, en contraste con la opción de “Obreros” que sólo obtuvo el 2%.

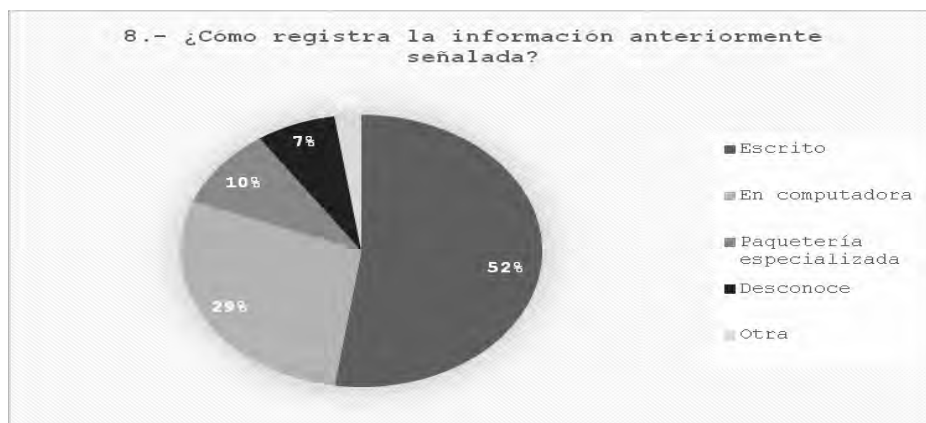
TIPO DE INFORMACION



Fuente :Elaboración propia

El 27% de los encuestados señalaron registrar las ventas mientras que 3% señaló que desconocen o registran otra información distinta a la que se proporcionó en la encuesta. En cuanto a la opción de “Otra”, los encuestados contestaron que registran otras opciones de información, siendo estas: Evaluaciones, investigación y archivo de juicios y expedientes, y cobranza.

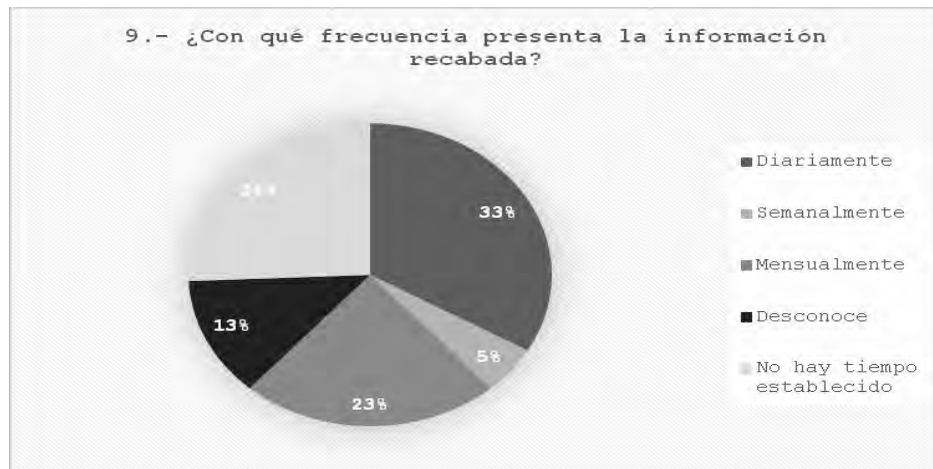
FORMA DE REGISTRO



Fuente :Elaboración Propia

Por medio de esta pregunta se busca conocer el medio por el cual se registra la información recabada por el encuestado. El 52% de los encuestados comentan que registran su información por escrito en cuadernos, notas o formatos; mientras que la opción de “otro” con 2% se refiere a que el encuestado registra su información de manera mental. Se percibe a priori, por medio de las respuestas a esta pregunta que, nuevamente la preparación académica, así como “sentido común”, tienen gran demanda al momento de registrar la información del negocio y no hacer uso de la tecnología.

FRECUENCIA RECABADA



Fuente : Elaboración Propia

En esta gráfica se aprecia que el 33% de los encuestados, es decir la mayoría, señalaron que presentan la información de manera diaria, mientras que el resto tiene un día o espacio en específico para poder recabar y presentar la información precisa.

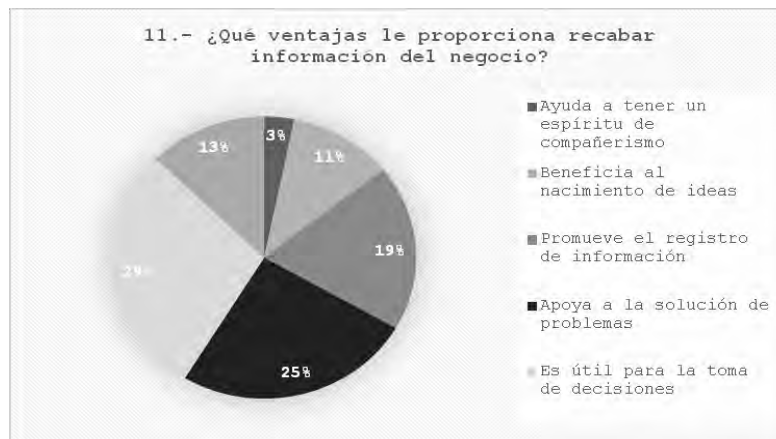
PRESENTACION DE LA INFORMACION



Fuente :Elaboración Propia.

Continuando con la línea de la pregunta anterior, la presente pregunta está hecha para conocer el destinatario de la información. El 35% de los encuestados presentan la información a los dueños mientras que el 2% de los encuestados les presentan la información a los mismos trabajadores. En cuanto a la opción de “Otro” el 28% de los encuestados tiene opciones diferentes siendo estas: Secretaría de Hacienda (2%), Contador (17%), Control interno (2%) y desconoce (7%).

INFORMACION DEL NEGOCIO



Fuente: Elaboración Propia

Con esta pregunta se busca saber de acuerdo con el criterio personal de cada encuestado el beneficio de tener información registrada mediante herramientas que permitan tener mayor control de la misma. El 29% de los encuestados consideran que la información que recaban es útil para la toma de decisiones mientras que el 3% de los encuestados consideran que el recabar la información ayuda a fomentar un espíritu de compañerismo.

5.- CONCLUSIONES

Después de analizar la información en su conjunto se puede apreciar que la gran mayoría de los entrevistados no tiene conocimiento de las diferentes herramientas de calidad existentes y por lo tanto tampoco conoce los beneficios que pueden obtener de éstas, mucho menos las utilizan. Esto trae como consecuencia que las micro y pequeñas empresas ubicadas en la ciudad de Altamira Tamaulipas, no tengan conocimiento de información oportuna que les permita tomar mejores decisiones y, de esta forma contribuir al desarrollo de la empresa. Además de la mencionada información, se aprecia de manera general la forma de operar de cada una de las empresas, teniendo como resultado en su mayoría microempresas operadas por una a tres personas, con jefes contratados los cuales tienen un nivel académico de educación media superior (preparatoria). Lo anterior, lleva a deducir que quienes emprenden dan mayor importancia a cuidar el aspecto económico al contratar poco personal con conocimientos básicos, independientemente de su experiencia en el ramo. Se constató visualmente que en su mayoría son jóvenes los encargados de atender, siendo los varones los más comunes de ver atendiendo el negocio. En base a lo recabado se logró conocer que en la mayoría de las organizaciones es el “jefe” quién se encarga de recabar la información, y que los datos a recabar son mayormente los que se refieren a los ingresos (ventas). Se aprecia que la mayoría de los encuestados vacía la información al papel, es decir, que manejan un cuadernillo especial para apuntar la información relevante y que lo hacen con una frecuencia diaria. Otro punto relevante de la presente investigación es que, de acuerdo a la mayoría de los encuestados, la información se presenta a los dueños y en segundo lugar a los contadores o Hacienda para llevar a cabo las obligaciones fiscales.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

- Dr. Olguín Murrieta, J. A., M.E. Ing. Guerrero Rodríguez, J. d., & Dr. Chavez Melendez, J. (2011). El Uso de Herramientas de Calidad en empresas MYPIMES del Sur de Tamaulipas. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 148- 166.
- ENAPROCE- INEGI. (2015). *Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas*. Obtenido de http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/establecimientos/otras/enaproce/default_t_t.aspx
- Escalante Vázquez, E. (2011). *Análisis y mejoramiento de la calidad*. México: Limusa.
- Gob.mx . (2019). *Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México*. Obtenido de <http://siglo.inafed.gob.mx/enciclopedia/EMM28tamaulipas/municipios/28003a.html>
- Gobierno del Estado de Tamaulipas. (2016). *Gobierno del Estado de Tamaulipas / Altamira*. Obtenido de Gobierno de Altamira: <http://www.tamaulipas.gob.mx/tamaulipas/altamira/>
- González Durán, N. H., Olguín Murrieta, J. A., Guzmán García, J. C., Guzmán Obando, J., & Barragán Ramírez, R. (2017). *Análisis De La Problemática En Ciudades Emergentes Del Sur De Tamaulipas*. Palibro.
- Guerra- López, I. (2007). *Evaluación y Mejora Continua: Conceptos y Herramientas para la Medición y Mejora del Desempeño*. Bloomington, Indiana: Global Business Press.
- Hernández Sampieri, R., Fernández- Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México, D.F.: McGraw- Hill Interamericana.
- INEGI. (2018). *DENUE Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas*. Obtenido de DENUE Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas: <http://www.beta.inegi.org.mx/app/mapa/denue/default.aspx#>
- INEGI- ENAMIN . (2012). *Encuesta Nacional de Micronegocios ENAMIN 2010*. (INEGI, Editor) Recuperado el 01 de Febrero de 2018, de Encuesta Nacional de Micronegocios ENAMIN 2010. Documento metodológico: http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/metodologias/ENAMIN/enamin2010/ENAMIN2010.pdf
- Maldonado Guzmán, G., Ojeda Hidalgo, J. F., Uc Heredia, L. J., Valdez Juárez, L. E., & Medina Elizondo, M. (2017). *La microempresa en México: un diagnóstico de su situación actual*. México: Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Molina Sánchez, R., López Salazar, A., & Schimtt, C. (2016). Factores que influyen en los problemas del emprendimiento de las Mipymes: Una percepción de los expertos. *Revista Internacional Administración y Finanzas*, 95- 113. Obtenido de <ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/ibf/riafin/riaf-v9n1-2016/RIAF-V9N1-2016.pdf#page=97>
- Nava Carbellido, V. M. (2005). *¿Qué es la calidad?: Conceptos, gurus y modelos fundamentales*. México: Limusa.

- Organización de las Naciones Unidas. (2017). *Naciones Unidas*. Obtenido de <https://www.un.org/es/events/smallbusinessday/>
- Pérez, A. (14 de Marzo de 2016). *CEOLEVEL*. Obtenido de Las siete herramientas básicas de la calidad: <http://www.ceolevel.com/las-7-herramientas-basicas-de-la-calidad>
- Real Academia de la Lengua. (2018). *Diccionario de la Real Academia Española*. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=6nVpk8P|6nXVL1Z>
- Ruiz- Falcó Rojas, A. (2009). *Universidad Pontificia Comillas Madrid ICAI ICADE*. Obtenido de Universidad Pontificia Comillas Madrid ICAI ICADE: https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/35708455/herracalidad.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1517894973&Signature=uJtP4fsQtVrRn7HrDYBz8YzIzPg%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DHERRAMIENTAS_DE_CALIDAD.pdf
- Saavedra García, M. L., Camarena Adame, M. E., & Tapia Sánchez, B. (2017). Calidad para la competitividad en las micro, pequeñas y medianas empresas de la Ciudad de México. *Revista Venezolana de Gerencia*, 551.
- Secretaría de Economía. (19 de 05 de 2017). Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa. *Diario Oficial de la Federación*, pág. 2.
- Sekhon, S., Singh Brar, G., & Singh, S. (Agosto de 2014). A sigma approach to detect forging defects in small scale industry: A case study. *International Journal of Engineering and Technical Research*, 2(8), 33- 40. Recuperado el 04 de Marzo de 2018, de https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/35056251/IJETR022220.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1520320640&Signature=kw9qm53CG8Ucj%2FM3x8M3O0G%2FvMQ%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DInternational_Journal_of_Engin
- Suárez Barraza, M. F. (2007). *El Kaizen: La Filosofía de la Mejora Continua e innovación Incremental detrás de la Administración por Calidad Total*. México, D.F.: Panorama Editorial, S.A. de C.V.



Retos académicos en la contingencia sanitaria que influyen en la percepción de los estudiantes

María Mayela Terán Cázares¹, Blanca Nelly Rodríguez Garza² y Ivon Abigail González Garza³

¹ Universidad 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

² Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, blanca.rodriguezgrz@uanl.edu.mx Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8329 4080

³ Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración 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: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

El presente estudio tiene como finalidad el identificar la influencia entre los retos académicos y el rendimiento entre los estudiantes de educación superior, para esto se aplicó un instrumento validado con un total de 10 ítems, asimismo este cuenta con una escala Likert con las respuestas enumeradas del 1-5 que van desde el poco de acuerdo hasta totalmente de acuerdo, para la muestra se trabajó con un total de 2913 alumnos que pertenecen a diferentes instituciones de educación de nivel medio y superior del área metropolitana, por otra parte el análisis de resultados se llevó a cabo por medio del estadístico SPSS bajo el modelo de correlación identificando que en un 49.7% los estudiantes perciben que el modelo híbrido es la oportunidad para continuar con las clases demostrando que directivos, alumnos y profesores deben de trabajar en conjunto para llevar a cabo una formación académica de calidad.

Palabras clave: Retos académicos, rendimiento, estudiantes

JEL: I2, I23

Abstract

The purpose of this study is to identify the influence between academic challenges and performance among higher education students, for this a validated instrument was applied with a total of 10 items, also this has a Likert scale with responses listed from 1-5 ranging from slightly agree to strongly agree, for the sample was worked with a total of 2913 students belonging to different institutions of education of middle and higher level of the metropolitan area, on the other hand the analysis of results was carried out by means of the SPSS statistic under the correlation model identifying that in 49.7% of the students perceive that the hybrid model is the opportunity to continue with the classes, demonstrating that directors, students and teachers must work together to carry out a quality academic education.

Keywords: Academic Challenges, performance, students

JEL: I2, I23

1. INTRODUCCION

Derivado de la contingencia sanitaria del COVID-19, Ríos (2020) señala que la educación superior tiene como principal reto el fundamentar y dar paso a la modalidad híbrida la cual se caracterice por tener trascendencias y alto nivel de aprovechamiento a nivel virtual como en la presencialidad contemplando como elemento principal la innovación dentro de las prácticas pedagógicas en las aulas.

De esta forma Carreño (2020), enmarca que se requiere de nuevos modelos que se adapten a una nueva formación, proyección y evaluación de actividades, de esta forma se considera a los profesores como actores principales para desarrollar nuevas habilidades y capacidades como profesionistas sin dejar de lado la formación humana y acompañamiento Serano (2020).

Para Shraim & Crompton (2020) las instituciones educativas deben de trabajar en metodologías innovadoras las cuales incrementen la seguridad y los protocolos definidos sin dejar de lado el desarrollo de nuevas habilidades como seña del aprendizaje significativo.

Asimismo Michotte (2017) indica que el hablar de percepción es centrarse en las actividades que permiten identificar el día a día de los estudiantes al igual se describe su opinión después de tener una experiencia en clases virtuales, la comunidad estudiantil identifica a sus profesores como factores clave en el éxito de sus clases Yusnitua, et. Al (2021).

Es por ello que el presente estudio se llevó a cabo en diversas instituciones educativas de nivel medio superior y nivel superior dentro del area metropolitana con la finalidad de conocer el impacto de los retos académicos con el rendimiento de los estudiantes dentro de esta nueva modalidad educativa.

2. MARCO TEORICO

2.1 Retos Académicos

2.1.1 Modalidad Híbrida y rediseño de programas educativos

El regreso a clases presenciales en todos los niveles educativos es de suma importancia y

asimismo se considera una prioridad para los directivos de las instituciones de educación superior, Elejalde (2021).

Para ello Rosario (2021) marca como prioridad el estudio detalladamente de las políticas publicas en el tema de educación para formular un rediseño haciendo énfasis en esta nueva realidad educativa y social pos pandemia la cuales se centren en nuevas prácticas, formas de actuar así como nuevas reglas para la convivencia.

Humante en conjunto con demás autores (2019) señalan que para las autoridades educativas es imprescindible tomar posturas que se caractericen por ser concretas y prácticas, facilitando nuevas iniciativas para que el aprendizaje sea generalizado.

A su vez Valero, et. al (2020) señalan que los directivos dentro de su planeación estratégica para el regreso cuentan con responsabilidades y disciplinas para adaptar el ámbito de la modalidad, que transformara los roles tanto de profesores así como de la comunidad estudiantil.

Sin duda alguna el sistema educativo será totalmente diferente durante la pandemia del Coronavirus, haciendo un énfasis dentro del paradigma de la escolarización, esto da paso a la formación de nuevos escenarios donde se involucren modalidades innovadoras considerando las actividades de los docentes y estudiantes para fomentar el aprendizaje.

El retorno a clases representa un área de crecimiento dentro de este cambia completamente los modelos educativos que ya se encontraban establecidos en las escuelas, reflejando una evolución en la productividad, comunicación y pedagogía Henríquez (2020).

De esta forma las instituciones de educación superior deben de reconocer la modalidad híbrida como medio para continuar con las clases ya que para Rosario (2021) esta modalidad “combina la presencialidad con el trabajo en línea tendrá un avance significativo en las trayectorias escolares del estudiantado” (p. 66).

El objetivo primordial de esta modalidad consiste en no dar paso a sistemas de educativos robustos, si no mas bien recrear y proporcionar espacios que cuenten con accesos para una educación de calidad con apoyos accesibles (Carreño, 2020).

Por lo que hoy en día las escuelas se encuentran trabajando en la elaboración de protocolos y redefinición de los modelos educativos para continuar con las trayectorias escolares donde los profesores al igual que el personal educativo en su totalidad son actores fundamentales ante la prevención de la contingencia sanitaria (Serrano, 2020).

De esta forma, Sánchez et.al (2020). Identifican 3 tipos de retos las cuales se pueden enfrentar los directivos en el retorno a clases dentro del nivel académico los cuales son:

- La logística: Haciendo referencia a las cuestiones que involucran el manejo del tiempo así como los horarios de clases, asimismo los espacios físicos para impartir las clases son un aspecto para considerar.
- Socioafectivas: Indica todo aquel impacto en las situaciones que tienen que ver con los aspectos emocionales, afectivos y de la salud que viven los docentes como alumnos
- Pedagógicas: Consiste en el reforzamiento de las didácticas de aprendizaje como la creación de nuevas técnicas donde los docentes manejen el manejo de grupos presencial al igual que su evaluación.

2.1.2 El Perfil del docente

De esta forma Soledispa (2020) señala que los docentes necesitan de forma inmediata la formación donde desarrolle nuevas habilidades y capacidades frente a esta nueva realidad, con el principal objetivo de que realizar una adaptación y el ajuste necesario a sus tácticas, y formas de enseñar las cuales se consideran requerimientos educativos.

Asimismo el futuro de los profesores se encuentra incierto la tarea principal consistió en formular nuevas oportunidades para incrementar la interacción en las clases

por medio de dinámicas viéndose reflejado en su sentido de confianza y pertenencia (Campbell, 2020).

Por lo que Villafuerte en conjunto con demás autores (2020) identifican que los profesores deben de asumir los siguientes roles como parte de su formación durante la pandemia:

-Orientar en términos académicos: a partir de la enseñanza haciendo que sus estudiantes logren todo aquello que se proponen.

-Poner en practica la escucha activa y la empatía: Básicamente consiste en prestar atención a las demandas de la comunidad estudiantil con la finalidad de que se sientan comprendidos.

- Asesoría institucional: Llevar a cabo diferentes servicios que tengan como finalidad de ayudar a mejorar los procesos de educación dentro del aula y centro educativo

-Motivador: Se encarga de valorar el aprendizaje, guiar a sus alumnos en trabajar en sus objetivos personales.

Shraim & Crompton (2020) enfatizan como prioridad que los profesores en su regreso participen compartiendo nuevos y mejores conocimientos como el desarrollo de habilidades como parte del proceso de aprendizaje significativo y efectivo.

En base a la literatura revisada se identifican como principales retos académicos:

-La capacitación del docente para las plataformas digitales

-El docente como facilitador durante las clases

-El retorno a clases como reto profesional

-El modelo hibrido como vialidad para dar continuidad a las clases

2.2 Rendimiento

El rendimiento de las instituciones educativas se verá reflejado a la hora de trabajar en la elaboración de diversas y nuevas medidas concentrándose en dar continuidad a la formación de alumnos (Murillo y Duck, 2020).

Longhurst en conjunto con demás autores (2020) indican que las universidades necesitan formar habilidades en donde se

instruya a profesores y alumnos en esta nueva era, ya sea por medio de la facilitación de capacitaciones cursos o diplomados necesarios para que en conjunto se tomen medidas urgentes.

Para el caso de los estudiantes estar frente a un ambiente totalmente diferente, prosiguiendo con los protocolos de protección formara parte de su proceso de adaptación al igual que la formación de hábitos nuevos dentro del aprendizaje considerando la realidad de los escolares.

Ante esta nueva realidad para la educación superior se muestran cambios como lo enmarca el Secretario General de la OCDE ya que para el 2019 se contaba con 4.5 millones de estudiantes inscritos en un nivel superior con edad oscila entre 18-22 para el 2020 se reportó de un 14% a 18% de alumnos inscritos en educación a distancia (Pedró, 2020).

2.3 La percepción de los estudiantes

De esta forma Ojeda, et.al (2020) consideran que la percepción del estudiante es un elemento primordial ya que ellos consideran que la formación será mejor si se incorpora las diversas plataformas las cuales son esenciales para enriquecer el conocimiento, asimismo las ideologías de los alumnos contribuyen a la mejora continua del aprendizaje ya que perciben mayores oportunidades de adquirir conocimientos con sentido de innovación.

Igualmente Bermúdez et. al (2020), identifican que gran parte de la comunidad estudiantil tiene una idea de esta nueva modalidad en base a su realidad sociocultural que esta sucediendo ya que en primera instancia señalan que el uso de tecnologías incrementó formulando nuevas practicas educativas.

Sin embargo Sugeng, en conjunto con demás autores (2020) hacen referencia a la percepción de la comunidad estudiantil como elemento esencial de todo proceso educativo identificando en un corto plazo como se sentirán los estudiantes en esta nueva realidad, proyectándose en la organización de las clases al igual que el esparcimiento en las diversas áreas y aulas involucrando las

tecnologías como vías de acceso que facilitan el rendimiento

Para que esto se cumpla Rosario (2021) señala que la comunicación será un elemento relevante ya que permitirá tener una mayor interacción entre alumnos y profesores para fomentar espacios donde se permita dialogar, retroalimentar, orientar y autoevaluar el logro de los aprendizajes.

Considerando la literatura revisada se llegó a la pregunta central de la investigación la cual consiste en:

¿Los retos académicos en la contingencia sanitaria influyen en la percepción del estudiante en el rendimiento de las instituciones de educación superior en el modelo híbrido?

Para ello el modelo gráfico se propone de la siguiente manera en la figura 1

Figura 1 Modelo Propuesto

3. MÉTODO

El presente estudio es descriptivo correlacional y explicativo, siendo de forma transversal considerándolo cuantitativo no experimental. La muestra se integro por un total de 2913 estudiantes universitarios que actualmente se encuentran inscritos en diferentes instituciones públicas y privadas de educación superior en el área metropolitana.

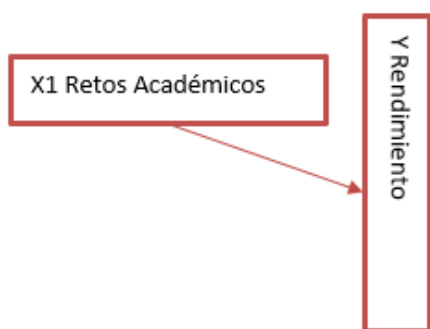
En primera instancia se valido el instrumento con las variables anteriormente señaladas, en primera instancia se realizó una revisión bibliográfica considerando el protocolo de seguridad de la UNESCO (2021), el cual sirve como una guía práctica y que tiene como objetivo el aportar una serie de medidas sencillas y concretas para que se puedan implementar para adaptar las

diferentes instituciones y dar continuidad a la educación, asimismo contiene una serie de verificaciones para los directivos y supervisores educativos para llevar a cabo un regreso seguro a las clases.

De esta forma se diseñaron los ítems y de igual forma se adaptaron a un lenguaje propio y entendible para la comunidad estudiantil.

En primera instancia la aplicación del instrumento se llevó a cabo por medio de la prueba piloto que cual consistió de 116 estudiantes, el test consistió de un total de 13 ítems y se utilizó la escala de Likert del 1 al 5 para su respuesta, donde 1 es totalmente en desacuerdo, 2 en desacuerdo, 3 ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 de acuerdo y 5 totalmente de acuerdo. En los datos demográficos recopilados se analizó la carrera, género, edad y universidad de procedencia. Lo cual permitió validar a través del Alpha de Cronbach, los cuales se muestran en la tabla 1:

Tabla 1 Alpha de Cronbach de las variables de estudio



Variable	# de Ítems	Alfa de Cronbach Original
X1 Retos académicos	5	.821
Y Rendimiento	5	.872

Fuente: SPSS V21

4. RESULTADOS

4.1 Modelo

Los análisis se llevaron a cabo a partir del SPSS V21 y los resultados que se obtuvieron en la regresión lineal múltiple y correlación de las variables independientes:

Retos Académicos

Resumen del modelo^b

Mod	R	R cuadrado	R cuadrado corregido	Error típ. de la estimación	Durbin-Watson
1	.589 ^a	.347	.347	.62278	1.956

a. Variables predictoras: (Constante), PROMEDIOACADEMIC

b. Variable dependiente: PROMEDIOREND

Fuente: SPSS V21

(PROMEDIOACADEMIC), en relación con la variable dependiente Rendimiento (PROMEDIOREND), se describen en la tabla 2. Identificando que el modelo determina la influencia entre la variable dependiente.

Tabla 2 Resumen del Modelo

En primera instancia se identifica que el valor del Dubrin Watson de 1.956 (ver tabla 1), la cual comprueba la independencia y marca el auto correlación dentro de la regresión, así mismo se identifica que la regresión lineal múltiple arrojó un coeficiente aceptado (r) de .589 por parte del modelo de la investigación al igual que el coeficiente de determinación señala a 0.347.

4.2 Análisis de Varianza

El análisis de varianza ANOVA se caracteriza por comparar las medias de las variables de estudio para definir si existe una relación, dentro del estudio se identifica que es aceptado como se muestra en la tabla 3, señalando la independencia con un valor inferior al 5% de la significancia.

Tabla 3 Análisis de Varianza

ANOVA					
Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig
Regresión	599.568	1	599.588	1545.856	.000 ^b
Residuo	1129.433	2912	.388		
Total	1729.001	2913			

a. Variable dependiente: PROMEDIOREND

b. Variables predictoras: (Constante), PROMEDIOACADEMIC

Fuente: SPSS V21

4.3 Correlaciones

Por su parte las correlaciones señalan el grado de impacto dentro del estudio que los alumnos perciben un impacto de (49.7%) como el reto que mayor influye es el considerar el modelo híbrido como medio para poder asistir a las clases.

En la tabla # 4 se puede observar que el reto académico que tiene menor impacto en los estudiantes es el ver este regreso a clases como un reto profesional (21.2%)

Tabla 4 Correlación entre las variables de estudio

Fuente: SPSS V21

5. CONCLUSIONES

Los estudiantes identifican que dentro de la modalidad híbrida se debe de trabajar con mayor interacción en los lineamientos académicos, para ellos el regreso a clases representan una oportunidad de crecimiento.

La comunidad estudiantil percibe en un 47.9 % que sus docentes deben de estar en constante capacitación en base a nuevos temas que surgen conforme avanza la educación esto con la finalidad de que puedan impartir mejor sus clases las cuales fomenten la participación y colaboración grupal.

Para ello los profesores deben de apoyar constantemente en las actividades, evidencias, tareas y exámenes brindando una mejor atención y servicios, analizándose en un 46.7% los nuevos roles que los profesores ejercerán durante esta nueva modalidad

Asimismo la comunidad estudiantil identifica en un 21.2% el retorno a clases como un reto profesional para ellos las clases híbridas significan un modelo para continuar y adaptando al mismo tiempo la ventaja competitiva de las tecnologías.

De igual forma el estudio sirve como fundamento para formar diversas alternativas para dar una solución a los problemas emergentes que puedan surgir, contribuyendo

a realizar futuras investigaciones para el momento que se tenga que regresar

RETOS		PROMEDIO
		RENDIMIENTO
ACADEMICOS:		
Reto Académico #1 Capacitación Docente	Correlación de Pearson	.479**
	Sig. (Bilateral).	.000
Reto Académico #2 El docente como facilitador durante las clases	Correlación de Pearson	.467**
	Sig (Bilateral).	.000
Reto Académico #3 El retorno a clases como reto profesional	Correlación de Pearson	.212**
	Sig (Bilateral).	.000
Reto Académico # 4 -El modelo híbrido como viabilidad para dar continuidad a las clases	Correlación de Pearson	.497**
	Sig (Bilateral).	.000
N		2914

completamente a clases de forma presencial donde se identifique las actitudes del alumnado en su rutina académica.

6.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Bermúdez, I. J. A., León, E. V., & Torres, M. J. P. (2020). COVID-19 y Educación Médica: la Virtualidad desde la Perspectiva del Profesor y del Estudiante de Educación Superior. *Medicina Interna*, 36(3), 116-123.
- Campbell, P. (2020) Rethinking professional collaboration and agency in a post-pandemic era, *Journal of Professional Capital and Community* 5 (34): 337-341
<https://doi.org/10.1108/JPCC-06-2020-0033>
- Carreño, C.I. (2020). *Sector educativo. Voces y senderos posibles durante y post Coronavirus Covid-19*. Academia https://www.academia.edu/43059307/Sectn_or_educativo_Voces_y_senderos_posibles_durante_y_post_Coronavirus_Covid_19
- Elejalde, R. (2021). La vuelta a clases con el COVID-19. *Observatorio Económico*, (152), 6-7.
<https://doi.org/10.11565/oe.vi152.406>
- Henríquez, H. V., (26 de Abril del 2020). *La pandemia un reto a la educación*. El mundo.com
<https://www.elmundo.com/noticia/La-pandemia-un-reto-a-la-educacion/379264>
- Humante, P., Fernández, J., & Jiménez, C.(2019). Aulas virtuales en contextos universitarios: percepciones de uso por parte de los estudiantes. *Revista Espacios* 40(02), 1-17. En:
<http://www.revistaespacios.com/a19v40n02/a19v40n02p03.pdf>
- Longhurst, G. J., Stone, D. M., Dulohery, K., Scully, D., Campbell, T., & Smith, C. F. (2020). Strength, Weakness, Opportunity, Threat (SWOT) Analysis of the Adaptations to Anatomical Education in the United Kingdom and Republic of Ireland in Response to the Covid-19 Pandemic. *Anatomical sciences education*, 13(3), 301–311.
<https://doi.org/10.1002/ase.1967>
- Michotte, A. (2019). *The Perception of Causality* (1sted). London: Routledge
- Murillo, F. Javier, & Duk, Cynthia. (2020). El Covid-19 y las Brechas Educativas. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 14(1), 11-13. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782020000100011>
- Pedró, Francesc. (2020). COVID-19 y Educación Superior en América Latina y el Caribe: efectos, impactos y recomendaciones políticas. Fundación Carolina. Junio, Madrid, España.<https://www.fundacioncarolina.es/wp-content/uploads/2020/06/AC-36.-2020.pdf>

- Sánchez Mendiola, M., Martínez Hernández, A., Torres Carrasco, R., De Agüero- Servín, M., Hernández- Romo, A., Benavides- Lara, M., Rendon Cázales, V., y Jaimes- Vergara, C., (2020). Retos educativos durante la pandemia de COVID 19: una encuesta a profesores de la UNAM. *Revista Digital Universitaria* 21(3): DOI: <http://doi.org/10.22201/codeic.16076079e.2020.v21n3.a12>
- Serrano Prato, P. G. (2020). Liderazgo Educativo en tiempos post pandemia: Aportes claves desde una mirada filosófica educativa. *Saberes Andantes*, 3(7), 48*68. <http://saberesandantes.org/index.php/sa/article/view/58>
- Ríos, J. (09 de Abril del 2020). Después de la pandemia, la educación superior debe transitar a un modelo híbrido. Red Universitaria de Jalisco <https://www.udg.mx/es/noticia/despues-de-la-pandemia-la-educacion-superior-debe-transitar-un-modelo-hibrido>
- Rosario- Muñoz, V. (2021). Capítulo 3 Reconfiguración de la educación superior universitaria en México, en tiempos de pandemia por la COVID-19. En Vargas, I. & Alvarado, M. (Eds), *La pandemia de la COVID-19 como oportunidad para repensar la educación superior en México Políticas, prácticas y experiencias* (pp.63-85)
- Shraim, K., & Crompton, H. (2020). The Use of Technology to Continue Learning in Palestine Disrupted with COVID-19. *Asian Journal of Distance Education*, 15(2), 1–20. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.4292589>
- Soledispa Cañarte, B. J., Avilés Almeida, P. A., & Rivera Barberán, G. R. (2020). Desafíos que afrontar para el mundo post pandemia. *E-IDEA Journal of Business Sciences*, 2(6), 12-21. Recuperado a partir de <https://revista.estudioidea.org/ojs/index.php/eidea/article/view/36>
- Sugeng, E. J., Cock, M., Leonards, E. G., & Bor, M. V. (2020). Toddler behavior, the home environment, and flame retardant exposure, *Chemosphere* 252 2-12. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2020.126588>
- UNESCO, (2021). *Regreso seguro a la escuela: Una guía para la práctica*. <https://en.unesco.org/sites/default/files/regreso-seguro-a-la-escuela-guia-para-la-practica.pdf>
- Valero- Cedeño, N., Castillo- Matute, A., Rodríguez-Pincay, R., Padilla- Hidalgo, M., y Cabrera - Hernández, M. (2020). Retos de la educación virtual en el proceso enseñanza aprendizaje

durante la pandemia de COVID-19, *Dominio De las Ciencias* 6(4): 1201-1220 DOI:
<https://doi.org/10.23857/pocaip>

Villafuerte, J., Cevallos, Y. P., & Vidal, J. O. B. (2020). Rol de los docentes ante la crisis del Covid-19, una mirada desde el enfoque humano. *REFCaE: Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa*, 8(1), 134-150.

Yusnita, N., Sunaryo, W., y Yulianti, S. (2021). Improving organizational citizenship behaviors (OCB) through strengthening organizational climate and personality *Journal of social sciences and humanities* 23(1): 19-27
DOI: <https://doi.org/10.24198/sosiohumaniora.v23i1.30284>



Digitalización en la auditoría externa-desafíos para la educación y la formación profesional en México

Manrico Maria Scheliga¹

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración,
mscheligax@uanl.edu.mx.com, San Nicolás de los Garza, N.L., +8117 93 73 25.

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

La digitalización plantea importantes desafíos para los auditores externos y los auditores internos en particular. Para que las profesionales de la auditoría y la próxima generación de auditores estén preparadas para el futuro digital, es importante comprobar los conceptos de la formación universitaria y educación profesional en una etapa temprana y adaptarlos si es necesario. El siguiente artículo describe las posibles consecuencias de la digitalización para los profesionales de la auditoría externa e interna. Se entrevistó a 108 auditores externos e internos para proporcionar una descripción general de los requisitos técnicos futuros para futuras carreras relacionadas a la auditoría. Los cambios necesarios en la educación universitaria, así como en la educación profesional continua, y se pueden derivar de las respuestas.

Palabras clave: Auditoría externa, formación profesional, educación, digitalización, BIG 4, ecuaciones estructurales.

1. Introducción

Los crecientes cambios en las empresas debido a la digitalización también requieren la condición profesional de los auditores externos y auditores internos para adaptarse a nuevas condiciones como la Industria 4.0,

Abstract

Digitization poses significant challenges for external auditors and internal auditors in particular. For auditing professionals and the next generation of auditors to be prepared for the digital future, it is important to test the concepts of college and career education at an early stage and adapt them if necessary. The following article describes the possible consequences of digitization for external and internal audit professionals. 108 external and internal auditors were interviewed to provide an overview of future technical requirements for future auditing-related careers. Changes needed in college education, as well as continuing professional education, and can be derived from the answers.

Keywords: external audit, vocational training, education, digitization, BIG 4, structural equations.

blockchain, cloud-computing, big data e inteligencia artificial. Las profesiones no solo tienen que desarrollarse más, sino que sus conceptos de educación universitaria y educación profesional también se enfrentan a nuevas oportunidades y desafíos para

mantenerse al día con las innovaciones tecnológicas (Adiloglu & Gungor, 2019). Con la educación profesional continua se refiere en el presente artículo a las capacitaciones que recibe el personal de auditoría por parte del despacho y forma parte de su currícula profesional dentro de la firma.

En este contexto, surge la pregunta de investigación de si la digitalización en la auditoría externa en México requiere una expansión de los conceptos de formación universitaria y educación profesional para incluir los conceptos básicos de la informática formal, estadísticas y análisis de modelos de negocio acorde de las sugerencias internacionales de educación. Para poder responder a la pregunta de investigación con una base en la evaluación de los practicantes de la profesión, se entrevistó a auditores externos de empresas auditoras mexicanas, empresas industriales y proveedores de servicios financieros.

1. MARCO TEÓRICO

En este capítulo se van a presentar los principales constructos de la digitalización de la auditoría externa en relación de la educación universitaria y formación profesional.

2.1 Necesidad del cambio del aprendizaje universitario y profesional

2.1.1 Marco internacional y el cambio de la educación en la auditoría

La profesión de contabilidad y auditoría opera en un entorno que está cambiando a un ritmo acelerado. Es responsabilidad de la profesión velar por que todos sus representantes cumplan con las expectativas que los usuarios de sus servicios tienen de ellos. Para que los contadores profesionales sigan siendo relevantes, es posible que deban cambiar o adaptar los servicios que ofrecen a sus clientes. Es responsabilidad de los organismos contables profesionales planificar estos cambios para garantizar que los miembros que se incorporen a la profesión posean los conocimientos y las habilidades necesarios para ser relevantes y seguir siendo relevantes (Wessels, 2008). Los resultados de la

investigación muestran que, en el siglo XXI, la profesión de contador necesita un nuevo modelo que sea capaz de dar respuesta a los cambios tecnológicos y desarrollos en el proceso de digitalización y e-transformación para que la profesión de contador es más eficaz. Teniendo en cuenta los desarrollos y cambios tecnológicos, este modelado debería preparar la profesión de contador para el futuro reconstruyendo de punta a punta en campos como el pensamiento, la educación, la cultura y la tecnología (Tekbas & Nonwoven, 2018). El papel de las instituciones de educación superior y las universidades en el desarrollo de la profesión de contador es igualmente importante. Hay muchas discusiones entre científicos y educadores sobre el futuro de la contabilidad y sobre las mejoras necesarias en los programas de estudio de los contadores para asegurar servicios contables valiosos y efectivos.

Esto requerirá:

- a) una mayor comunicación entre las partes en términos del contenido y la pedagogía de los programas de aprendizaje desarrollados;
- b) la transferencia de estrategias y experiencia para facilitar un enfoque estructurado para los futuros Nuevos Desafíos del Desarrollo Económico y Empresarial - 2019: Incentivos para el crecimiento económico sostenible 763 contadores; y
- c) la creación de un entorno laboral que permita a los graduados aprovechar y transferir los conocimientos y habilidades adquiridos (Howieson, y otros, 2014).

La Federación Internacional de Contadores (IFAC) es la organización mundial de la profesión contable dedicada a servir al interés público fortaleciendo la profesión y contribuyendo al desarrollo de economías internacionales fuertes. La IFAC está compuesta por más de 175 miembros y asociados en más de 130 países y jurisdicciones, que representan a casi 3 millones de contadores en la práctica pública, la educación, los servicios gubernamentales, la industria y el comercio. La visión de IFAC es que la profesión global del contador sea

reconocida como esencial para organizaciones, mercados financieros y economías fuertes y sostenibles. El Plan Estratégico de IFAC, “Trazando el futuro de la profesión global”, identifica oportunidades y riesgos para la profesión dentro del contexto del entorno actual y anticipado, al tiempo que destaca la posición única y los beneficios económicos de las actividades de IFAC, así como actividades planificadas de IFAC en respuesta a macro tendencias con implicaciones significativas para la profesión (IFAC, 2018). Con el fin de asegurar la realización de los objetivos estratégicos, se han establecido varios consejos y comités en la IFAC que trabajan con los problemas educativos y de desarrollo de los contadores: Junta Internacional de Normas de Educación Contable (IAESB) y Comité de Desarrollo de la Organización de Contabilidad Profesional (PAO). La tarea del Comité de Desarrollo PAO de la IFAC es ayudar a la IFAC a lograr organizaciones profesionales de contadores sólidas y sostenibles en todo el mundo, la fuente más eficaz, eficiente y sostenible para promover la profesión de contador. El comité actúa como un importante asesor estratégico de IFAC, contribuyendo activamente a los objetivos estratégicos de IFAC y ayudando con la implementación. Esto incluye aumentar la comprensión e identificar soluciones a los desafíos que enfrenta el desarrollo de PAO sólidas, así como promover, establecer y fortalecer las PAO en apoyo del interés público (IFAC, 2018). IAESB está trabajando desde 1977 y el resultado del trabajo de esta organización son los Estándares Internacionales de la educación de los contadores (IES) que se revisan de vez en cuando para implementar correcciones de acuerdo con la situación económica cambiante. El borrador de los últimos cambios fue preparado y publicado para discusiones en 2015. IAESB ha publicado un Documento de Consulta, “Cumplir con las expectativas futuras de competencia profesional: una consulta sobre la estrategia y prioridades futuras del IAESB”. Presenta la visión y la estrategia propuestas para los próximos cinco años que se basan en la finalización de sus Estándares Internacionales de Educación

recientemente revisados y su trabajo para apoyar la implementación de estos estándares. Al emitir este Documento de Consulta, el IAESB reconoce que los contadores profesionales están operando en un entorno que cambia continuamente. Esto tiene un impacto en las necesidades iniciales y continuas de desarrollo profesional de los contadores profesionales y las demandas que se les imponen a los contadores profesionales a nivel mundial (IAESB, 2015). Al contemplar la mejor manera de responder al entorno cambiante de la educación contable y la necesidad de proteger el interés público, el IAESB prevé sus actividades prioritarias de la siguiente manera: mejorar los estándares existentes, desarrollar nuevos estándares para llenar los vacíos identificados en la educación contable profesional, preparar material para respaldar adopción e implementación de las IES y facilitación del liderazgo intelectual en temas relevantes. Se alentó especialmente la retroalimentación de los organismos miembros de la IFAC en todas las jurisdicciones; partes interesadas en políticas públicas, regulación, contabilidad pública y otras comunidades relevantes; contadores profesionales en el ámbito empresarial, gubernamental y académico; y empleadores de contadores profesionales (IFAC, 2018). Los organismos miembros de la IFAC revisarán y actualizarán periódicamente los programas de educación profesional en contabilidad que están diseñados para lograr los resultados de aprendizaje establecidos en esta IES (IAESB, 2015).

2.1.2 Educación universitaria clásica

La educación universitaria tradicional en economía en los campos de auditoría externa incluye, en el sentido más estricto, clases y seminarios sobre auditoría empresarial, contabilidad y derecho comercial, incluido el derecho tributario. En un sentido más amplio, también se imparten clases y seminarios sobre el gobierno corporativo, valoración de empresas, financiación, contabilidad de costes y economía. Además, la mayoría de los reglamentos de estudio y los reglamentos de exámenes en el programa de licenciatura en

economía prevén conferencias obligatorias sobre matemáticas, incluida la estadística. Las clases o seminarios obligatorios sobre informática que también se ofrecen en la universidad, sin embargo, son generalmente más una descripción general. En las materias de especialización de auditoría y auditoría interna, las conferencias sobre informática y estadística son actualmente la excepción predominante (Gulin, Hladika, & Valenta, 2019).

Del mismo modo, las áreas de examen en el examen de auditoría empresarial hasta ahora no han mostrado ningún requisito específico que haga justicia a los desarrollos descritos en la introducción (Plant, Barac, & Sarens, 2019). Por otro lado, las especificaciones para el Examen de Auditor Interno Certificado establecen al menos algunos requisitos del campo del análisis de datos basados en TI y técnicas de evaluación como la minería de datos (Barrados & Lonsdale, 2020).

2.1.3 Razones del cambio de la perspectiva académica

Desde un punto de vista académico, hay dos razones principales para esta falta de clases y seminarios sobre tecnología de la información. En primer lugar, cuantas que más clases y seminarios de informática contenga, más difícil será distinguir una licenciatura en economía, contabilidad y administración de una licenciatura en informática o informática empresarial. Para preservar el perfil más nítido posible de las carreras de economía, contabilidad y administración, siempre ha habido reservas por parte de las facultades en el pasado para integrar las clases o seminarios de tecnología de la información en las carreras de las escuelas de negocios (Springer Sargent & Faye Borthick, 2013).

En segundo lugar, las ciencias económicas están naturalmente posicionadas de manera amplia debido a sus componentes comerciales y económicos. Por tanto, en el pasado, no era necesario ampliar este espectro con conferencias de informática. Por cierto, esto también se aplica a los cursos puramente de gestión empresarial, ya que sus subáreas, como contabilidad, derecho fiscal, control o

financiación, se han vuelto tan complejas y de múltiples niveles que pueden justificar sus propias licenciaturas (Vasarhelyi, Teeter, & Krahel, 2010).

Según la opinión aquí representada, es deseable, pero no absolutamente necesario, un conocimiento profundo de la informática, que también incluye el manejo profesional de lenguajes de programación específicos. Más bien, las últimas décadas han demostrado que los conceptos de uso se están volviendo cada vez más intuitivos. Si bien los primeros sistemas operativos solo podían controlarse con líneas de comando, por ejemplo, los conceptos de control visual, háptico y verbal están muy extendidos en la actualidad. Además, los servicios especializados podrían asumir tareas técnicamente exigentes en el campo de las TI (Timea Fulop, Tiron-Tudor, & Cordos, 2019). Además, la forma algorítmica de pensar que transmite el conocimiento básico de la informática no debería resultar tan ajena a los estudiantes del campo de la auditoría como parece a primera vista. Finalmente, algunas normas contables y normas de auditoría siguen un esquema de prerequisite y consecuencia legal, que corresponde al principio *si-entonces* de un algoritmo (Pedrosa & Costa, 2012).

2.1.4 Causas desde la perspectiva del mercado laboral

Además de las razones académicas descritas, la falta de clases y seminarios sobre tecnología de la información en las áreas de auditoría externa a menudo puede justificarse por el trabajo diario de los auditores externos o auditores internos. El equipo respectivo cuenta con el apoyo de un auditor de TI para que el auditor o auditor interno pueda concentrarse en temas que son esenciales y propensos a errores por razones de capacidad y eficiencia (Stoel, Havelka, & Merhout, 2012). Para poder evaluar esto, el auditor o auditor interno debe tener un conocimiento básico de los algoritmos, heurísticas y modelos estadísticos utilizados (Henrizi, Himmlesbach, & Hunziker, 2021). Por lo tanto, los conceptos de capacitación en las áreas de auditoría debe incluir al menos los conceptos básicos de TI y estadísticas

formales (Maradona, 2020). Otra razón de la falta de clases y seminarios de TI surge del perfil de requisitos del mercado laboral para los jóvenes profesionales en auditoría externa y auditoría interna. En las últimas décadas, normalmente era suficiente para una carrera en la auditoría si los graduados había cursado las clases y seminarios antes mencionadas sobre auditoría con buenas calificaciones y tenían suficiente experiencia en el manejo de software para poder trabajar después un breve período de formación para dominar las herramientas y técnicas de auditar con soporte de TI del empleador (Manita, Elommal, Baudier, & Hikkerova, 2020).

2.2 Impacto de la digitalización

La digitalización acelerada de la economía pone en tela de juicio el abandono previo de las conferencias de TI en las áreas especializadas de auditoría (Adiloglu & Gungor, 2019). Antes de adaptar los conceptos de formación y educación superior, se debe discutir la cuestión de qué efectos específicos podría tener la digitalización en la auditoría externa (Cipek & Ljutić, 2021). Aquí son concebibles al menos dos escenarios.

Gartner (2020) define la digitalización como el uso de tecnologías digitales para cambiar un modelo de negocio y proporcionar nuevos ingresos y oportunidades de producción de valor; es el proceso de pasar a un negocio digital. Los primeros rastros de digitalización se desarrollaron durante la Revolución Industrial cuando nuevas máquinas cambiaron el proceso del comercio, el capitalismo y, de hecho, la historia humana (Westerman, Bonnet y McAfee, 2014). Como en el presente, la innovación en herramientas digitales está llevando al mundo y sus habitantes a la segunda era de las máquinas, como Brynjolfsson y McAfee (2014) definieron en su libro del mismo título. Que hoy día se conoce bajo el término de la industria 4.0. Zuboff (1988) utiliza el término digitalización para referirse a las innovaciones tecnológicas que generan oportunidades, lo que posteriormente crea un mundo contemporáneo para los individuos. En cuanto al nivel superior, la digitalización incluye las transformaciones masivas que ocurren en la

sociedad y las industrias con la ayuda de las tecnologías digitales (Majchrzak et al., 2016).

2.2.1 Automatización de actividades rutinarias

En el primer escenario, la digitalización da como resultado una amplia automatización de las tareas rutinarias para que el auditor externo o auditor interno pueda concentrarse en evaluar casos especiales (Abbott, Parker, Peters, & Rama, 2007).

2.2.2 Automatización de actividades rutinarias

En el segundo escenario, los algoritmos y heurísticos altamente desarrollados, en lo sucesivo denominados automatismos, también asumen tareas exigentes para las que se requiere juicio. Como consecuencia, el auditor externo o el auditor interno serían prescindibles en muchas áreas de la auditoría tradicional. En la economía del comportamiento, el automatismo es el término utilizado para describir todas las actividades que se llevan a cabo sin ninguna guía y control reconocibles, voluntarios o externos. Esto los distingue de los reflejos y el comportamiento instintivo, que al menos pueden estar influenciados por factores externos. (Tiberius & Hirth, 2019).

2.2.3 Automatización de actividades rutinarias

En caso de que los automatismos asuman realmente tareas exigentes en materia de auditoría y auditoría interna, la baja necesidad de auditores o auditores internos podría compensarse, al menos parcialmente, con la disminución de los jóvenes profesionales en los últimos años (Tiberius & Hirth, 2019). Desde el punto de vista de la profesión y los profesores universitarios en estos campos, es probable que este desarrollo represente más un desafío que una solución de problema, por lo que no se analizará más aquí. A continuación, se examinan los límites técnicos de los automatismos que hablan en contra del subempleo de los auditores o auditores internos debido a la digitalización.

Hasta ahora, incluso los automatismos altamente desarrollados han dado resultados incorrectos en situaciones imprevistas. El

hecho de que los imprevistos sean más la regla que la excepción en servicios complejos habla en contra del uso de automatismos para tareas exigentes en la auditoría. Además, los automatismos pueden manipularse mediante entradas incorrectas deliberadas, por ejemplo, en el caso de tipos de datos incompatibles, o mediante entradas incorrectas deliberadas, por ejemplo, por hackers informáticos.

Una solución sensata podría ser el uso de automatismos en combinación con un control final por parte del auditor o auditor interno. Adiloglu & Gungor (2019) dicen que es improbable que el auditor externo o el auditor interno sean prescindibles en tales tareas en el futuro previsible, ya que incluso los automatismos altamente desarrollados en el campo de la inteligencia artificial no son capaces de abstracción o creatividad humana. Además, incluso el software altamente desarrollado debe ser manejado por humanos que, por ejemplo, la existencia de varias facturas con el mismo número de factura es un signo de irregularidades en la contabilidad o que el riesgo de medidas de modelación de hechos es particularmente alto si las expectativas del analista no se cumplen.

En otras palabras, la digitalización obviamente puede hacer prescindible al auditor o auditor interno en algunas tareas, en otras lo exige aún más como experto. Esto es particularmente evidente en desarrollos como la Cloud Computing, la Industria 4.0 o en la adquisición y evaluación de big data. El aumento asociado en la complejidad de los modelos comerciales y su aparición y destrucción aceleradas presentan al auditor y al auditor interno desafíos completamente nuevos (Balios, 2021). De acuerdo con la opinión aquí representada, los conceptos de formación en los campos de auditoría externa debería, por tanto, ampliarse para incluir el análisis de modelos de negocio, especialmente digitales, además de los conceptos básicos de TI y estadísticas (Barrados & Lonsdale, 2020).

2.3 Tendencias en la digitalización de la auditoría

En lo siguiente se van a presentar las tendencias más significativas de la digitalización en la auditoría:

Blockchain es un tipo de tecnología de contabilidad distribuida (DLT) que aún se encuentra en una etapa inicial, pero hasta ahora muestra una gran promesa de cambiar radicalmente la forma en que las organizaciones llevan a cabo sus negocios y, por lo tanto, cómo son auditadas (Schulman & Wilson, 2019). *Blockchain* podría describirse como un libro de contabilidad digital descentralizado que registra las transacciones entre dos partes en una red de igual a igual (P2P) y las cifra (Narayanan, Bonneau, Felten, Miller, & Goldfeder, 2016). Según Vaidyanathan (2017), DLT se asegura de que “en un libro mayor distribuido, todos los participantes tengan una visión común de los registros”. El mismo autor afirma además que esto es lo contrario de la situación típica actual en la que los participantes pueden estar mirando diferentes bases de datos que se actualizan y editan por separado (Vaidyanathan, 2017). Además, una red *blockchain* se puede dividir en dos categorías: pública y privada. Una red pública es aquella a la que cualquiera puede unirse libremente ya que no existe una autoridad central, esto también se llama red sin permiso. Una privada es cuando solo los usuarios autorizados tienen derechos de lectura y escritura (Narayanan, Bonneau, Felten, Miller, & Goldfeder, 2016), también llamada red autorizada.

Sin duda, la inteligencia artificial es uno de los inventos humanos más prometedores y al mismo tiempo intimidantes de los últimos años según el fundador de Microsoft, Bill Gates (Clifford, 2019). La inteligencia artificial, y en ocasiones también conocida como inteligencia de máquina, se considera la inteligencia exhibida por las máquinas en comparación con la inteligencia heredada de humanos y animales. Se puede decir que la inteligencia artificial es un término genérico para las tecnologías que pueden usarse por sí mismas o en combinación entre sí para imitar comportamientos cognitivos que se comparten entre los humanos, como el aprendizaje y la resolución de problemas (Issa, Sun, & Vasarhelyi, 2016). Estas tecnologías de relevancia para la auditoría son: procesamiento del lenguaje natural

(NLP), aprendizaje profundo (DL) y aprendizaje automático (ML). La *PNL* se refiere a la capacidad de las computadoras para comprender el lenguaje humano tanto en texto como en voz. Por lo general, después de la *PNL*, se aplica el aprendizaje automático para extraer información útil (Yordanov, 2018). El mayor beneficio de la *PNL* en la auditoría es la velocidad. La *PNL* puede examinar cientos de miles de documentos a una velocidad incontestable en comparación con los humanos.

Big data es responsable de conjuntos de datos cuyo volumen excede la capacidad de las técnicas de software de base de datos promedio para capturar, almacenar, administrar y analizar. Meuldijk (2017) define la necesidad de *big data* para los auditores como una herramienta significativa para impulsar la evaluación de riesgos, el alcance, el análisis de tendencias y los juicios. De acuerdo con la investigación analítica actual (Howieson, y otros, 2014), *Big Data* tiene que ofrecer a los auditores la posibilidad de operar análisis prescriptivos como implementar prácticas que verifican computacionalmente las acciones existentes y sus resultados, con respecto a ciertas dificultades, reglas y limitaciones (Lee, Cho, Gim, Jeong, & Jung, 2014). Dado que existe una evaluación actual a través de la auditoría que ha enfrentado varios tipos de fallas en los últimos años, por ejemplo, Enron y WorldCom a la crisis financiera (ICAEW 2010; ACCA 2011), se recomienda que los auditores involucren con entusiasmo a *Big Data* como una estrategia para mejorar el éxito y la integridad de sus productos y servicios organizacionales (Alles, 2015). De ahí que los auditores posiblemente puedan definir *Big Data* como una herramienta para eliminar los gastos de sus auditorías y mejorar la rentabilidad en el caso de los auditores externos y la rentabilidad para los auditores internos que son responsables de (Littley, 2012). Además, uno de los usos más implícitos del análisis de *Big data* por parte de los profesionales de la auditoría podría ser la mejora de las visiones con respecto a las transacciones comerciales con datos externos, no contables, originados a partir de *Big data* que se pueden complementar con datos

contables para la credibilidad, como los no contables. la información derivada de las redes sociales se puede utilizar en transacciones o valoraciones de activos (Yoon, Hoogduin, & Zhang, 2015). Sin embargo, con respecto a la naturaleza de *Big Data*, con sus diversas fuentes de datos que pueden ser diferentes o inusuales para que los auditores las utilicen en la investigación, se requiere que los patrones en el contexto de las fuentes de datos de auditoría sean revisados y posiblemente re-investigados en consideración de *Big Data*. A pesar de la fuente, los datos deben ser fiables y válidos.

Cloud Computing es una nueva forma de subcontratación de sistemas e infraestructura de TI como alternativa a la subcontratación de TI tradicional (ITO). Por lo tanto, la migración a la computación en la nube está creciendo rápidamente entre las organizaciones. La adopción de esta tecnología aporta numerosos aspectos positivos, aunque impone diferentes riesgos e inquietudes a la organización. Una organización que delega oficialmente sus servicios de computación en la nube a proveedores externos (*offshore* o *inshore*) e implica que subcontrata sus funciones y procesos de su TI a proveedores externos de servicios de subcontratación de procesos comerciales. Por lo tanto, los clientes de la nube deben evaluar y administrar la construcción de la infraestructura de TI y el entorno de control de TI de la organización de los proveedores de subcontratación de procesos comerciales. Dado que la nube es una tecnología basada en Internet, la auditoría de la nube sería muy crítica y desafiante en un entorno de este tipo.

2. MÉTODO

3.1 Estrategia de investigación

Recker (2013) describe la selección de la metodología de investigación como una acción vital en el proceso de investigación que también puede definirse como la estrategia de indagación utilizada para investigar un problema de investigación en particular. Dado que la investigación tiene como objetivo un análisis exhaustivo de los efectos de la digitalización en la parte educativa de

auditores, es importante que la estrategia de investigación aplicada pueda contribuir significativamente a cumplir con éxito estos objetivos de investigación. Esta investigación utiliza principalmente métodos de investigación cualitativos, ya que se recomiendan como adecuados para el procesamiento de datos no numéricos con el fin de obtener una comprensión profunda de los fenómenos sociales, como diferentes perspectivas, significados y conceptos (Bhattacharjee, 2012). Como las opiniones o justificaciones de los individuos detrás de sus acciones están muy vinculadas con el significado contextual, los métodos de investigación cualitativa son la opción adecuada para descubrir este mismo contexto para proporcionar aclaraciones lógicas sobre las razones detrás del desarrollo de los fenómenos (Recker, 2013). La investigación cualitativa cubre significados contextuales como los comportamientos, opiniones y experiencias de las personas (Mohajan, 2018). Para fundamentar teóricamente este estudio, se ha realizado de antemano una revisión de la literatura académica sobre el tema de la digitalización y la auditoría. Los conceptos más importantes se mencionan en el marco teórico del presente trabajo. De esta revisión se encontró que la literatura no existe un estudio en México completamente cubierta en términos de esta área específica donde se recaba la opinión de los profesionales en los despachos contables de los BIG 4 en México. En consecuencia, se adopta una estrategia cualitativa para el estudio de los fenómenos que no han sido descubiertos de manera integral (Recker, 2013). Por lo tanto, Recker (2013) y Bhattacharjee (2012) sugieren que los métodos cualitativos son la estrategia recomendada en términos de estudiar el tema razonablemente poco estudiado como los efectos de la digitalización en la educación de la profesión de auditoría en México.

Para el estudio se desarrolla un cuestionario para recabar las opiniones de los profesionales y académicos para los impactos de la digitalización en la educación para los auditores externos e internos.

3.2 Estrategia de investigación

Para realizar una correcta distribución del sector de los auditores externos de los despachos contables nacionales (población) que auditan empresas que cotizan en la bolsa mexicana de valores (BMV), la muestra de despachos contables a analizar será determinada utilizando muestreo aleatorio estratificado, considerando que este es aplicado con el fin de garantizar que cada grupo de la población se encuentre representado en la muestra (Lind, Marchal, & Wathen, 2012).

Para la población se identifica que en México hay en total 116 *clusters* de los *Big 4* que auditan las empresas que cotizan en la bolsa mexicana. Estos 116 *clusters* representan todos los equipos de auditoría que dictaminan de la información de las empresas públicas. Para la encuesta se va a entrevistar mediante un cuestionario en *google forms* un representante de auditoría de cada cluster. Su puesto puede ser socio de auditoría o gerente de un equipo de auditoría que tiene una empresa pública en su cartera de clientes.

Considerando que el estudio a realizar para determinar la muestra de la población es finita y que la variable principal el cambio de la educación en la auditoría por el impacto de la digitalización es cualitativa, se utiliza la siguiente ecuación para calcular el tamaño de la muestra de la proporción de una población finita:

Ecuación 1- Cálculo de la muestra para una población finita N

$$n = \frac{NPQ}{(N - 1) * \frac{e^2}{Z} + PQ}$$

Donde:

N = tamaño de la población

n = tamaño de la muestra

P = proporción del evento de interés

Q = complemento de P

e = error tolerado en porcentaje estimado

El cálculo del tamaño de la muestra basado en la fórmula anterior se precisó que esta debe incluir 51 representantes de socios o gerentes que llevan a cabo las auditorías de las empresas que cotizan en bolsa. La población total son 116, esto con un nivel de confianza del estadístico Z de 95% y un error de estimación máximo aceptado del 5%, esto se

represente en la siguiente ecuación:

Ecuación 2- Cálculo de la muestra de N = 116

$$50.82 = \frac{(116) * (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}{(0.05)^2 * (116 - 1) + (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)}$$

En general, la evaluación tiene en cuenta las respuestas de 108 auditores externos. Cada cuestionario representa una empresa de auditoría o una empresa. La mayoría de los auditores encuestados (80.6 %) trabaja para una empresa de auditoría más grande (BIG 4) de los despachos en México, Guadalajara y Monterrey. El residual del 19.4% se coloca en despachos de los Big 4 más pequeños de la república mexicana. En estos despachos el servicio de la auditoría anual es un área central de actividad. Los auditores con un enfoque en el ámbito educativo con puesto en universidades en México representan 11.1% de los encuestados.

Los encuestados indican su nivel de aprobación o rechazo marcando una de las opciones Es completamente correcto, Estoy de acuerdo, No Estoy de acuerdo, Estoy totalmente en desacuerdo o No lo puedo estimar. La última opción de respuesta en la evaluación es la misma en la evaluación con valores perdidos. La encuesta se compartió con la plataforma de Google Forms y fue contestado durante los meses abril y mayo del 2021.

3.3 Hipótesis

En esta sección, se discute en detalle las hipótesis que subyacen al modelo:

H1: La digitalización en la auditoría tiene un impacto a las clases y seminarios en estudios de economía, contabilidad y administración empresas.

H2: La cantidad de la información generada por la digitalización tiene un impacto a las clases y seminarios en estudios de economía, contabilidad y administración empresas.

H3: La digitalización tiene impacto en la planeación de recursos humanos en la auditoría.

H4: La digitalización impacta el plan de estudios de auditoría en las universidades y en la formación profesional en las empresas.

H5: Las nuevas áreas de estudio de la

digitalización tienen un impacto al plan de estudios de auditoría en las universidades y en la formación profesional en las empresas.

H6: Las nuevas áreas de estudio de la digitalización tienen un impacto en las clases y seminarios de la auditoría en la universidad y formación profesional en las empresas.

H7: La cantidad de información generada por la digitalización tiene impacto a las nuevas áreas de estudio.

H8: La planeación de recursos humanos en la era de la digitalización de la auditoría tiene un impacto a las clases y seminarios en la universidad y la formación profesional.

H9: Las nuevas áreas de estudio tienen un impacto a la digitalización de la auditoría.

H10: La cantidad de nueva información en la auditoría tiene un impacto a la digitalización la auditoría.

3.4 Análisis de datos

La técnica elegida para testear el modelo es SEM, que permite emplear adecuadamente variables latentes y proporciona una mejor comprensión de sus relaciones. La técnica tiene dos etapas. El primero es el modelo de medición, que especifica qué tan bien se miden los constructos en términos de las variables observadas. El segundo es el modelo estructural, que se centra en las relaciones entre constructos. Se ha estimado mediante Partial Least Square (PLS) utilizando el *software* PLS-Graph (Chin, 2001).

La primera etapa en el análisis PLS es el modelo de medición, que se basa en los cálculos del Análisis de componentes principales (ACP). Aunque ACP es una técnica exploratoria comúnmente utilizada en la investigación contable, la forma en que opera en SEM es diferente. Esto se debe a que SEM adopta un enfoque deductivo. Los investigadores comienzan proponiendo los indicadores en el constructo; los que no cumplen con ciertos atributos, como unidimensionalidad, confiabilidad, validez convergente y validez discriminante, son posteriormente rechazados.

Para probar la unidimensionalidad, se realizaron análisis de PCA en todos los indicadores para todos los constructos del

estudio. En total, se realizaron análisis de PCA: uno para cada constructo. Luego se aplicó el criterio de (Kaiser, 1960): obtener un valor propio mayor que 1 solo en el primer componente principal.

La confiabilidad evalúa la consistencia de los indicadores en el constructo (todos los indicadores deben medir lo mismo). Los investigadores calcularon el alfa de Cronbach (Cronbach, 1970) y la fiabilidad compuesta (Werts, Linn, & Jöreskog, 1974), clasificando los indicadores de 0 (ausencia de homogeneidad) a 1 (máxima homogeneidad). La diferencia entre los dos cálculos es que el alfa de Cronbach presupone que cada indicador en un constructo tiene el mismo peso, mientras que la confiabilidad compuesta usa pesos de ítem del modelo causal. El criterio de fiabilidad habitual es que ambos índices alcancen valores superiores a 0.7. La grafica 2 muestra los valores alfa de Cronbach. Todos los constructos superan el valor recomendado de 0.7.

3. RESULTADOS

Para el análisis se probó la importancia de todas las rutas del modelo estructural utilizando un procedimiento de remuestreo de arranque con 500 iteraciones. La Tabla 3 muestra los coeficientes de regresión estandarizados β denominados coeficientes de trayectoria en la jerga SEM. También se muestra los valores t de Student y R-cuadrado, que se interpretan de la misma forma que las regresiones convencionales.

Los valores de R-cuadrado miden la varianza de constructo explicada por el modelo. El R-cuadrado de “clases y seminarios enfocados en digitalización”, la variable latente a explicar, es 0.533. Los valores de R cuadrado para el resto de las variables latentes son 0.401 para “Digitalización en la auditoría”, 0.237 para “Planes de estudio de las universidades / formación profesional”, 0.212 para “Recursos humanos” y 0.115 para “Nuevas Áreas de estudio”.

Los coeficientes de trayectoria estandarizados nos permiten analizar el grado de cumplimiento de las hipótesis. Chin (1998) sugiere que deberían ser superiores a 0.3 para

ser considerados significativos. Falk & Miller (1992) recomiendan multiplicar el “coeficiente de trayectoria” (β) por el coeficiente de correlación entre variables latentes con el argumento de que estos datos son una medida razonable de la varianza del constructo explicada por la variable predictiva latente.

La hipótesis 1 establece que La digitalización en la auditoría tiene un impacto a las clases y seminarios en estudios de economía, contabilidad y administración empresas. La tabla 3 muestra un valor β de 0.149 y un valor t de 1.402, que es estadísticamente no significativo. Al multiplicar el valor de β por el coeficiente de correlación entre ambas variables latentes (0.535) que es positivo y estadísticamente significativo, se obtiene 0.079715. Ésta es una medida no razonable de la varianza del constructo “clases y seminarios enfocados en digitalización” explicada por la variable predictiva latente “Digitalización en la auditoría”. A partir de los valores de β , t-valor y R-cuadrado, se puede concluir que los datos rechazan la Hipótesis 1 (H1).

La hipótesis 2 relaciona La cantidad de la información generada por la digitalización tiene un impacto a las clases y seminarios en estudios de economía, contabilidad y administración empresas. El coeficiente de correlación entre ellos es de 0.416 (Tabla 2), el cual es positivo y estadísticamente significativo. Pero los valores de β (0.180) y t-valor (1.923) son muy bajos. Como resultado, se rechaza la Hipótesis 2 (H2).

La hipótesis 3 relaciona la digitalización tiene impacto en la planeación de recursos humanos en la auditoría. El coeficiente de correlación entre ellos es de 0.460 (Tabla 2), el cual es positivo y estadísticamente significativo. Los valores de β (0.460) y t-valor (5.065) son altos y arriba del 0.3. Como resultado, se aprueba la hipótesis 3 (H3).

La hipótesis 4 relaciona la digitalización impacta el plan de estudios de auditoría en las universidades y en la formación profesional en las empresas. El coeficiente de correlación entre ellos es de

0.344 (Tabla 2), el cual es positivo pero estadísticamente no significativo. Los valores de β (0.264) y t-valor (2.158) son bajos. Como resultado, se rechaza la hipótesis 4 (H4).

La hipótesis 5 relaciona las nuevas áreas de estudio de la digitalización tienen un impacto al plan de estudios de auditoría en las universidades y en la formación profesional en las empresas. El coeficiente de correlación entre ellos es de 0.440 (Tabla 2), el cual es positivo y estadísticamente significativo. Pero los valores de β (0.276) y t-valor (2.369) son muy bajos. Como resultado, se rechaza la Hipótesis 5 (H5).

La hipótesis 6 establece que las nuevas áreas de estudio de la digitalización tienen un impacto en las clases y seminarios de la auditoría en la universidad y formación profesional en las empresas. La tabla 3 muestra un valor β de 0.564 y un valor t de 4.161, que es estadísticamente no significativo. Al multiplicar el valor de β por el coeficiente de correlación entre ambas variables latentes (0.696) que es positivo y estadísticamente significativo, se obtiene 0.3925. Ésta es una medida razonable de la varianza del constructo “nuevas áreas de estudio de la digitalización” explicada por la variable predictiva latente “clases y seminarios de la auditoría en la universidad y formación profesional en las empresas”. A partir de los valores de β , t-valor y R-cuadrado, se puede concluir que los datos apoyan la Hipótesis 6 (H6).

La hipótesis 7 relaciona la cantidad de información generada por la digitalización tiene impacto a las nuevas áreas de estudio. El coeficiente de correlación entre ellos es de 0.340 (Tabla 3), el cual es positivo y estadísticamente significativo. Los valores de β (0.340) y t-valor (3.562) son altos y arriba del 0.3. Como resultado, se aprueba la hipótesis 7 (H7).

La hipótesis 8 relaciona La planeación de recursos humanos en la era de la digitalización de la auditoría tiene un impacto a las clases y seminarios en la universidad y la formación profesional. El coeficiente de correlación entre ellos es de 0.290 (Tabla 2), el cual es estadísticamente no significativo. Los valores de β (-0.050) y t-valor (0.319) son

bajos. Como resultado, se rechaza la hipótesis 8 (H8).

La hipótesis 9 relaciona las nuevas áreas de estudio tienen un impacto a la digitalización de la auditoría. El coeficiente de correlación entre ellos es de 0.622 (Tabla 2), el cual es positivo y estadísticamente significativo. Los valores de β (0.580) y t-valor (9.892) son altos y arriba del 0.3. Como resultado, se aprueba la hipótesis 9 (H9).

La hipótesis 10 la cantidad de nueva información en la auditoría tiene un impacto a la digitalización la auditoría. El coeficiente de correlación entre ellos es de 0.321 (Tabla 2), el cual es estadísticamente no significativo. Los valores de β (0.124) y t-valor (1.520) son bajos. Como resultado, se rechaza la hipótesis 10 (H10).

4. CONCLUSIONES

El objetivo de esta investigación era obtener una evaluación de los profesionales sobre los efectos del aumento de la digitalización en la auditoría y los cambios resultantes para la formación y la educación superior. En general, se puede observar que hay un impacto significativo en la relación entre los impactos de la digitalización en la auditoría y la necesidad de crear un nuevo ambiente educativo para enfrentar todos los retos para que también las auditorías están preparadas para la industria 4.0.

En primer lugar, se afirma que la digitalización en el ámbito de la auditoría tiene impacto en la planeación de recursos humanos en la auditoría (H3). Por nuevas tecnologías, procesos de análisis y nuevas herramientas se puede reemplazar ciertas actividades rutinarias con el fin que el perfil de auditor cambiará y su educación universitaria y profesional. Esto se confirma en los hallazgos de Abbott, Parker, Peters, & Rama (2007).

También, las nuevas áreas de estudio de la digitalización tienen un impacto en las clases y seminarios de la auditoría en la universidad y formación profesional en las empresas (H6) y la relación de las nuevas áreas de estudio tienen un impacto a la digitalización de la auditoría (H9). La digitalización obviamente puede hacer prescindible al auditor en algunas tareas, en otras lo exige aún

más como experto. Esto es particularmente evidente en desarrollos como la Cloud Computing, la Industria 4.0 o en la adquisición y evaluación de big data. El aumento asociado en la complejidad de los modelos comerciales y su aparición y destrucción aceleradas presentan al auditor desafíos completamente nuevos (Balios, 2021). De acuerdo con aquí representada, los conceptos de formación en los campos de auditoría deberían, por tanto, ampliarse para incluir el análisis de modelos de negocio, especialmente digitales, además de los conceptos básicos de TI y estadísticas (Barrados & Lonsdale, 2020).

La relación de la cantidad de información generada por la digitalización tiene impacto a las nuevas áreas de estudio (H7). Con la aprobación de esta hipótesis se confirma la necesidad de poder evaluar grandes cantidades de información, el auditor debe tener un conocimiento básico de los algoritmos, heurísticas y modelos estadísticos utilizados para analizar grandes cantidades de datos (Henrizi, Himmlesbach, & Hunziker, 2021).

No existe una relación directa con la variable, si es posible un ingreso a una carrera con la educación universitaria técnica previa en el futuro sin más habilidades de TI o conocimientos de estadística. Por eso se rechaza la hipótesis H8. Sin embargo, existe una tendencia a reconocer que los auditores ven la necesidad de adaptarse.

Es interesante ver que las otras hipótesis como la digitalización en la auditoría tiene un impacto a las clases y seminarios en estudios de economía, contabilidad y administración empresas (H1), la cantidad de la información generada por la digitalización tiene un impacto a las clases y seminarios en estudios de economía, contabilidad y administración empresas (H2) y la digitalización impacta el plan de estudios de auditoría en las universidades y en la formación profesional en las empresas (H4) no tienen impacto directo a la educación de la auditoría o la formación profesional. Se puede interpretar que la necesidad de un cambio surge más por nuevas herramientas, técnicas de análisis u otras tendencias del mercado

como *big data*, *cloud computing* y bases de datos que tienen directamente impacto a la educación universitaria y formación profesional en el ámbito de la auditoría. Se puede decir que las nuevas áreas de estudio son los principales factores que van a influir la educación universitaria y formación profesional para preparar los profesionales para los retos de la digitalización en la auditoría.

En resumen, se puede decir que la creciente digitalización requiere una adaptación de los conceptos de formación y perfeccionamiento para la auditoría. La encuesta también confirma el escenario de que las tareas rutinarias serán asumidas por automatismos en el futuro. Sin embargo, el auditor aún debe realizar una verificación final de los resultados. Las diferentes valoraciones de una completa toma de control de tareas exigentes por parte de los automatismos pueden explicarse por el hecho de que el primer escenario está siendo reemplazado gradualmente por el segundo escenario debido al progreso técnico.

Al resumir los resultados de la investigación, podemos concluir que los rápidos cambios en las tecnologías de la información plantean hoy la pregunta sobre las competencias de los contadores de hoy y sobre el futuro de esta profesión. Hoy en día la profesión de contador necesita un nuevo modelo capaz de dar respuesta a los cambios y desarrollos tecnológicos en el proceso de digitalización y e-transformación para que la profesión de contador sea más eficaz acorde de IFAC y el IAESB.

En la práctica internacional, la IFAC y su IAESB juegan un papel muy importante al trabajar con los problemas de los contadores profesionales. Comenzaron a trabajar activamente en 1977. El resultado de su trabajo son las Normas Internacionales de Educación para Contadores (IES). Los resultados del presente trabajan muestran que el trabajo de la organización tiene alta relevancia para la educación en México.

Referencias

- Abbott, L., Parker, S., Peters, G., & Rama, D. (2007). Corporate Governance, Audit Quality, and the Sarbanes-Oxley Act: Evidence from Internal Audit Outsourcing. *The Accounting Review*, 84(4), 803–835.
- Adiloglu, B., & Gungor, N. (2019). THE IMPACT OF DIGITALIZATION ON THE AUDIT PROFESSION: A REVIEW OF TURKISH INDEPENDENT AUDIT FIRMS. *Journal of Business Economics and Finance*, 4, 209-214.
- Alles, M. (2015). Drivers of the use and facilitators and obstacles of the evolution of big data by the audit profession. *Accounting Horizons*, 29(2), 439-449.
- Balios, D. (2021). The Impact of Big Data on Accounting and Auditing. *International Journal of Corporate Finance and Accounting*, 8(1), 1-14.

- Barrados, M., & Lonsdale, J. (2020). *Opportunities, Crossover of Audit and Evaluation Practices: Challenges and Opportunities*. London: Routledge.
- Bhattacharjee, A. (2012). *Social science research: Principles, methods, and practices*. Tampa: University of South Florida: Scholar Commons.
- Chin, W. W. (1998). Issues and opinions on structural equation modeling. *MIS Quarterly*, 22(1), 7-16.
- Chin, W. W. (2001). *PLS-Graph User's Guide Version 3.0*. Soft Modeling Inc.
- Cipek, K., & Ljutić, I. (2021). THE INFLUENCE OF DIGITALIZATION ON TAX AUDIT. *Oditor*, 7(1), 53-69.
- Clifford, C. (2019). *Bill Gates: A.I. is like nuclear energy — 'both promising and dangerous'*. Retrieved from CNBC. Obtenido de CNBC: <https://www.cnbc.com/2019/03/26/bill-gatesartificial-intelligence-both-promising-and-dangerous.html>
- Cronbach, L. J. (1970). *Essentials of Psychological Testing*. Nueva York: Harper & Row.
- Falk, R., & Miller, N. (1992). *A Primer for Soft Modeling*. Akron, OH: The University of Akron.
- Gulin, D., Hladika, M., & Valenta, I. (2019). Digitalization and the Challenges for the Accounting. *ENTRENOVA*, 502-511.
- Henrizi, P., Himmlesbach, D., & Hunziker, S. (2021). Anchoring and adjustment effects on audit judgments: experimental evidence from Switzerland. *Journal of Applied Accounting Research*.
- Howieson, B., Hancock, P., Segal, N., Kavanagh, M., Tempone, I., & Kent, I. (2014). Who should teach what? Australian perceptions of the roles of universities and practice in the education of professional accountants. *Journal of Accounting Education*, 22(1), 259–275.
- IAESB. (2015). *Consultation Paper, Meeting Future Expectations of Professional Competence: A Consultation on the IAESB's Future Strategy and Priorities*. IFAC.
- IFAC . (2018). *About IFAC*. Obtenido de <https://www.ifac.org>
- Issa, H., Sun, T., & Vasarhelyi, M. (2016). *Research ideas for artificial intelligence in auditing: The formalization of audit and workforce supplementation*.
- Kaiser, H. (1960). The application of electronic computers to factor analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 20, 141-151.
- Lee, M., Cho, M., Gim, J., Jeong, D., & Jung, H. (2014). Prescriptive analytics system for scholar research performance enhancement. *International conference on human-computer interaction*, 186-190.
- Lind, D., Marchal, W., & Wathen, S. (2012). *Estadística aplicada a los negocios y la economía*. Ciudad de México: McGrawHill.
- Littley, J. (2012). *Leveraging Data Analytics and Continuous Auditing Processes for Improved Audit Planning, Effectiveness, and Efficiency*. . Obtenido de KPMG White Paper: <http://www.kpmg.com/US/en/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/data-analyticscontinuous-auditing.pdf>.
- Manita, R., Elommal, N., Baudier, P., & Hikkerova, L. (2020). The digital transformation of external audit and its impact on corporate governance. *Technological Forecasting and Social Change*, 150(C).
- Maradona, A. (2020). A Qualitative Exploration of Heuristics and Cognitive Biases in Auditor Judgements. *Accountability*, 9(2), 94-112.
- Marmolejo-Ramos, F., & Siva Tian, T. (2010). The shifting boxplot. A boxplot based on essential summary statistics around the mean. *International Journal of Psychological Research*, 3(1), 37-45.
- Meuldijk, M. (2017). Impact of digitalization on the audit profession. *Audit Comitee News*, 33-35.
- Mohajan, H. K. (2018). Qualitative research methodology in social sciences and related subjects. *Journal of Economic Development, Environment and People*, 7(1), 23-48.

- Narayanan, A., Bonneau, J., Felten, E., Miller, A., & Goldfeder, S. (2016). *Bitcoin and cryptocurrency technologies: a comprehensive introduction*. Princeton : Princeton University Press.
- Pedrosa, I., & Costa, C. (2012). Computer Assisted Audit Tools and Techniques in Real World: CAATT's Applications and Approaches in Context. *International Journal of Computer Information Systems and Industrial Management Applications.*, 4, 161-168.
- Plant, K., Barac, K., & Sarens, G. (2019). Preparing work-ready graduates – skills development lessons learnt from internal audit practice. *Journal of Accounting Education*, 48, 33-47.
- Recker, J. (2013). *Scientific research in information systems: a beginner's guide*. Berlin: Springer Science & Business Media.
- Schulman, J., & Wilson, S. (2019). *How blockchain technology will affect the audit*. Obtenido de <https://rsmus.com/what-we-do/services/assurance/howblockchain-technology-will-affect-the-audit.html>
- Springer Sargent, C., & Faye Borthick, A. (2013). Evidence for Insisting on Cognitive Conflict Tasks: Impact on Accounting Majors in Upper-Level Courses. *Issues in Accounting Education*, 28(4), 759–777.
- Stoel, D., Havelka, D., & Merhout, J. (2012). An analysis of attributes that impact information technology audit quality: A study of IT and financial audit practitioners. *International Journal of Accounting Information Systems*, 13(1), 60-79.
- Tekbas, I., & Nonwoven, K. (2018). *The Profession of the Digital Age: Accounting Engineering*. Obtenido de <http://www.ifac.org/>
- Tiberius, V., & Hirth, S. (2019). Impacts of digitization on auditing: A Delphi study for Germany. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 37, 1-14.
- Timea Fulop, M., Tiron-Tudor, A., & Cordos, G. (2019). Audit education role in decreasing the expectation gap. *Original and Applied Research*, 94(5), 306-313.
- Tukey, J. (1977). *Exploratory Data Analysis (Addison-Wesley Series in Behavioral Science)*. London: Pearson.
- Vaidyanathan, N. (2017). *Divided we fall, distributed we stand*. Retrieved from ACCA: . Obtenido de https://www.accaglobal.com/content/dam/ACCA_Global/Technical/Future/Divided%20we%20fall%20distributed%20we%20stand%20The%20professional%20accountant's%20guide%20to%20distributed%20ledgers%20and%20blockchain.pdf.
- Vasarhelyi, M., Teeter, R., & Krahel, J. (2010). Audit Education and the Real-Time Economy. *Issues in Accounting Education*, 25(3), 405-423.
- Werts, C., Linn, R., & Jöreskog, K. (1974). Interclass reliability estimates: Testing structural assumptions. *Educational and Psychological Measurement*, 34, 25-33.
- Wessels, P. (2008). The identification and discussion of strategies for implementing an IT skills framework in the education of professional accountants. *Journal South African Journal of Accounting Research*, 22(1), 147-181.
- Yoon, K., Hoogduin, L., & Zhang, L. (2015). Big data as complementary audit evidence. *Accounting Horizons*, 29(2), 431-438.
- Yordanov, V. (2018). *Introduction to Natural Language Processing for Text: Retrieved from Towards Data Science* . Obtenido de <https://towardsdatascience.com/introduction-to-natural-language-processing-for-text-df845750fb63>

Anexos

Tabla 1 Variables latentes, definición y rubro en el cuestionario

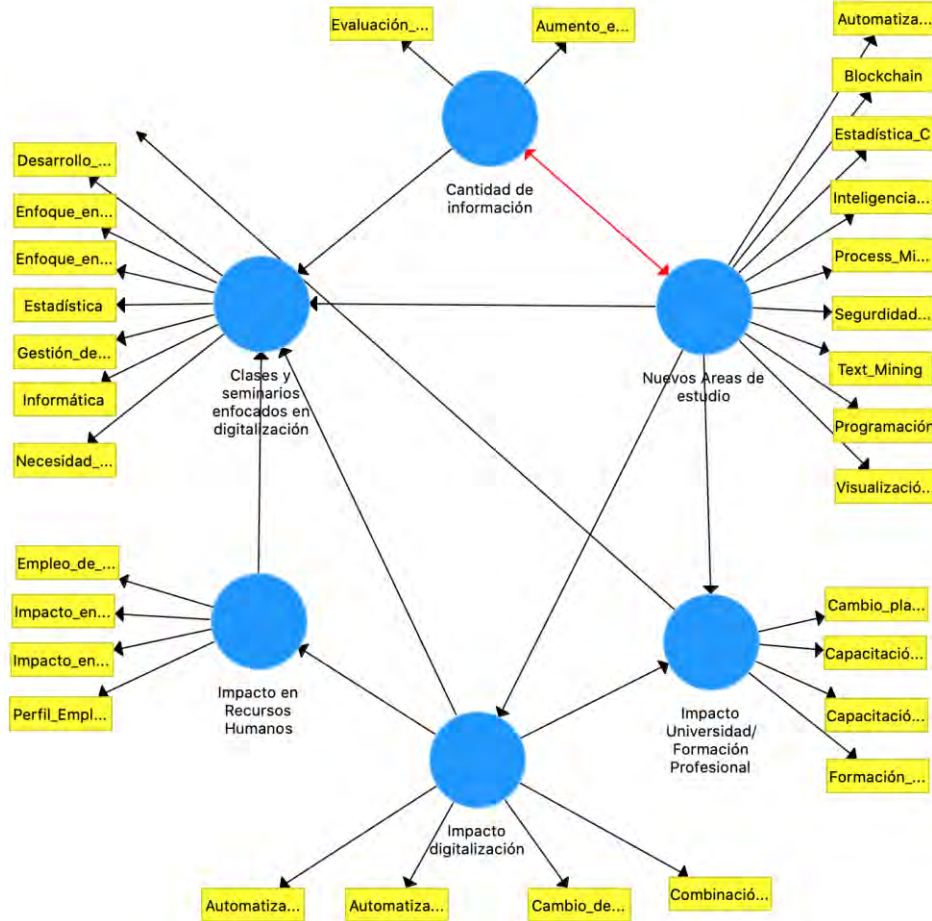
Clases y seminarios enfocados en digitalización	Informática	2.1 Auditoria Externa: Informática
	Estadística	2.2 Auditoria Externa: Estadística
	Desarrollo y análisis de modelos de negocio	2.3 Auditoria Externa: Desarrollo y análisis de modelos de negocio
	Gestión de procesos	2.4 Auditoria Externa: Gestión de procesos
	Necesidad de cambio	3.1 Auditoria Externa: La formación académica y profesional previa ya no será suficiente para comenzar una carrera profesional en el futuro como auditor o en el área del control interno de una empresa:
Enfoque en la clases y seminarios en TI	Enfoque en la clases y seminarios en TI	3.2 Auditoria Externa: Sin una amplia formación académica en TI, ya no se podrá comenzar una carrera profesional en el futuro como auditor o en el ámbito del control interno:
	Enfoque en la clases y seminarios en estadística	3.3 Auditoria Externa: Sin una amplia formación académica en estadística, ya no se podrá comenzar una carrera profesional en el futuro como auditor o en el ámbito del control interno:
	Impacto digitalización	4. Auditoria Externa: La digitalización automatizará en gran medida las tareas rutinarias, de modo que el auditor externo pueda concentrarse en evaluar casos especiales.

	Automatización de tareas y actividades exigentes	5. Auditoría Externa: Los algoritmos y heurísticos altamente desarrollados, también conocidos como automatismos, asumirán tareas y actividades exigentes para las que se requiere la capacidad del juicio del auditor.
	Combinación de automatización con control de calidad por humano	6. Auditoría Externa: En el futuro, el auditor externo utilizará procesos automatizados en combinación con control de calidad o control final como parte de sus actividades de auditoría:
	Cambio de actividades por la digitalización	9. Auditoría Externa: La digitalización está cambiando las actividades de auditoría externa.
Cantidad de información	Aumento en la cantidad de resultados.	7. Auditoría Externa: En el futuro, el auditor externo no podrá evaluar todos los resultados de los automatismos por la gran cantidad de información que se genera. El auditor tendrá que concentrarse en muestras/ pruebas que son tanto materiales como propensas a errores.
	Evaluación del entorno económico y legal.	8. Auditoría Externa: Qué opinas: La digitalización hace que sea mucho más difícil evaluar el entorno económico y legal, así como las oportunidades y riesgos del desarrollo futuro de una empresa:
Impacto en recursos humanos	Empleo de más especialistas en TI y analistas.	10. Auditoría Externa: El departamento de auditoría externa empleará a más especialistas en TI y especialistas en análisis en el futuro.
	Impacto en puestos "Mediano Plazo"	11.1 Auditoría Externa: ¿La digitalización conducirá a la creación o reducción de puestos de trabajo en auditoría externa durante los próximos cinco años?
	Impacto en puestos "Largo Plazo"	11.2 Auditoría Externa: ¿La digitalización conducirá a un aumento o disminución de puestos de trabajo en auditoría externa largo plazo (más de cinco años)?
	Perfil Empleado	13. Auditoría Externa: El perfil de los empleados en cuanto a sus competencias en auditoría externa cambiará en los próximos años:
Impacto Universidad / Formación profesional	Cambio plan de estudios	14. Auditoría Externa: El plan de estudios / aprendizaje para la formación de un auditor externo es actualmente demasiado extenso para poder incluir nuevas áreas temáticas.

	Capacitación de nuevas herramientas.	15. Auditoría Externa: En la era de Google y otras herramientas de TI, el aprendizaje de procedimientos y metodologías nuevas es una carga innecesaria para la formación.
	Capacitación en áreas específicas.	16. Auditoría Externa: En el futuro, los auditores externos deberán especializarse en áreas específicas:
	Formación adicional (Fuera de la escuela / trabajo)	17. Auditoría Externa: La digitalización conllevará a una mayor necesidad de formación adicional para los auditores externos:
Nuevas áreas de estudio	Process Mining	12.1 Auditoría Externa: Process Mining
	Text Mining	12.2 Auditoría Externa: Text Mining
	Automatización	12.3 Auditoría Externa: Automatización
	Programación	12.4 Auditoría Externa: Programación
	Inteligencia artificial / Machine Learning	12.5 Auditoría Externa: Inteligencia artificial / Machine Learning
	Blockchain	12.6 Auditoría Externa: Blockchain
	Visualización de datos	12.7 Auditoría Externa: Visualización de datos
	Seguridad de datos	12.8 Auditoría Externa: Seguridad de datos
	Estadística	12.9 Auditoría Externa: Estadística

Fuente: Elaboración propia.

Grafica 1 Factores que impulsan a las la educación en auditoría por la digitalización



Fuente: Elaboración propia.

Grafica 2 Análisis de Alfa de Cronbach por constructo

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.768	6

Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
Clases y seminarios enfocados en digitalización (agrupado)	9.94	5.997	.619	.708
Impacto digitalización (agrupado)	10.00	5.776	.592	.712
Cantidad de información (agrupado)	10.03	6.588	.439	.752
Impacto en recursos humanos (agrupado)	10.11	6.492	.415	.758
Impacto Universidad (agrupado)	9.86	6.009	.473	.747
Nuevas áreas de estudio (agrupado)	10.06	6.053	.549	.725

Fuente: elaboración propia.

Tabla 2 Correlación de las variables latentes

	Cantidad de información	Clases y seminarios enfocados en digitalización	Impacto Universidad / Formación profesional	Impacto digitalización	Impacto en recursos humanos	Nuevas áreas de estudio
Cantidad de información	0.691					
Clases y seminarios enfocados en digitalización	0.416	0.632				
Impacto Universidad / Formación profesional	0.427	0.343	0.657			

Impacto digitalización	0.314	0.531	0.44	0.651		
Impacto en recursos humanos	0.078	0.29	0.568	0.467	0.678	
Nuevas ares de estudio	0.34	0.695	0.44	0.623	0.456	0.645
<i>Nivel de significancia de 0.05</i>						

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3 Resultados del modelo estructural. Relaciones entre constructos. [N=108]

				β	valor t
H1	Impacto digitalización	→	Clases y seminarios enfocados en digitalización	0.149	1.402
H2	Cantidad de información	→	Clases y seminarios enfocados en digitalización	0.18	1.923
H3	Impacto digitalización	→	Impacto en recursos humanos	0.46	5.065
H4	Impacto digitalización	→	Impacto Universidad / Formación profesional	0.264	2.158
H5	Nuevas ares de estudio	→	Impacto Universidad / Formación profesional	0.276	2.369
H6	Nuevas ares de estudio	→	Clases y seminarios enfocados en digitalización	0.564	4.161
H7	Cantidad de información	→	Nuevas ares de estudio	0.34	3.562
H8	Impacto en recursos humanos	→	Clases y seminarios enfocados en digitalización	-0.05	0.319
H9	Nuevas ares de estudio	→	Impacto digitalización	0.58	9.892
H10	Cantidad de información	→	Impacto digitalización	0.124	1.52

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4: R Cuadrada

	R Cuadrada
Cantidad de información	0.321
Clases y seminarios enfocados en digitalización	0.533
Impacto Universidad / Formación profesional	0.237
Impacto digitalización	0.401
Impacto en recursos humanos	0.212

Nuevas ares de estudio	0.115
------------------------	-------

Nivel de significancia de 0.05

Fuente: Elaboración propia.



Lienzo para construir el perfil de un consumidor para un emprendimiento sostenible

Aniela García Antonio¹, Ana Laura Luna Jiménez² y Erika Guadalupe Ceballos Falcón³

¹Universidad Juárez Autónoma de Tabasco División Académica Multidisciplinaria de los Ríos, aniela.garcia@ujat.mx, C.P. 86901, Tenosique Tabasco, México, Tel. (993) 3581500 Ext. 6800.

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

2021 puede ser un año que fortalecerá el emprendimiento social. Con los sucesos actuales, la tendencia mundial es hacia ver la salud como un nuevo lujo, encontrar modelos de negocio con impacto, hacer más con menos, pero sin comprometer al medio ambiente actual y futuro; y ser consumidores conscientes adquiriendo con responsabilidad (The Economist, 2020; Euromonitor International, 2019). Perfilar al cliente ideal para un nuevo producto, servicio o emprendimiento es un proceso que contiene elementos fundamentales para conocerle y formas estratégicas alrededor del mismo. Una herramienta útil para ello es el buyer persona (Zambito, 2010), sin embargo, en un estudio previo se observó que de diez lienzos analizados, ninguno cubre las necesidades de información para entender a un cliente responsable y consciente, el cual es el target de los emprendimientos sociales principalmente. Se propone un lienzo de buyer persona construido a partir de una investigación cualitativa y bibliográfica, haciendo entrevistas a emprendedores iniciales buscando resolver un problema social, así como prototipado y pivoteo del lienzo. Con ello se propone un canvas de

Abstract

2021 can be a year that will strengthen social entrepreneurship. With current events, the world trend is towards seeing health as a new luxury, finding business models with impact, doing more with less but without compromising the current and future environment; and be conscientious consumers by purchasing responsibly (The Economist, 2020; Euromonitor International, 2019). Profiling the ideal client for a new product, service or venture is a process that contains fundamental elements to get to know them and strategic ways around it. A useful tool for this is the buyer persona (Zambito, 2010), however, in a previous study it was observed that of ten analyzed canvases, none covers the information needs to understand a responsible and conscientious client, which is the target of social enterprises mainly. A buyer persona canvas is proposed, built from qualitative and bibliographic research, interviewing initial entrepreneurs seeking to solve a social problem, as well as prototyping and pivoting the canvas. With this, a buyer persona canvas is proposed to define the profile of a customer of products, or projects with social impact. This material can serve in the classroom as support for entrepreneurship education, while for the development of social entrepreneurship, it could serve as an additional

buyer persona para definir el perfil de un cliente de productos, o proyectos con impacto social. Este material puede servir en el aula como apoyo para la educación en emprendimiento, mientras que, para el desarrollo de emprendimiento social, podría servir como herramienta adicional.

Palabras clave: Consumidor, Sostenibilidad, Emprendimiento, Mercadotecnia.

tool.
Keywords: Consumer, Sustainability, Entrepreneurship, Marketing.
JEL: M39.

1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con Kotler y Armstrong (2017), las empresas no cuentan con mecanismos para captar la totalidad de la población como sus clientes; y quizás, aunque lo tuvieran, no a todos les interesaría el mismo tipo de producto o servicio que se ofrece. De ahí que la segmentación de mercado sea una herramienta fundamental cuando se busca delinear al posible comprador. Con el paso de los años, las técnicas para definir al cliente ideal han evolucionado.

Principalmente podemos encontrar dos: la segmentación de mercado, que eventualmente se ha llevado a nichos de mercado; y la construcción de un buyer persona (Zambito, 2010) o un user persona creado por Alan Cooper (UX Poland, 2017). Debido a la COVID-19, las empresas están priorizando el entendimiento de los clientes ya que sus actitudes de compra y comportamiento mismo ha cambiado a propósito del contexto actual (KPMG, 2021).

Este proyecto es la continuación de un proceso de investigación para fortalecer la construcción del cliente ideal en los emprendimientos, ya que en el desarrollo de un modelo de negocio, es necesario entender quién es el cliente, sin embargo, al hacer una evaluación de los buyer persona, la cual, es una herramienta que funciona para determinar las características principalmente de quien consideramos sería el consumidor principal, se pudo observar que solamente dos tienen los elementos necesarios y adecuados de acuerdo con su creador, Alan Cooper (UX Poland, 2017). Sin embargo, utilizarlo para el

desarrollo de modelos de negocio de base sostenible no sería lo más adecuado puesto que en los lienzos no se aclaran algunos puntos que un consumidor responsable observa como su propósito y sus intereses y pensamientos para con el mundo.

De esta manera, presentamos una propuesta de lienzo de buyer persona la cual funcionará principalmente en el proceso de modelos de negocio sustentables, o que inclusive funcionan para proyectos de economía social y solidaria. Realizamos este proyecto para definir un buyer persona delineado para un emprendimiento que sea sostenible lo cual requiere de tener claros algunos puntos, como entender el propósito de vida del cliente, las intenciones de compra y los motivos que tiene día a día.

2. MARCO TEÓRICO

Sea en marketing, en la administración de productos o en el arranque de un emprendimiento, la comprensión de un cliente es crucial si se busca que la empresa genere mayores beneficios para sí mismo y para su comunidad. Es por ello por lo que comprender quién es un cliente para un proyecto de base sustentable no se había tornado tan relevante como en la actualidad.

2.1. El cliente

Es necesario comenzar por comprender quién es un cliente. De acuerdo con López Salas (2020) un cliente es “la persona física o jurídica que compra en tiendas o establecimientos, o utiliza con asiduidad los servicios de profesionales o empresas a cambio de una transacción monetaria”.

Martínez (2014), menciona que un cliente primero que todo es una persona, y es la razón del éxito o fracaso de una empresa. Asimismo, dice que pueden ser actuales, es decir, quienes actualmente con sus compras generan utilidades a la empresa; y potenciales, quienes, aunque no han comprado, tienen el interés y la autoridad para hacerlo en algún momento.

Finalmente, para Carvajal et. al (2019), un cliente es una persona que adquiere algo de manera habitual; es decir, que ya tiene conexión con el producto, le ha funcionado y por lo tanto decide continuar comprándolo. Es prioridad comprender que los clientes son personas que toman decisiones que eventualmente se pueden convertir en un producto o servicio adquirido, no al revés. La miopía del marketing (Kotler y Armstrong, 2017), que es poner por encima de las necesidades del cliente al producto o servicio en venta, puede generar un problema en el desempeño de las utilidades empresariales. Si bien es necesaria la comprensión de la propuesta de valor (Osterwalder et. al, 2014), ya que de esta manera se tiene un contexto claro de lo que se ofrece en conjunto con lo que el cliente desearía y está perdiendo por no tenerlo en la actualidad; es también requisito delinear al posible cliente con el fin de tener más información para tomar decisiones de marketing, de ventas y financieras.

2.2. Métodos para conocer al cliente

En la actualidad, para definir al cliente ideal, se utiliza la investigación de mercados (Malhotra, 2004), sea cualitativa o cuantitativa, en donde, a través de diferentes herramientas se llega a una conclusión con la que se identifica a esa persona que quizás, adquiera el producto o servicio. La investigación de mercado tiene ventajas principalmente estadísticas, no obstante, los tiempos para su realización son mayores cuando hablamos de un desarrollo de modelo de negocio o de tener un primer panorama de dicho cliente. Para la construcción de un modelo de negocio es primario conocer al cliente con quien se validará la propuesta de valor, para ello en el Business Model Canvas (Osterwalder y Pigneur, 2010) y Lean Canvas (2014), existe un espacio que, si bien es

pequeño, es aquel donde se fincan los puntos importantes de este grupo de personas que eventualmente pudieran comprar el producto.

Adicional a ello, Osterwalder, et.al (2014), desarrollaron el Lienzo de la Propuesta de Valor, en el cual, se genera un mapa de los trabajos del cliente, las ganancias y frustraciones de la persona al querer resolver un problema, y con ello, encontrar soluciones a dichas frustraciones que representen al final un producto o servicio y que este encaje con lo que el cliente busca resolver. Es decir, el lienzo es un espacio donde depositar las ideas, pensamientos, observaciones e ideas que se tienen alrededor del comportamiento de una persona para con ello construir una mejor idea de negocio.

Por otra parte, en el desarrollo de productos desde la perspectiva del marketing, se ocupa la segmentación de mercados como herramienta para definir con características como su estilo de vida, motivaciones, demografía y comportamientos, a la persona que podría adquirir el producto o servicio, pero también para tener un marco de información para la elaboración del plan de marketing y el desarrollo de herramientas como la publicidad, relaciones públicas o ventas por mencionar algunos. La segmentación de mercados de acuerdo con Charles Lamb (2010) es la división de grupos de un mercado que tienen características similares.

Asimismo, de acuerdo con Mestre, Villar y Guzmán (2014) la segmentación de mercado es la división del mercado en subgrupos homogéneos con el fin de llevar a cabo una estrategia comercial diferenciada. Bajo este precepto se podría considerar que el ejercicio de dividir a las personas a nivel comercial es para darle foco a un proyecto de comercialización como tal, sin embargo, el proceso mismo de la indagación en el cliente es la fuente de información para la definición de un proyecto nuevo, sea un emprendimiento, nuevo producto a lanzar o estrategia.

2.3. Buyer Persona

Existen diversos conceptos alrededor de lo que un buyer persona es, pese a ello, desde la perspectiva conceptual y de su ejecución, estos coinciden en tres aspectos primordiales: a) es

un depósito de información, b) funciona para conocer al cliente ideal; y c) es una radiografía construida con lo que se conoce del consumidor que además ayuda a tomar decisiones. Como Hubspot (Sordo, 2019) menciona, es “una representación semi ficticia de tus clientes ideales”.

De acuerdo con Alan Cooper, funciona para tener claridad en el proceder de un usuario en el momento de tomar una decisión sea de compra o de rechazo de la misma (UX Poland, 2017). Adicionalmente a ello, Alguacil *et.al* (2019) opina que es una descripción sociodemográfica para el perfil del comprador y explicado a detalle en sus características. Nielsen Norman Group (2018) por su parte, consideran que el buyer persona es una representación de un nicho de mercado que con comportamientos y metas parecidas con respecto a los productos y servicios de una compañía. Finalmente, hablando de cómo construir un buyer persona, Revella (2015), considera que entrevistando compradores que pasaron por su proceso de compra, incluyendo momentos de frustración de la misma, se podría encontrar más información, puesto que esta ya se encontraría interiorizada.

El buyer persona, desde la revisión bibliográfica realizada, es una herramienta primariamente utilizada en el desarrollo de emprendimientos, y desde la consultoría empresarial, por lo que encontrar algún lienzo o método para elaborarlo, supone facilidad a través de un blog o página web que por medio de un libro o artículo científico. Una posibilidad es que con la investigación de mercados se crean perfiles de clientes. Autores como Shrun, Mccarty, Lowrey (1995), Elhoushy y Lanzini (2020) y Han y Stoel (2016), han hecho estudios alrededor de las características de un consumidor verde o consumidor responsable, así como el comportamiento de ellos, dando información relevante y que enriquece el conocimiento de este nicho de mercado, sin embargo, el propósito de un lienzo de buyer persona es dar las primeras directrices de dicho cliente, y que quienes ocupen esta herramienta tengan un panorama de lo que con continuidad, necesiten saber al momento de desarrollar un proyecto de emprendimiento. En la búsqueda de

conocer a un tipo de cliente, la investigación exploratoria o el uso de herramientas como la observación, entrevistas o sondeos ayudan a nutrir y a construir un modelo específico de consumidor que va de acuerdo al contexto donde se busca desarrollar el proyecto emprendedor. Las fuentes secundarias se convierten en un soporte que fortalezca lo realizado a través del trabajo de campo.

2.4. Consumo responsable

El consumo responsable, si bien no es una actividad nueva, ha tomado fuerza con el paso de los años movido básicamente por dos aspectos. Por una parte, se encuentra la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas (2015) en la cual, a través de 17 objetivos buscan que ninguna persona se quede rezagada en ningún aspecto, sea alimenticio, calidad de vida o empleo por mencionar algunos. Y es aquí donde se presenta el Objetivo 12 “Producción y consumo responsables”, donde, de acuerdo con la ONU (2020) buscan “comprender y valorar los límites hasta los que podemos presionar a la naturaleza antes de que su impacto sea negativo. Dichos límites se deben reflejar en nuestros patrones de consumo y producción”.

Aunado a ello se encuentra la conciencia colectiva de las nuevas generaciones, en donde representantes como Greta Thunberg (Tedx Talks, 2018) apela a expresar su inconformidad por los mecanismos actuales desde diversas industrias y procesos que no permiten que disminuyan las amenazas de un inminente problema climático. Con base en las Tendencias de Consumo Global realizadas por Euromonitor (2021) y en las predicciones 2021 de The Economist (2020), el consumidor se va a convertir en una persona con mayor conciencia en lo que adquiere y por qué lo hace. Asimismo, se convertirá en un tipo de cliente frugal, interesado en adquirir artículos de segunda mano como una representación de su interés por disminuir la sobre producción de artículos como la moda rápida; adicionando a ello, su mayor participación en las compras de productos que en su proceso no le hayan afectado más al medio ambiente.

Entender entonces al consumidor y tener claridad en el tipo de persona que es, sus motivaciones, sus dolores y pensamientos frente al consumo responsable serán un patrón de información crucial en las nuevas empresas y proyectos futuros.

2.5. Emprendimiento social

El cliente es el foco y centro de los nuevos proyectos y las respuestas a las nuevas disyuntivas para solucionar problemas, toda vez que de ahí emanan las nuevas oportunidades para la innovación en los productos, el relanzamiento de empresas o la solución de problemas mundiales. En este último se finca el concepto de la economía y los emprendimientos sociales. De acuerdo con la Guía sobre la Economía Social y Solidaria (D.C.S., 2010), las empresas de la economía social son “creada con la meta explícita de beneficiar a la comunidad, iniciada por un colectivo de ciudadanos, y en la que el interés material de los inversores de capital está sujeto a límites [...] además, ponen especial valor en su autonomía y en el riesgo económico derivado de su continua actividad socioeconómica”.

Por su parte Guzmán y Trujillo (2008), mencionan que no hay conceptos unificados de lo que es el emprendimiento social, sin embargo, se congenia en que son entes empresariales que buscan resolver problemas sociales como la contaminación, el analfabetismo o la drogadicción. Por su parte, en el Glosario de Inversión de Impacto (Ashoka, Aspen Network of Development Entrepreneurs (ANDE), Factual, & Promotora Social México, 2014), menciona que una empresa social es una “organización dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios que busca tener un impacto social o ambiental positivo y medible. Dicho impacto debe ser de forma sostenible, es decir, que genere sus propios recursos para seguir desarrollando sus actividades.”

Las empresas sociales están teniendo un empuje mayor conforme el tiempo y el conocimiento avanza. De acuerdo con Juan del Cerro (2016), pionero en el ecosistema del emprendimiento social en México, hay diferencias entre un emprendimiento social, la

filantropía y las empresas socialmente responsables. Esto también lo ha llevado a entender que hay algunas diferencias en como construir las y fortalecerlas con las herramientas que actualmente se ocupan para modelar negocios que no ven al impacto en la sostenibilidad como prioridad. Para este caso, consideramos al cliente ideal, es decir, el buyer persona (Zambito, 2012). Al haber realizado un análisis previo de los lienzos actuales, se ha analizado que los elementos cruciales como el impacto y el propósito no son evaluados en los formatos analizados.

Construir pues un lienzo de buyer persona que tenga un enfoque hacia el conocimiento de un cliente responsable o consciente es un mapa que hasta el día de hoy en que se redacta el presente proyecto, no se encuentra en bibliografías impresas o digitales, por ello, y porque el emprendimiento social, los proyectos sustentables y de impacto continúan creciendo, se considera al cliente un elemento fundamental, y por lo tanto, le da valía a todo esfuerzo alrededor de encontrar mecanismos que abonen a su conocimiento.

3. MÉTODO

Para la realización del lienzo, se realizó una investigación previa con la cual se desarrolló un estudio de los diez lienzos de buyer persona más ocupados, con lo cual se conducirá una parte de la construcción del lienzo de buyer persona.

Seguidamente, se realizó una investigación cualitativa de alcance transversal a través de la herramienta de entrevista a profundidad (Malhotra, 2004), a tres emprendedoras con proyectos que tienen perspectiva sustentable. Con el prototipo del lienzo, se realizó la validación con el grupo de emprendedoras, y con cuatro expertas de la educación en emprendimiento de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Finalmente, se realizó el pivoteo del lienzo, a través de un taller en línea con alumnos de la materia de desarrollo sustentable de la carrera de Administración en la División Académica Multidisciplinaria de los Ríos de la UJAT. De esta forma, se pudo obtener un lienzo validado utilizando las reglas del Lean Startup (Rice, 2014). Se considera entonces que el objetivo general de

este proyecto fue la elaboración de una propuesta de lienzo de buyer persona para definir al cliente ideal de un emprendimiento sustentable. Es importante mencionar que debido a las condiciones de confinamiento por la COVID-19, el proceso de investigación, validación y pivoteo, requirió ser ejecutado a través de medios electrónicos. Sin embargo, se considera haber encontrado insights valiosos que permitieron su construcción y su revisión posterior.

4. RESULTADOS

Como se mencionó, para la realización de este lienzo, se realizaron tres entrevistas a emprendedoras de tres industrias distintas: tienda en línea de ropa de segunda mano; café de maíz artesanal y macetas hechas con fibra de coco. Se aplicó una guía de entrevista en la cual se buscó la información acerca de su modelo de negocio, el conocimiento actual que tienen de su cliente, las generalidades en torno al desarrollo sustentable y la economía circular; y acerca de estrategias de marketing y sustentabilidad. Se les preguntó también por su conocimiento de la metodología de buyer persona, esto como un indicador del panorama de su uso para el desarrollo de proyectos sustentables.

Con respecto a su modelo de negocio cada proyecto mencionó resolver un tema fincado en mejorar el bienestar de las personas sin vulnerar al medio ambiente. Por ejemplo la emprendedora Elena Tepal (ropa de segunda mano) dijo que se trata de “vender lo que no usas y comprar lo que ya no usan”; Nínive Cristina Pérez (macetas hechas con fibra de coco) mencionó que su modelo de negocio se basa en resolver el problema de “reducir el plástico en macetas y evitar la quema de cascaras de coco” principalmente; mientras que Iridian Delgado emprendedora con el producto de café de maíz, mencionó que este negocio se dedica al “desarrollo de una bebida a base de maíz con sabor a café [con] granos de maíz totalmente naturales”.

Con base en el conocimiento que tienen actualmente de su cliente, las emprendedoras mencionaron que “en su mayoría mujeres, muy amantes a la naturaleza, les gustan mucho los colores vivos o verdes,

siempre tiene en Facebook o en WhatsApp fotos de plantas o paisajes, comparten contenido del cuidado del medio ambiente. A muchas o muchos les gusta leer, el café, los viajes y eso me lo dicen sus estados en Facebook o WhatsApp”; para Elena Tepal son “principalmente mujeres que no tienen mucho interés por las últimas tendencias de moda. El consumo de la ropa de segunda mano ha crecido y seguirá creciendo por el hecho de que responde a la tendencia de la sostenibilidad ecológica”; finalmente para Iridian Delgado, su cliente ha evolucionado ya que como menciona la emprendedora “nuestro consumidor meta eran personas con enfermedades que les dificultara o les hiciera nula la posibilidad de consumir la cafeína, brindando una opción libre de cafeína. Posteriormente a una investigación, nuestro mercado se dirige a las mujeres debido a problemas de fibrosis, menopausia o SPMP. Sin embargo, el giro viene cuando a la venta nuestros clientes han sido personas sin especificaciones de salud que han adquirido el producto por el interés de probar algo nuevo.”

Para responder a las generalidades en torno al desarrollo sustentable y la economía circular, se les preguntó a las emprendedoras su opinión con respecto a la economía circular y la sustentabilidad; para ello, sus respuestas, aunque variadas, pudieron converger en el propósito latente de hacer de la sustentabilidad y la economía circular reglas básicas para el desarrollo de nuevos productos o emprendimientos mismos. Para la emprendedora del café de maíz, la economía circular y el desarrollo sustentable “ofrece una opción importantísima en la actualidad y da respuesta y dirección a las empresas y futuras empresas hoy en día, sobre la posibilidad de vender sin generar un impacto ambiental”; por su parte, Nínive Cristina Pérez mencionó que “es lo que muchas empresas deben tomar en cuenta y la gente como consumidores también, por qué nuestro futuro no es desechable y los recursos naturales algún día pueden agotarse, ya no habrá para producir y lo peor es que morirnos junto con ellos”; finalmente, para Elena Tepal mencionó que hablando de la economía circular “la idea es muy buena, quiere imitar el proceso natural donde nada se

desperdicia que es cien por ciento circular, así podemos darle una nueva vida o propósito a cualquier producto”.

Con respecto a las generalidades acerca de las estrategias de marketing y la sustentabilidad, las entrevistadas mencionaron lo siguiente: para Nínive Cristina Pérez las estrategias de marketing que consideran sustentables son “WhatsApp, Facebook [e] Instagram, es poco pero el día que hicimos la página de Facebook juntamos 100 seguidores”; con respecto a ello Elena Tepal mencionó, ella menciona que “el inbound marketing”; mientras que para Iridian Delgado menciona que el “marketing por redes sociales” y marketing de contenido. Y esto considero que se debe a la famosa era digital ya que en la actualidad es muy poco probable que no se cuente con algún dispositivo mayormente un teléfono celular, desde la clase baja hasta el alta. Sin embargo, considero que el marketing que nunca dejará de funcionar es aquel que surge de las recomendaciones de persona a persona, basado en la experiencia.”

Finalmente, cuando se les preguntó si conocen el buyer persona mencionaron lo siguiente: “En una ocasión tuve la oportunidad de leer vagamente sobre ello, es un concepto funcional para recrear el cliente ideal con el cual las empresas puedes hacer un mejor desarrollo de producto”, mencionó Iridian Delgado; “Claro, es la información precisa del cliente ideal” mencionó Elena Tepal; y finalmente Nínive Cristina Pérez mencionó que “no había escuchado” hablar de esta herramienta.

Con esta información, se ha podido tener un análisis de como es actualmente la operación de dichos proyectos y como un elemento como un buyer persona sería importante para tener claridad de quien es el cliente, sobre todo, por la manera en la que este producto o servicio será ofrecido.

Algunos temas para revisar están en el beneficio que las emprendedoras ven en el desarrollo sustentable y en la necesidad de tener una herramienta que les ayude a tener gráficamente un panorama de su cliente. Para ello, se propone un lienzo con el cual puedan modelar su proyecto que bien puede servir como un repositorio de información y que

interactivamente puedan ir evolucionando.

Al preguntárseles si ven beneficios en la utilización de un lienzo para determinar a su cliente ideal, las entrevistadas mencionaron que sí. Con dicha respuesta se acepta entonces la necesidad de la construcción de dicho elemento.

Se determinó realizar un lienzo basándose en las reglas de Tony Zambito (2012) e incluyendo preguntas de elaboración propia que reflejen el objetivo de la perspectiva de consumo responsable.

Los componentes clave que se plasman en el lienzo del consumidor responsable ideal que se presenta, contiene como base las cinco reglas que Zambito (2012) menciona para su elaboración. Estas reglas son:

1. Investigación de los insights del comprador/consumidor: Para responder a esta regla se consideraron los bloques tres y cinco
2. Descripción del arquetipo del comprador/consumidor: Esto basado en el concepto de los arquetipos (Jung, 2014), lo cual le da un panorama fincado desde una perspectiva actitudinal decantado en los bloques siete y ocho (¿a qué arquetipo pertenece?)
3. Escenarios del comprador/consumidor ideal: para ello se requiere información de la persona desde el perfil sociodemográfico, así como sus motivaciones y creencias, lo cual abona al entendimiento del comportamiento del consumidor. Para ello, se requiere del llenado de los bloques cuatro y nueve
4. Modelos mentales del comprador/consumidor: en el se informará acerca de las ideas, actitudes y creencias que tiene la persona a analizar. Para ello se ocuparán los bloques tres y cinco.
5. Estrategia del comprador/consumidor: Para entender el proceso de compra del consumidor, se rellenarán los bloques seis y diez.

Adicionalmente a ello, se le adiciona los

bloques dos y diez. El primero se conduce a conocer los puntos de dolor, el cual es un recurso tomado del Lienzo de la Propuesta de Valor (Osterwalder et. al, 2014)), ya que a través de este apartado se dan a conocer las molestias y sinsabores de los consumidores, es decir, plasman sus frustraciones, de las cuales podremos inclusive encontrar el *Job to be Done* (Christensen, et. al, 2007). Adicionalmente, se ocupará el bloque 10 como apartado para tener una aproximación de cómo el proyecto pensado podría hacerle la vida mejor al consumidor; pero, además, cómo esto tendría impacto con las creencias y motivos de dicha persona. Este bloque es de elaboración propia, basado en la experiencia recabada a través de la colaboración en el desarrollo de proyectos de emprendimiento universitarios.

Utilizando la metodología de aprendizaje validado de Lean Startup (Rice, 2012), se llevaron a cabo validaciones del prototipo. Primero que todo se hizo una valoración entre expertos de formación de emprendedores y recomendaron que se le diera un número a cada bloque para conocer el inicio y fin del ejercicio; además comentaron que se clarificara el proceso con el tema del consumidor responsable; y con ello se modificó la búsqueda de información para el bloque tres, donde en lugar de preguntar la opinión de las personas por el consumo responsable, se le cuestiona al emprendedor o quien use la herramienta para que mencione las actitudes que considera que el cliente ideal tiene frente al consumo responsable.

Después de los cambios hechos con base en las recomendaciones al prototipo, se hizo una segunda validación con 13 alumnos de la materia “Desarrollo Sustentable” en la cual, después de haberlo ejecutado, mencionaron que fue un elemento sencillo de usar y consideraron que sí es una herramienta útil para conocer a su comprador ideal. Es importante mencionar que para poder rellenar el bloque ocho, se les entregó la información pertinente a los Arquetipos de acuerdo con Carl Gustav Jung (2014).

El resultado se presenta en la figura 1. En la cual, como se aprecia, aparecen diez bloques en donde mapear la información recabada de su cliente o consumidor ideal. Es importante

precisar, que para este proceso, cliente o consumidor lo consideraremos de la misma manera.

Figura 1. Lienzo de buyer persona para proyectos sustentables.

El consumidor responsable ideal

1 Dibuja o pega recortes de la imagen que tienes de tu consumidor ideal. Lo ideal es hacer un diseño por persona.

2 ¿Qué le duele?
¿Qué es lo que ha querido hacer y aun con las soluciones que hay, no lo logra?

3 ¿Qué hábitos lo hacen un consumidor responsable?

4 ¿Dónde vive? ¿cuántos años tiene? ¿cuál es su ciclo de vida: casada, soltero, con o sin hijos? Escribe tantos datos como puedas.

5 ¿Qué le motiva en la vida. En qué principios o valores cree.

6 ¿Cómo es su proceso de compra? ¿decide frente al anaquel? ¿pide opiniones previas? ¿

7 Nombre completo de tu consumidor ideal

8 ¿A qué arquetipo pertenece?

9 ¿A qué medio de comunicación lo crees? ¿redes sociales? ¿vía telefónica? ¿cara a cara?

10 ¿Cómo tu proyecto le ayudará a tener una vida mejor y se empatiza con sus creencias

5. CONCLUSIONES

Centrarse en el cliente es un factor fundamental en el desarrollo de emprendimientos con propósito y que sean sostenibles en el tiempo. Asimismo, tener una idea de quién sería la persona que comprara el producto o lo usara da más confianza a quien está determinando el modelo de negocio o el producto a lanzar.

Con el desarrollo de este lienzo para la construcción de un buyer persona con especificación para proyectos o emprendimientos sostenibles, se abre la posibilidad de que se finquen mejores resultados en la comprensión de un tipo de consumidor que además de pensar en resolver un problema, también busca hacerlo con integridad, sin generar mayor impacto en el medio ambiente o en su comunidad.

Es recomendable tener la información necesaria del cliente debido a que es la llave al desarrollo de productos y servicios apegados a lo que estos requieren. Hoy por hoy, el impacto que una empresa genera con lo que ofrece es un parámetro necesario para demostrar en los proyectos, ya que el nicho del consumo responsable busca empresas comprometidas con el menor daño al mundo posible, de ahí que sea tan necesario el conocimiento de las personas que toman la decisión de adquirir sus bienes o servicios con un propósito claro.

Este lienzo es la decantación de estudio, pivoteo y análisis de distintas propuestas predeterminadas que actualmente se ofrecen en espacios digitales y en el cual, hasta que se culmina la escritura de este artículo y a nivel de estudios de investigación, no se ha encontrado alguna propuesta similar. Se han encontrado estudios en el cual se determinan características de un consumidor responsable, sin embargo, en el ejercicio de determinar a un buyer persona, es importante que quien esté desarrollándolo utilice su experiencia así como sus sentidos para poder entender, empatizar e interiorizar las condiciones que tendría dicho cliente ideal. Es por ello por lo que un lienzo en el cual se pueda iterar la información sería de utilidad en el ejercicio de construcción de este consumidor. Asimismo, consideramos esto como una colaboración en la cual se aporta un camino hacia un análisis detallado, sencillo y estratégico de lo que actualmente conocemos como el cliente ideal.

Se abre la posibilidad para continuar con investigaciones alrededor del consumidor responsable, como su perfil y los problemas que actualmente quisieran resolver lo cual pudiera derivar en nuevos productos, servicios y emprendimientos mismos.

Asimismo, se espera continuar con la validación del lienzo en talleres y en aulas de clase para fortalecer su uso

REFERENCIAS

- Alguacil, M., Crespo-Hervás, J., & Pérez-Campos, C. (2019). Análisis sociodemográfico de la percepción de marca en un servicio deportivo público: del target al buyer persona (Sociodemographic analysis of brand perception in a public sports service: from target to person buyer). *Retos*, 37, 139-146. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.71707>
- Ashoka, Aspen Network of Development Entrepreneurs (ANDE), Factual, & Promotora Social México. (2014, 9 mayo). Glosario de Inversión de Impacto. Glosario de Inversion de Impacto. <https://glosarioinversionimpacto.wordpress.com/author/glosarioinversionimpacto/>
- Cerro, D. J. (2016). *¿Qué es el Emprendimiento Social?* (1.a ed.). NEISA.
- Carvajal, L. G., Ormeño, J., & Sanz, L. (2019). *Atención al Cliente*. Editex. https://books.google.com.mx/books?id=MYmXDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Carvajal,+Orme%C3%B1o+y+Sanz+cliente&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj_iOOD5srwAhUSMawKHS24DvIQ6AEwAHoECAMQAg#v=onepage&q=Carvajal%2C%20Orme%C3%B1o%20y%20Sanz%20cliente&f=false
- Christensen, C., Anthony, S. D., Berstell, G., & Nitterhouse, D. (2007, 1 abril). Finding the Right Job For Your Product. MIT Sloan Management Review. <https://sloanreview.mit.edu/article/finding-the-right-job-for-your-product/>
- D.C.S. (2010). *Guía sobre la Economía Social y Solidaria* (1.a ed.). Confederación Sindical de CCOO.
- Elhoushy, S. & Lanzini, P. (2020): Factors Affecting Sustainable Consumer Behavior in the MENA Region: A Systematic Review, *Journal of International Consumer Marketing*, DOI: 10.1080/08961530.2020.1781735
- Esquivel, V. (2021). *Panorama 2021: Cuatro prioridades en una nueva realidad*. KPMG.
- Euromonitor Internacional. (2019). *Understanding the Socioeconomic Drivers of Megatrends*. <https://go.euromonitor.com/white-paper-megatrends-2019-understanding-the-socioeconomic-drivers-of-megatrends.html>
- Euromonitor Internacional. (2021, enero). *Top 10 Global Consumer Trends*. <https://go.euromonitor.com/white-paper-EC-2021-Top-10-Global-Consumer-Trends.html>
- Godin, S. (2019). *Esto es marketing*. Alianza Editorial.
- Han, T. & Stoel, L. (2016): Explaining Socially Responsible Consumer Behavior: A Meta-Analytic Review of Theory of Planned Behavior, *Journal of International Consumer Marketing*, DOI: 10.1080/08961530.2016.1251870
- Hubspot. (2020). *Generador de buyer personas*. <https://www.hubspot.es/make-my-persona>
- Jung, C. G. (2014). *Arquetipos e inconsciente colectivo*. Paidós México.
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0*. Wiley.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2017). *Marketing* (16.a ed.). Pearson Educación.
- Lamb, C. W., Hair, J. F., & McDaniel, C. (2010). *Marketing* (11.a ed.). South-Western Pub.
- López Salas, S. (2020). *Atención al cliente, consumidor y usuario*. Paraninfo
- Malhotra, N. (2008). *Investigacion De Mercados* (5.a ed.). Pearson Educación.
- Maurya, A. (2012). *Running Lean*. Van Duuren Media.
- Martínez, P. M. (2014). *Atención al cliente* (1a ed., 1a imp. ed.). Paraninfo. https://books.google.com.mx/books?id=WWWgBwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=palomo+cliente+2014&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj_uMG858rwAhUFIqwKHUTADd0Q6AEwAHoECAIQAg#v=onepage&q=palomo%20cliente%202014&f=false
- Mestre, M. S., Villar, F. J. V., & Guzmán, A. D. C. S. (2014). *Fundamentos de Mercadotecnia*. Grupo Editorial Patria.
- Nielsen Norman Group. (22 de febrero de 2020). *Why Personas Fail* [Vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=fal4Wylt3M>
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers* (1st ed.). Wiley
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., Smith, A., & Papadacos, T. (2014). *Value Proposition Design*. Wiley.

- Revella, A. (2015). *Buyer Personas: How to Gain Insight Into Your Customer's Expectations, Align Your Marketing Strategies, and Win More Business*. Wiley.
- Ries, E., & Julián, J. S. (2012). *El método Lean Startup*. Deusto.
- Shrum, L.J; McCarty, J. & Lowrey, T. (1995) Buyer Characteristics of the Green Consumer and Their Implications for Advertising Strategy, *Journal of Advertising*, 24:2, 71-82, DOI: 10.1080/00913367.1995.10673477
- Tedx Talks. (2018, 12 diciembre). School strike for climate - save the world by changing the rules | Greta Thunberg | TEDxStockholm [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=EAmmUIEsN9A>
- The Economist. (2020, 16 noviembre). The World In 2021. https://www.economist.com/the-world-in-2021?fbclid=IwAR2IkD06_ah2YDCFTmJp7XkJs3AzuFOzOIQRta7ZS9DmQrT8vasnjSjeUIY
- UX Poland. (14 noviembre de 2017). Working Backwards | Alan Cooper | UX Poland 2017 [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=z2AHeZSw4pU&t=85s>
- Zambito, T. (19 enero de 2010). The Origin of Buyer Personas. *Buyer Persona Insights*. <https://www.buyerpersonainsights.com/2010/01/the-origin-of-buyer-personas.html>
- Zambito, T. (Junio de 2012). The State of Buyer Personas 2012. <http://tonyzambito.com/wp-content/uploads/2013/05/The-State-of-Buyer-Personas-2012.pdf>
- Zambito, T. (2013). Buyer Persona Development [Plantilla]. <http://tonyzambito.com/wp-content/uploads/2013/09/Buyer-Persona-Development.pdf>



Requerimientos de aplicación de una estrategia digital dual de comercialización por una empresa PyME dedicada a la venta de café

Andrea González Acevedo¹, Juan Benito Vela Reyna² y Eduardo Sánchez López³

¹ Universidad Autónoma de Baja California, Andrea.gonzalez.acevedo@uabc.edu.mx. Rio Nuevo y eje central s/n col Agualeguas (+52) 686 582 33 77

² Universidad Autónoma de Baja California, jbenitovela@uabc.edu.mx. Rio Nuevo y eje central s/n col Agualeguas (+52) 686 582 33 77

³ Universidad Autónoma de Baja California, eduardosanchez@uabc.edu.mx. 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: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

La evolución en el mundo, el crecimiento de ciudad, la forma de consumo en el mundo ha cambiado y, tanto usuarios como empresas, necesitan establecer nuevos mecanismos de comunicación y comercialización. En la actualidad 6 de cada 10 empresa vende por internet, las empresas saben que tener una presencia digital es obligatorio en la actualidad, de forma introductoria lo hacen por redes sociales, en ellas comparten imágenes, información de sus productos o servicios, o incluso precios. Aunque los canales físicos y las bases digitales propias son importantes, las PYMES saben de la fuerza de venta que significan multiplataformas como Amazon, mercado libre, e-bay por citar algunos. La importancia crece diariamente y el público se anima a comprar por medios digitales. Al final, lo que buscan es el aumento de venta en general. El presente trabajo, describe las recomendaciones que una empresa dedicada a la comercialización de una marca de café en la ciudad de Mexicali Baja California, comience una alternativa en ventas en un entorno digital.

Palabras clave: PYME, plataforma, digital, comercialización, estrategia

Abstract

The evolution in the world, the growth of the city, the way of consumption in the world has changed and both users and companies need to establish new communication and marketing mechanisms. Currently 6 out of 10 companies sells online, companies know that having a digital presence is a mandatory today, initially y do it through social networks, where they share images, information about their products or services, or even prices. Although physical channels and their own digital bases are important, SMEs know of the sales force that multiplatform such as Amazon, Mercado Libre, e-bay, to name a few. The importance grows daily and the public is encouraged to buy digitally. In the end, what they are looking for is an increase in sales in general. This work describes the recommendations that a company dedicated to the commercialization of a coffee brand in the city of Mexicali Baja California, start an alternative in sales in a digital environment.

Keywords: SMEs, platform, digital, commercialization, strategy

1. OBJETIVO GENERAL

Determinar las necesidades mercadológicas y técnicas requeridas por una empresa PYME dedicada a la venta de café para la aplicación de una estrategia comercial digital dual que considere ventas directas minoristas y ventas directas físicas a mayoristas mediante plataformas digitales.

2. OBJETIVO PARTICULAR

Determinar las características del negocio como base para la ampliación y mejora de la estrategia comercial que aplica.

Definir las características del mercado hacia el cual se orientará la nueva estrategia comercial.

3. INTRODUCCION

Comercio electrónico y PYMES

En una publicación sobre la transformación digital en las pequeñas y medianas empresas, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, (OCDE 2021), confirma que un factor importante de crecimiento en las PYMES es la “migración a lo digital”, como parte de una transición digital de economías y sociedades como fortaleza ante la pandemia Covid-19.

Según este organismo la OCDE (2021), esto ha abierto la posibilidad de nuevos formatos de ventas y facilidades de acceso a un sinfín de conexiones digitales entre empresas y público, lo que hace que derive en una expansión y crecimiento de las PYMES. De igual forma, se centra en los beneficios que esto puede tener en las empresas, desde la disminución de costos operativos, pasando por el casi obvio aumento de clientes, hasta la generación de una economía de escala, capitalizando los efectos de las nuevas conexiones con clientes y empresas.

Por otro lado, el estudio también refleja los riesgos y los desafíos nuevos de las pymes en ese sentido. Por ejemplo, la falta de conocimiento digital, la adaptación de un modelo de negocio apto para la nueva situación,

en general, el conocimiento apropiado para la operación de una empresa con las nuevas características.

Según un estudio sobre venta online en PYMES 2020 (AMVO, 2020), en México las ventas en línea las hacen 6 de cada 10 PYMES, con ello, muestra un cremento del 94.6% comparado con 2019. Ha sido, debido a la situación mundial actual, que 2 de cada 10 PYMES vende de esta forma. Esto no resta importancia del crecimiento de estos nuevos canales, sino que, se toma en cuenta como acelerador del mismo. Las empresas tienen diferentes opciones para generar venta, una de ellas es mediante sus páginas web, sin embargo, las más conocidas para la venta con las grandes plataformas multi-categorías, como, por ejemplo, mercado libre, amazon, ebay, por citar algunas.

Las ventajas competitivas de las ventas en línea

Como se ha mencionado anteriormente, algunas de las ventajas primordiales que hacen los organismos internacionales, respecto a las ventas online o multiplataformas, es precisamente el ahorro en ciertos gastos operativos, lo que permite a la pyme, aumentar ese margen de ganancia que, de otro modo, se vería muy sacrificado. (OECD, 2021)

Según la publicación, Marketing digital para PYMES (Guru, n.d.) una de las ventajas en el aumento de la presencia de marca, informa que, entre mayor visitas tenga el sitio web, obtendrá un mayor lugar en los resultados de búsqueda de Google. De igual forma, se conecta mejor y mayormente de los clientes por medio de las redes sociales, ya que se puede interactuar de forma directa y personalizada. Mencionan, algo importante sobre la posibilidad de atraer nuevos clientes, mediante imágenes, infografías, videos etc. Con ello, aumentar las ventas de forma directa.

Según información de Interactive Advertising Bureau (IAB México 2019) las principales razones por las que una persona compra de forma virtual, es debido a que recibe sus compras a domicilio con una valoración del

58% por el usuario. Otro punto importante es que les ahorra tiempo debido a que no deben trasladarse, hacer filas etc. Por otro lado, el 48% de los usuarios comentó que encuentra mayores promociones y descuentos que en las tiendas físicas.

Por otro lado, el estudio arroja que los atributos buscados por los usuarios en las páginas web que motivan la compra es precisamente la facilidad de la navegación en el mismo, seguido del diseño de la página, la funcionalidad, claridad en garantías y tiempos de entrega y por último el proceso de pago.

Todo lo anterior, se conjunta de forma tal, que permite a los usuarios una comodidad y tranquilidad de que sus productos llegarán como han sido presentados en tiempo y forma.

El café, al tratarse de un producto de fácil manejo y acceso, es muy bien aceptado por los consumidores en general. En cuanto a las referencias cualitativas del producto, la preferencia del grano va en un consumo de café soluble y molido. Con la referencia anterior, el consumo se espera crezca un promedio de 2.5%, lo que sitúa un consumo per cápita de 1.5 kilos. (Euromonitor 2017).

Según una publicación de la revista Forbes, (2020) empresas multinacionales como Nespresso, aumentó de cuatro a cinco veces durante el año 2020 debido al consumo de café en los hogares por cuestiones de la contingencia que se vive. De igual forma, detectaron que los usuarios regresaron a realizar una segunda compra de este producto. Si se toma como referencia la información anterior, se puede observar que las ventas digitales son una excelente opción para las ventas en las PYMES, mientras esta, se encuentre adecuada con las características de ella.

Modelos de comercialización:

Si bien existen variaciones en cuanto a los modelos de comercialización aplicables por las empresas desde una perspectiva básica son dos las existentes: la venta directa al cliente final y la de venta de empresa a empresa.

Venta Business to Customer

Este modelo de venta es el más conocido por las PYMES, generalmente enfocadas a la atención de los clientes finales de forma directa. Debido a que la mayoría de los usuarios de internet, con acceso a tarjetas de débito o crédito, han comprado al menos una vez por internet, a medida que las empresas ofrecen sus productos o servicios mediante este, los clientes disponen de mayor libertad y flexibilidad para comparar precios y adquirir productos. En este modelo, disminuye la cadena de suministros, por lo que, tanto empresas como clientes, pueden verse beneficiados. (SOLEIDAD, 2014)

Según el estudio sobre venta online en Pyme 2020 mencionado con anterioridad, el 91.5% de las PYMES que vende por plataforma, lo hace directo al público, debido a la ventaja que supone recibir el dinero de forma directa del cliente y la ganancia no se reparte. (AMVO, 2020)

Venta Business to Business

Este modelo de ventas es igualmente habitual pero menos constantes en las PYMES, debido a que las transacciones se realizan de empresa a empresa y estas pueden ser de tres tipos:

- Venta única a empresas: Se da cuando los productos por su naturaleza suelen venderse a empresas. Los procesos de venta se ajustan a los procedimientos de las empresas y muy seguramente se deben trabajar con plazos de pago.
- Venta Indistinta a empresas y clientes: Se da cuando la empresa puede cubrir las necesidades de las empresas y los clientes en general.
- Venta diferenciada entre empresas y cliente: Este modelo hace distinción entre precios y cantidades, plazos de pago, entre otras cosas. En general, tienen ofertas y precios distintos para particulares y para empresas. (Empresa Actual, 2020)

De acuerdo con el estudio sobre venta online en México, el 96.6% de las PYMES, vende por

este medio a empresas o manejan algún formato mencionado con anterioridad. Esto, debido a la necesidad de apoyo en la distribución de los productos, y les permite ser más rentables a largo plazo por las cantidades que se manejan en este formato de venta. (AMVO, 2020)

Es factible pensar que la base de clientes se amplía cuando una PYME cuenta con las condiciones para comercializar tanto de manera directa al consumidor final como cuando vende a otras empresas por lo que se observa como una buena estrategia que la PYME establezca una estrategia que considere a ambos clientes para no solo incrementar sus ventas sino también diversificarlas y considerando los reportes de la literatura, el uso de los medios digitales debe ser considerado como una relevante opción para basar la estrategia comercial.

4. MARCO TEÓRICO

La Mipyme en México

La definición de una empresa MIPYME en México, está precisada por diferentes aspectos, en la actualidad, incluye a una empresa con capacidad limitada en recursos y trabajadores. Que, acuerdo con el portal de internet del Senado de la república en México, la publicación de la gaceta LXII/3spo-127/54141 (2015), la estratificación de las es de la siguiente forma:

- Una micro se puede encontrar para todos los rectores, por un rango de hasta 10 empleados con un monto de venta anual de hasta 4 millones de pesos.
- Pequeña se encontrará en el sector comercio, industria y servicios, de 11 a 50 empleados de 4 a 100 millones de pesos de venta anual.
- Mediana empresa en sectores de comercio, de 31 a 100 empleados con ventas que van desde 100.01 a 250 millones de peso anuales. Y, en los sectores de servicios e industria, con empleados que van desde los

51 hasta los 250, con ventas anuales desde los 100.01 a 250 millones de pesos.

Con información de INEGI, las PYMES en México representan casi el 99% de las unidades económicas, que además generan el 80% de los empleos en México. Existe un estimado de 4 millones de PYMES en México, sin embargo, el 70% fracasa o cierra sus puertas a los 5 años de apertura.

En Baja California y en Mexicali, el promedio de vida de las empresas es de 7.9 años, siendo el sector del comercio quien tiene más volatilidad.

Aunque la opinión de la causa principal de la falta de crecimiento de las MIPYMES va desde exceso de trámites gubernamentales pasando por competencia de empresas informales, hasta la baja demanda de sus productos.

Canales de distribución adecuados

Es importante la selección de los canales de distribución, debido a que hay factores determinantes como el precio, que debe estar considerados también por el número de intermediarios que tendrá el producto que se necesita llevar al consumidor final. Por tanto, se entiende que, a más intermediarios, el porcentaje de margen de ganancia se ve disminuido e impacta al precio final del usuario.

Según el libro Canales de distribución y logística (Velazquez Velazquez, 2012) existen 5 diferentes canales principales, el primero de ellos es el que va directo del fabricante al consumidor sin ningún intermediario.

El segundo canal es productor-minorista-consumidor, como se ve en la Figura 1.1, con este tipo de canal el fabricante vende a una tienda minorista que venden directamente a consumidores. En este punto, hay que considerar la ganancia del minorista en el precio.

El tercer canal es productor-mayorista-minorista-consumidor, en este canal se ven dos niveles, antes de que el consumidor tenga su producto, lo que considera más logística en el movimiento y porcentajes.

Por último, Fabricantes-agentes-mayoristas-minoristas- consumidor, por tanto, se aumenta en tres niveles, lo que produce que los fabricantes o productores se preocupen más por el precio de su producto, debido a que cada

nivel lleva su margen de ganancia, y, para muchas empresas PYMES si se considera a la competencia como parte de la fijación de precio.

Figura 1.1 Canales de consumo



Fuente: Torreblanca, 2018

Comercio electrónico para PYMES

En México las ventas en línea han tenido un crecimiento del 34% en el año 2020 con respecto al año anterior. Y, aunque es uno de los canales más atractivos en los últimos años para ventas, no todas las empresas se pueden adaptar con facilidad al e-commerce, sin embargo, hoy por hoy, es una herramienta crucial para despegar en ventas. (Alejandro, 2020)

Estrategias de crecimiento para la empresa

Los autores Phillip y Milton Kotler (2014) en su libro 8 maneras de crecer, desarrollan una serie de estrategias que las empresas pueden utilizar para tener un crecimiento paulatino y constante. En el indican, estrategias como estas:

1. Crecer aumentando la cuota del mercado
2. Crecer fomentando el compromiso de clientes y demás grupos de interés.
3. Crecer desarrollando una marca potente
4. Crecer innovando en productos, servicios y experiencias

5. Crecer a través de la expansión internacional
6. Crecer a través de fusiones, adquisiciones, alianzas y empresas conjuntas.
7. Crecer desarrollando una excelente reputación en responsabilidad social corporativa
8. Crecer mediante colaboraciones con la administración y con algunas ONG.

Atención al cliente en el comercio digital

De acuerdo con (Moncalvo, 2008) existen cinco principios básicos para dejar de ser un desconocido y estar en un terreno de la desconfianza con el cliente, a pasar a tener una relación de mutuo provecho. Ello es, el respeto, la calidez, el contacto y el seguimiento. Lograr que el cliente sea fiel a una marca es muy difícil, conseguir que el cliente regrese a una plataforma o busque el producto en un multicanal, con todas las opciones del internet, es complicado. Sin embargo, se desarrollan programas de fidelización que tiene éxito en un sistema de incentivos lo cual permite que el cliente adquiera puntajes o niveles y con ello, obtener

algún beneficio para el interesante. Pudiendo ir desde descuentos por compras determinadas hasta productos gratis.

Indicadores de experiencia en clientes

Toda empresa debe tener claro que cuidar a los clientes es la base fundamental, las grandes empresas lo saben muy bien y tienen

indicadores para ello, sin embargo, no todas las PYMES cuentan con estas herramientas o el conocimiento para medir las experiencias de los clientes, por tanto, se vuelve más difícil su manejo. Según el portal Question Pro (2020), especializado en encuestas e investigaciones de mercado, existen 6 indicadores para medir la experiencia del cliente:

Figure 1.2 Comparación de canales favorables para empresa PYME



Fuente: *Elaboración propia, 2021*

- Net Promoter Score (NPS): Ayuda a identificar que tan satisfechos se encuentran los clientes con la marca y si la recomendarían a otras personas, mediante la aplicación de una pregunta que clasifica a los clientes en: detractores, Pasivos y Promotores.
- Indicador del esfuerzo del cliente (CES): recolecta información acerca de los factores que pueden propiciar negativamente al cliente. Se clasifican seleccionando opciones como “muy difícil” a “Muy fácil”
- Puntuación de Satisfacción del cliente (CSAT): En este método se aplican preguntas que van desde “Muy satisfecho” hasta “Muy insatisfecho”.
- Valor de vida del cliente (CLV): En este determinan cual es la ganancia que un cliente deja a una marca según sus niveles.
- Tasa de respuesta y solución de problemas: Este mide el tiempo que tarda el equipo de la empresa para responder a los clientes y solucionarles sus problemas.
- Tasas de abandono y retención del cliente: En este se conocen los motivos por los cuales los clientes no están contentos con la marca y buscan evitar la rotación de los mismos.

Estas herramientas aportan a las PYMES información invaluable, con ello, no solamente estarían conociendo a sus clientes, si no sabrían si el servicio y los productos que manejan son satisfactorios para ellos.

Lo ideal, conforme a la lectura realizada, es la comercialización con el menor número de intermediarios posibles para una

empresa pequeña, es por ello, que se analizan dos diferentes formas de comercializar productos, en la figura 1.2, se observan las ventajas de los dos tipos de canales favorables, El canal directo, permite mayor margen de ganancia, manipulación y control de stock de producto, se asegura la calidad en la atención al cliente, pago directo y puntual por parte del cliente. Por el contrario, el canal minorista o de cadenas comerciales permite puntos de venta al alcance inmediato del cliente, no existe tiempo de espera, el porcentaje de venta.

5 MÉTODO

Esta investigación tiene un enfoque cualitativo, se revisó diversa bibliografía referente a las PYMES en México, así como infográficos, videos, documentos, paginas web, entre otros.

Asimismo, mediante la triangulación; entiéndase por triangulación como “verificación de la existencia de determinados fenómenos y la veracidad de las explicaciones individuales mediante la recolección de datos de una serie de informantes y una serie de fuentes, para posteriormente comprar y contrastar una explicación con otra, con el fin de elaborar un estudio lo más equilibrado posible” (Open University Course E811,1988,citado por Bell, 2020), se encontrarán los factores claves para las PYMES dedicadas a la comercialización y venta del café, fuera del mercado retail.

Además, reúne elementos y características de un enfoque descriptivo; “Se entiende como el acto de representar por medio de palabras las características de un fenómeno, hechos, situaciones, cosas, personas y demás seres vivos, de tal manera que quien lea o interprete los evoque en la mente”. (Niño Rojas, 2021)

6 RESULTADO

Después de las valoraciones y análisis realizados a partir del marco teórico, se establecen las recomendaciones siguientes: Los resultados que se presentan, derivan de los

factores claves de las PYMES dedicadas a la venta de café en retail, sin embargo, esta evaluación determina 5 estrategias con mayor impacto:

- Estrategia efectiva de ventas, para plataformas digitales
- Realización de campaña de relaciones públicas y mercadotecnia para mantener alta valoración en clientes
- Utilizar las herramientas digitales disponibles para mejorar venta.
- Búsqueda de créditos con proveedores para facilidades de pago.

Por otro lado, los canales de comercialización seleccionados para la empresa se realizan con base a la demanda. Con ello, se verifica que la distribución se realice de acuerdo al tipo de cliente y sus necesidades de consumo. Con referencia al documento de la OCDE, (2021) el análisis enmarca que la venta de café por el canal directo, tiene estas ventajas competitivas genera mayor margen de ganancia, una manipulación directa de los empaques de café, se asegura la calidad en la atención al cliente, interacción personalizada, stock de producto de acuerdo a ventas, pago directo y puntual del cliente.

Con lo anterior, la recomendación principal va en tres principales vías, buscar las bases digitales necesarias para desarrollar la venta directa al público, buscar financiamiento directo de proveedores, crear estrategias de venta para las bases digitales adecuadas.

7. CONCLUSIONES

Como se ha mencionado en el marco conceptual, la transformación a las ventas digitales para toda empresa es importante; en el caso de las PYMES, les genera un impacto altamente positivo para poder seguir creciendo.

Para que una empresa dedicada al rubro de la comercialización del café, siendo una pyme, migre de una comercialización física a un apoyo con la comercialización digital, es importante que trabaje en un plan de

capacitación y networking, sobre todo en aquellos temas que sean de estrategia en ventas y de atención al cliente en páginas web. Por otro lado, crear una estrategia de entrega y logística, debido a la demanda que puedan

tener, la claridad con la que aborden los pedidos y entregas será crucial para su crecimiento en el enfoque.

REFERENCIAS

- Alejandro, C. (2020, August 18). Ecommerce: Un game-changer para las compañías mexicanas. *Revista Merca2.0*. <https://www.merca20.com/camino-a-la-recuperacion-como-el-ecommerce-ha-ayudado-a-pymes-mexicanas-a-sobrevivir/>
- AMVO, A. M. de venta online. (2020). *Estudio sobre Venta Online en PyMEs 2020*. Asociación Mexicana de venta online.
- Bell, J. (2020). *Lea Cómo hacer tu primer trabajo de investigación*. Gedisa.
<https://es.scribd.com/book/469352843/Como-hacer-tu-primer-trabajo-de-investigacion-Guia-para-investigadores-en-educacion-y-ciencias-sociales>
- Empresa Actual. (2020, January 27). *Modelos de negocio e-commerce: B2B, B2C, C2B... ¿Qué tipos de comercio electrónico existen?* Empresa Actual. <https://www.empresaactual.com/tipos-comercio-electronico/>
- Guru. (n.d.). *Marketing digital para pymes*.
- IAB México. (2019, October 4). *PANORAMA DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN MÉXICO 2019—IAB México*. <https://www.iabmexico.com/estudios/infografia-panorama-del-comercio-electronico-en-mexico-2019/>
- Kotler, P., & Kotler, M. (2014). *8 Maneras de crecer*. BPR Business Publishers Roundtable.
<https://es.scribd.com/book/297503971/8-Maneras-de-crecer>
- Moncalvo, A. (2008). *Comercio electrónico para pymes* (1st ed.). LECTORUM-UGERMAN de LECTORUM S.A.
- Niño Rojas, V. M. (2021). *Lea Metodología de la investigación de Víctor Miguel Niño Rojas en línea | Libros*. <https://es.scribd.com/book/494173719/Metodologia-de-la-investigacion-Diseno-ejecucion-e-informe-2%C2%AA-Edicion>
- OECD. (2021). *The Digital Transformation of SMEs | READ online*. http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/industry-and-services/the-digital-transformation-of-smes_bdb9256a-en
- Question Pro. (2020, September 21). Indicadores para medir la experiencia del cliente. *QuestionPro*.
<https://www.questionpro.com/blog/es/indicadores-para-medir-la-experiencia-del-cliente/>
- Sánchez, S. (2020, October 6). *Nespresso quintuplica ventas en línea por consumo en hogares mexicanos • Negocios • Forbes México*. Forbes México. <https://www.forbes.com.mx/negocio-nespresso-quintuplica-ventas-en-linea-por-consumo-en-hogares-mexicanos/>
- Senado de la república. (2015, Abril). *Senado de la República*.
https://www.senado.gob.mx/64/gaceta_del_senado/documento/54141
- SOLEDAD, C. F. (2014). *Venta online*. Ediciones Paraninfo, S.A.
- Torreblanca, F. (2018, July 24). *Niveles de los canales de distribución: Canal directo y canal indirecto*. Blog de Francisco Torreblanca. <https://franciscotorreblanca.es/niveles-de-los-canales-de-distribucion/>
- Velazquez Velazquez, E. (2012). *Canales de distribución y logística* (Primera). Red Tercer Milenio.



Análisis dicotómico en las definiciones del concepto de trabajo significativo

Amparo Guadalupe Espinosa Domínguez¹, Arístides Alfredo Vara-Horna² y María Elvira Cantú González³

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, lupita_espinosa@prodigy.net.mx, Av. Universidad s/n Cd. Universitaria, San Nicolás de los Garza, N.L. Cel. 811.58.55.612

²Universidad de San Martín de Porres, aristidesvara@gmail.com, Av. Brasil 1857 – Jesus Maria, Lima, Peru, 811.58.55.612

³Universidad Autónoma de Nuevo León, elvircantugonzalez@yahoo.com.mx, Av. Universidad s/n Cd. Universitaria, San Nicolás de los Garza, N.L. Cel. 818.02.94.532

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

La pandemia derivada del COVID-19, ha perturbado las dinámicas sociales y organizacionales. El propósito de este estudio es analizar el concepto de trabajo significativo desde la dicotomía de las perspectivas de diferentes autores. Se analizaron 21 artículos de revistas internacionales y se hicieron clasificaciones de acuerdo con elementos que mostraban variadas experiencias: intrínseca, extrínseca, positiva y negativa, además de la dimensión de continuidad en el tiempo. Los resultados confirman dicotomía e incluso antagonismo en las definiciones estudiadas. Se concluye la importancia de promover homogeneidad en la definición del trabajo significativo para un correcto estudio del concepto. Además, se sugiere un estudio profundo de la dinámica en la generación de trabajo significativo, de acuerdo con los escenarios en que el individuo se desenvuelve social y organizacionalmente.

Palabras clave: Dicotomía, Experiencia extrínseca, Experiencia intrínseca, Trabajo significativo.

Abstract

The COVID-19 pandemic has disturbed social and organizational dynamics. The purpose of this study is to analyze the concept of meaningful work from different authors' perspectives. For purposes of this analysis twenty-one articles from different international journals were analyzed and classifications were made according to elements that showed varied experiences: intrinsic, extrinsic, positive and negative, in addition to the dimension of continuity over time. The results showed dichotomy and even antagonism in the studied definitions. In conclusion, it is important to promote with consistency the definition of meaningful work for a correct study of the concept. Additionally, it is suggested a deep study of the dynamics in the creation of meaningful work, according to the scenarios in which the individual develops socially and organizationally.

Keywords: Dichotomy, extrinsic experience, intrinsic experience, meaningful work.

1. INTRODUCCIÓN

A nivel internacional el trabajo se ve profundamente afectado por la pandemia originada por el COVID-19, las perturbaciones que se presentan no solo son económicas y sociales, sino que pone en peligro la forma y sentido de la vida a corto y largo plazo, tanto de las organizaciones como de los individuos dentro de ellas.

Este estudio muestra un análisis descriptivo de las definiciones del concepto de trabajo significativo y su dicotomía en tiempos de COVID-19.

Al analizar el concepto de trabajo significativo desde la raíz etimológica de cada uno de sus componentes, podría crear controversia al ser la palabra trabajo un derivado de yugo, mientras que “significado” se percibe como una idea que genera bienestar.

Por lo anterior y dadas las definiciones publicadas del concepto de Trabajo Significativo o Meaningful Work, a lo largo de casi 40 años de investigación; surge el interés de analizar las definiciones del concepto desde la dicotomía identificada, con respecto a si, el trabajo significativo es una experiencia interna o tiene que ver con el exterior y el posible antagonismo de lo positivo o negativo que puede llegar a ser el trabajo para el individuo en las organizaciones.

Por otro lado, pero en el mismo sentido, surge la pregunta ¿las definiciones de trabajo significativo que existen muestran incongruencia? ¿En tiempos de COVID-19, es relevante la significancia del trabajo?.

En este estudio se analizan definiciones y se identifican elementos que pueden causar confusión y por lo tanto limitar la comprensión

de lo que es el trabajo significativo.

2. MARCO TEÓRICO

El trabajo significativo ha sido poco estudiado en México, sin embargo, en otros países han avanzado en la investigación del concepto.

Según Stephan (2020) el trabajo significativo se refiere a la experiencia personal del trabajo como enriquecedor y útil, además de ser una fuente de motivación intrínseca enfocada a un bien mayor con propósito y significado. Por el contrario, para Bailey & Madden (2017), el trabajo significativo se vive tanto en el ambiente laboral como el personal y puede ser una experiencia profunda, conmovedora e incluso incómoda.

Por la polaridad en las definiciones del concepto, es que se considera analizar la dicotomía en cuanto a si es una experiencia interna o externa. Y por otro lado, en menor medida y de acuerdo con los datos encontrados, el antagonismo de las definiciones en cuanto a lo positivo o negativo de la experiencia.

Sobre la base de las consideraciones anteriores se encuentran definiciones del concepto de trabajo significativo y una brecha de conocimiento en cuanto al análisis de la dicotomía y antagonismo de éstas. A continuación, las definiciones de acuerdo con la perspectiva de cada autor.

2.1. Definiciones.

Las perspectivas teóricas y los estudios empíricos en torno a las definiciones de trabajo significativo despiertan interés por su estudio. Sobre todo, al identificar polaridades en las definiciones propuestas por diferentes autores y en contribución a esclarecer la

percepción del concepto.

2.1.2 Trabajo Significativo.

Como se menciona en la introducción, la definición del concepto “trabajo” desde su raíz etimológica: proviene de trabajar y ésta del latín tripaliare. “Tripaliare viene de tripalium (tres palos). Tripalium era un yugo hecho con tres (tri) palos (palus) en los cuales amarraban a los esclavos para azotarlos” (RAE), por lo que se deduce que el concepto tiene una conceptualización nada disfrutable.

Por otro lado, la raíz etimológica de “significado” está formada con raíces latinas y significa: objeto, acción, relación, idea o emoción que se transmite de una persona a otra. Sus componentes léxicos son: signa (señal, marca), facere (hacer), más sufijo ado (que recibe acción). (Diccionario Etimológico Castellano en Línea 2002-2020)

Cómo se observa el concepto en general y etimológicamente, se puede percibir como una actividad negativa o por lo menos no disfrutable.

Sin embargo, el constructo “significación” tiene un valor positivo en la literatura y en conjunto ambas palabras: “trabajo significativo”, tema de este estudio, es un trabajo que se experimenta como particularmente significativo y con significado positivo para las personas y su entorno (Hackman y Oldham, 1976; Rosso, Dekas y Wrzeniewski, 2010; Allan y Liu, 2020;).

Para Bailey & Madden (2017), el trabajo significativo es una experiencia que va más allá del lugar de trabajo y llega a los ámbitos de la vida personal del individuo, al grado que se convierte en una experiencia profunda, conmovedora y que incluso puede llegar a que

el individuo sienta incomodidad.

En este estudio se encuentran definiciones que se han manejado en las investigaciones de trabajo significativo, en el período de 1976 y a 2020. Se identifican elementos dicotómicos que los autores han aportado al conocimiento con respecto al trabajo significativo.

Para Schabram, K., & Maitlis, S. (2017), la vocación tiene que ver con el trabajo significativo. En relación a que puede resultar una experiencia intensa. Esto se debe a que la vocación responde a la importancia que el trabajo tiene para las personas y que está ligado a sus valores. Por lo que puede tener efectos negativos en el logro de un equilibrio entre el trabajo y la vida personal; volviéndose un sacrificio personal, si el empleado superpone el trabajo significativo sobre su tiempo libre y familiar.

El trabajo es concebido por los individuos como una fuente de ingresos, que sirve únicamente para satisfacer necesidades económicas, para otros es una forma de relacionarse y hacer amigos, o bien, como una forma de mantenerse ocupados. Incluso, hay quienes ven el trabajo como una forma de estatus social o por el contrario, hay quienes ven el trabajo como una fuente de constante preocupación e inseguridad. Brief, A. P., & Nord, W. R. (Eds.). (1990).

Desde la identificación del individuo con su trabajo, el trabajo significativo tiene un propósito de vida más allá del yo, lo que está determinado por los valores, creencias, aspiraciones o metas que constituyen la identidad, (Burke & Stets, 2009).

Por su parte Ciulla (2000), argumenta que el significado es interno y subjetivo, dado que los individuos difieren de lo que encuentran significativo. Sin embargo, también considera

que es externo y objetivo, ya que lo que sucede en el mundo da forma y contribuye a lo que hacemos y podemos no encontrar significativo. Incluso, en cualquier tipo de actividad que se realice como parte de un empleo remunerado o de tiempo libre del individuo.

Otra forma de describir el trabajo significativo es desde tres orientaciones: el empleo como fuente de bienestar, la carrera como fuente de avance y prestigio y estatus o como una vocación que contribuye a un bien mayor, Wrzeniewski, (2001).

Chalofsky, N. (2003), enfoca el concepto de trabajo significativo desde la esencia de, lo que el individuo hace y que le genera una sensación de plenitud a su vida, por lo que el trabajo significativo puede contribuir de manera importante a alcanzar el propósito de vida del individuo.

2.1.3 Experiencia intrínseca.

De acuerdo con Korotkov, D.L. (1998) el significado tiene que ver con el grado en que la vida tiene sentido emocional para el individuo y que las situaciones que enfrenta las percibe como un valor de inversión y compromiso energético. Queda de manifiesto entonces, que se refiere a los aspectos del individuo que tienen que ver con el valor que deposita en su trabajo de acuerdo a sus creencias o filosofía de vida, elementos totalmente intrínsecos al individuo.

Por su parte Ciulla (2005), confirma que el significado es interno y subjetivo, dado que el individuo logra encontrar y dar diferentes significados al trabajo.

La significación en el trabajo se relaciona con un sentido de valor inherente a la vida y

de vivir una vida, que valga la pena vivir. En un sentido más amplio es una evaluación general del trabajo en cuanto a si es intrínsecamente valioso y qué, además, vale la pena realizarlo, Martela, & Steger (2016).

En el marco de las observaciones anteriores, se identifican argumentos a favor de la experiencia intrínseca del trabajo significativo.

2.1.4 Experiencia extrínseca.

En cuanto a la relación que el individuo tiene con su entorno y del cual obtiene estímulos para encontrar significancia en el trabajo, se describen tres orientaciones en la afectación del trabajo significativo. El empleo, como fuente de bienestar, la carrera como fuente de prestigio y desarrollo y la vocación o llamado que tiene que ver con el esfuerzo que el individuo esta dispuesto hacer para sobresalir Wrzesniewski & Dutton (2001).

Realizar un trabajo significativo se considera una necesidad económica básica y fundamental, Yeoman, R. (2014). Por otro lado pero en el mismo sentido, el significado existencial de la significación tiene espacio entre lo ideal y la realidad, lo que lleva al individuo a buscar unidad con los demás, a servir y a expresarse activamente, Marjolein Lips-Wiersma Lani (2009), encontrado sentido en elementos externos a el mismo y buscando impactar en un bien mayor.

Con lo anterior se confirma que para que se genere la experiencia extrínseca del trabajo significativo el individuo tendrá que buscar estímulos fuera de sí, que lo incentiven a lograr sentido y significado en su labor dentro de la organización.

2.1.5 Experiencia positiva.

El trabajo significativo es un componente fundamental en el bienestar del individuo, dada la importancia que éste cree, que su trabajo tiene. La experiencia de vivir el trabajo significativo generalmente promueve resultados positivos y en beneficio para las personas y las organizaciones, Rosso, Dekas, and Wrzeniewski, (2010).

La significación en el trabajo es una experiencia enriquecedora y útil para el individuo, además de ser una forma de expresarse a sí mismo y una fuente de motivación intrínseca que conduce a un mayor sentido de propósito y significado. Stephan, Tavares, Carvalho, Ramalho, Santos, & van Veldhoven (2020).

Por su parte, Allan & Liu (2020), describen al trabajo significativo como una experiencia intrínsecamente valiosa y como un factor crítico que lleva a generar resultados positivos en la organización, además de promover el compromiso, la satisfacción laboral y el desempeño.

Finalmente y respecto al la experiencia positiva de vivir el trabajo significativo y de acuerdo a los autores antes citados, se encuentra un común denominador, con frecuencia relacionan la experiencia positiva con la experiencia intrínseca.

2.1.6 Experiencia negativa.

En términos generales hay poca literatura con respecto a la posible experiencia negativa de vivir el trabajo significativo. Sin embargo, en el caso de Bailey & Madden (2017), quienes han investigado el concepto de trabajo significativo en cuanto a su beneficio, recientemente encuentran una brecha de

conocimiento que tiene que ver a la posible experiencia negativa que se pueda generar.

Lo anterior tiene que ver con que la experiencia del trabajo significativo va mas allá del ambiente organizacional, al trastocar la vida personal del individuo. El trabajo significativo, como argumenta Bailey & Madden (2017); puede ser una experiencia profunda y en ocasiones conmovedora e incómoda. Puede surgir de manera inesperada, permitiendo al individuo una pausa para pensar no solo en el trabajo, sino en la vida misma, al experimentar el trabajo como significativo, dejando así de ser trabajador y reconociéndose como un ser humano.

2.1.7 Continuidad

Harpaz y Fu (2002), sostienen que a través de cinco construcciones se lleva al trabajo significativo a la continuidad a través del tiempo. Las construcciones o dimensiones que describen son: centralidad laboral como rol vital, normas sociales sobre el trabajo, resultados laborales valorados, importancia de los objetivos laborales e identificación del rol laboral.

La significación es un fenómeno continuo que se desarrolla día a día, no es un estado final o un objetivo al cual llegar, Ryff and Singer (1998), sino que es permanente en el tiempo.

Lo anterior vuelve atractivo el término de trabajo significativo continuo en el tiempo, dadas las condiciones actuales que no son a las que el mundo conocía como normales u ordinarias en el contexto individual y organizacional.

Como es sabido, la pandemia del COVID-19, vino a modificar todo sentido y

significancia que el individuo tenía de su vida, su dinámica social y organizacional. Los escenarios y la forma de conducirse en la sociedad son otros. Y entonces, retomamos la pregunta: ¿En tiempos de COVID-19, es relevante la significancia de trabajo?

3. MÉTODO.

En este estudio se consideran definiciones que por su descripción se aprecia con claridad el sentido del concepto.

Se realiza una investigación descriptiva de 21 artículos publicados en revistas científicas reconocidas de diferentes partes del mundo, principalmente Estados Unidos y Europa, por el período de 1974 a 2020. Se diseñó tabla de definiciones, donde se identifican elementos similares que lograron determinar dimensiones denominadas para este estudio experiencias: intrínseca, extrínseca, positiva, negativa y de continuidad.

Se cuantificaron resultados, con el propósito de llevarlos a porcentajes que mostraran la información pertinente del análisis y resultados.

Una limitante para este estudio fue que algunos autores no tienen una definición propia del concepto de trabajo significativo, sino que citan a otro, disminuyendo el número de consultas.

Con la información analizada se diseñó el modelo dicotómico de las definiciones de trabajo significativo, en el cual se muestra en la Figura 1 de los anexos.

4. RESULTADOS.

Como se observó al inicio del estudio, desde las raíces etimológicas del concepto de “trabajo significativo”, se identifican aspectos

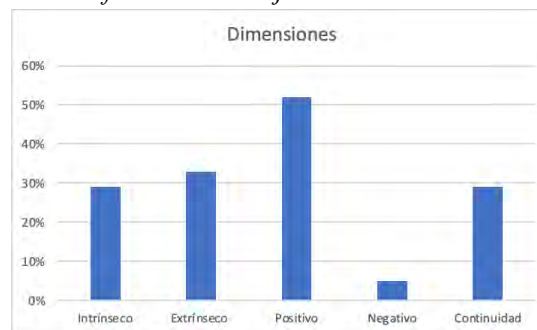
dicotómicos y, aunque en menor frecuencia antagónicos, que conducen a un entendimiento distorsionado del concepto de trabajo significativo.

Se encontró dicotomía con respecto a lo intrínseco o extrínseco de la experiencia de vivir el trabajo significativo. Lo anterior quiere decir que, de manera interna y de acuerdo con creencias, cultura o valores, el individuo es capaz de vivir de forma autónoma y por voluntad propia, la experiencia del trabajo significativo. Mientras que, por otro lado, el individuo requiere de la interacción con elementos externos para lograr vivir la experiencia del trabajo significativo.

Adicional a lo anterior, también se identificaron antagonismos al identificar que el trabajo significativo se considera como positivo en cuanto al valor que se le atribuye, mientras que por otro lado puede ser considerado como negativo, dado el estrés o incomodidad que puede producir el vivirlo y llevarlo al ámbito personal.

Los porcentajes en los resultados muestran la forma en la que se presenta la dicotomía:

Gráfica 1. Porcentajes de dimensiones.



Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en el estudio de 21 artículos, los resultados fueron que en las dimensiones dicotómicas en cuanto a la

experiencia intrínseca hubo un 29% de frecuencia. Mientras que la experiencia extrínseca muestra un 33%, con tan solo 4 puntos porcentuales de diferencia.

Por otro lado, la brecha de antagonismo es amplia. La experiencia resulta positiva en un 52%, mientras que la experiencia negativa está en un 5%.

Es importante señalar que algunos autores, puntualizan de dos a tres dimensiones en un estudio.

Con los resultados obtenidos se diseñó el modelo dicotómico de las definiciones de trabajo significativo, donde incluso se hace alusión al antagonismo identificado. Ver Figura 1.

Figura 1. Modelo dicotómico de las definiciones de trabajo significativo.



Fuente: elaboración propia.

En el Modelo dicotómico de las definiciones del trabajo significativo se aprecia como la experiencia intrínseca y extrínseca forman parte del individuo, sin embargo, existe una separación desde el interior hasta el exterior. Mientras, que se muestra cierto antagonismo, al identificar al trabajo significativo como positivo o negativo en determinadas circunstancias

5. CONCLUSIONES.

Con los resultados obtenidos, se concluye que, en el análisis de las definiciones propuestas por los diferentes autores, existe dicotomía y antagonismo. Lo anterior quiere decir que la percepción del concepto de trabajo significativo hasta hoy podría llevar a confusión en cuanto a su percepción.

Por otro lado, pero en el mismo sentido, se propone la identificación de atributos que lleven a una clasificación por dimensiones, en donde se especifiquen los atributos que las componen, con el propósito de contribuir a una homogeneidad en la definición del concepto.

Lo anterior dado que, con las definiciones analizadas, se observa que de acuerdo con los escenarios en donde el individuo es el actor principal, la dinámica de la experiencia del trabajo significativo se puede mover desde una experiencia interna y particular; que tiene que ver con la emocionalidad con que el individuo le da sentido a su vida y por lo tanto le invierte energía a su trabajo (Korotkov, D.L. 1998). Hasta que la misma experiencia interna sea impactada por estímulos externos intensos, y volverse una experiencia extrínseca, además de positiva o negativa; incluso con incomodidad, llegando a convertirse en un sacrificio personal, si el empleado superpone el trabajo sobre su tiempo libre y familiar Bailey & Madden (2017). Y entonces se asume que con un evento como la pandemia de COVID-19, el propio individuo encuentra su trabajo significativo por el beneficio económico, pero a la vez inseguro por los contagios.

Otro hallazgo que es interesante para un estudio posterior es la posible continuidad en el tiempo de la experiencia del trabajo significativo.



REFERENCIAS

- Allan, B. A., & Liu, T. (2020). Transitions in an uncertain labor market: implications for meaningful work. In *Navigating Life Transitions for Meaning* (pp. 91-104). Academic Press.d
- Bailey, C., Madden, A., Alfes, K., Shantz, A., & Soane, E. (2017). The mismanaged soul: Existential labor and the erosion of meaningful work. *Human Resource Management Review*, 27(3), 416-430.
- Baum, S. K., & Stewart Jr, R. B. (1990). Sources of meaning through the lifespan. *Psychological Reports*, 67(1), 3-14.
- Both-Nwabuwe, J., Dijkstra, M., & Beersma, B. (2017). Sweeping the floor or putting a man on the moon: How to define and measure meaningful work. *Frontiers in psychology*, 8, 1658.
- Brief, A. P., & Nord, W. R. (Eds.). (1990). *Meanings of occupational work: A collection of essays*. Free Press.
- Burke, P. J., & Stets, J. E. (2009). *Identity theory*. Oxford University Press.
- Chalofsky, N. (2003). An emerging construct for meaningful work. *Human Resource Development International*, 6(1), 69-83.
- Ciulla, J. B. (2005). The state of leadership ethics and the work that lies before us. *BUSINESS ETHICS-OXFORD-A EUROPEAN REVIEW-*, 14(4), 323.
- Harpaz, I., & Fu, X. (2002). The structure of the meaning of work: A relative stability amidst change. *Human relations*, 55(6), 639-667.
- Korotkov, D. L. (1998). *The sense of coherence: Making sense out of chaos*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Lips-Wiersma, M., & Morris, L. (2009). Discriminating between 'meaningful work' and the 'management of meaning'. *Journal of business ethics*, 88(3), 491-511.
- Martela, F., & Steger, M. F. (2016). The three meanings of meaning in life: Distinguishing coherence, purpose, and significance. *The Journal of Positive Psychology*, 11(5), 531-545.
- Mitra, R., & Buzzanell, P. M. (2017). Communicative tensions of meaningful work: The case of sustainability practitioners. *Human Relations*, 70(5), 594-616.
- MOW International Research Team. (1987). *The meaning of working*. Academic Pr.
- Nikolova, M., & Cnossen, F. (2020). What makes work meaningful and why economists should care about it. *Labour Economics*, 101847.

Real Academia de la lengua Española

Richard, H. J., & Oldham, G. (1976). Motivation through the design of work: Test of a theory. *Organizational behavior and human performance*, 16(2), 250-279.

- Romero Caraballo, M. P. (2017). Work meaning from work psychology. A historical, psychological and sociological revision. *Psicología desde el Caribe*, 34(2), 120-138.
- Rosso, B. D., & Wrzesniewski, A. (2010). One the Meaning of work: A theoretical integration and review. *Research in organizational Behavior*, 30, 91-127.
- Ryff, C. D., & Singer, B. (1998). The contours of positive human health. *Psychological inquiry*, 9(1), 1-28.
- Schabram, K., & Maitlis, S. (2017). Negotiating the challenges of a calling: Emotion and enacted sensemaking in animal shelter work. *Academy of Management Journal*, 60(2), 584-609.
- Steger, M. F., Dik, B. J., & Duffy, R. D. (2012). Measuring meaningful work: The work and meaning inventory (WAMI). *Journal of career Assessment*, 20(3), 322-337.
- Stephan, U., Tavares, S. M., Carvalho, H., Ramalho, J. J., Santos, S. C., & van Veldhoven, M. (2020). Self-employment and eudaimonic well-being: Energized by meaning, enabled by societal legitimacy. *Journal of Business Venturing*, 35(6), 106047.
- Wrzesniewski, A., & Dutton, J. E. (2001). Crafting a job: Revisioning employees as active crafters of their work. *Academy of management review*, 26(2), 179-201.
- Yeoman, R. (2014). Conceptualising meaningful work as a fundamental human need. *Journal of Business Ethics*, 125(2), 235-251.

Anexos.

Tabla 1. Tabla de definiciones de trabajo significativo con clasificación de experiencia.

Año	Autor	Definición	Experiencia
1976	Hackman &	Grado en el que el empleado experimenta el trabajo como uno que	• Positiva

	Oldham (1976).	generalmente es significativo, valioso y que vale la pena”.	
1987	MOW (1987) International Research team	Conjunto de creencias, valores y actitudes que se van construyendo desde el núcleo familiar y que varían de acuerdo con las experiencias subjetivas y los diferentes aspectos situacionales que suceden en el contexto laboral y organizacional.	<ul style="list-style-type: none"> ● Intrínseca ● Extrínseca
1990	Baum & Stewart (1990).	El significado se define como dar sentido a las partes componentes de la existencia de uno, mientras que el propósito implica la intención y la búsqueda de objetivos: el lenguaje para ambos términos se usa a menudo indistintamente y puede ser conceptualmente diferente.	<ul style="list-style-type: none"> ● Positiva
1998	Ryff and Singer (1998).	Fenómeno continuo que se desarrolla día a día, no un estado final que se resuelva de una vez por todas”	<ul style="list-style-type: none"> ● Continuidad
1998	Korotkov, D. L. (1998).	El significado se refiere al grado en que la vida tiene sentido emocional y que las demandas que enfrenta se perciben como un valor de inversión y compromiso energético”	<ul style="list-style-type: none"> ● Intrínseca ● Extrínseca ● Positiva
2005	Ciulla (2005).	El significado es interno y subjetivo: las personas difieren en lo que encuentran significativo. Sin embargo, también es externo u objetivo, ya que lo que sucede en el mundo da forma a lo que hacemos y no encontramos significativo; en todo tipo de actividades, ya sea que forman parte de un empleo remunerado o de tiempo libre.	<ul style="list-style-type: none"> ● Intrínseca ● Extrínseca
2001	Wrzesniewski & Dutton (2001).	Describe tres orientaciones diferentes que pueden afectar la disposición para encontrar algo significativo en el trabajo: Empleo : El trabajo como una fuente de bienestar que activa otras áreas de la vida. La satisfacción más grande viene de afuera, de los hobbies y de las relaciones interpersonales. El significado del empleo es primordialmente lo que contribuye a los ámbitos externos de la vida. Carrera : El trabajo como una fuente de avance, prestigio y status. Llamado o Vocación . La gente con una orientación profesional de este tipo generalmente está dispuesta a hacer sacrificios (que otros no harían) por sobresalir.	<ul style="list-style-type: none"> ● Extrínseca ● Positiva
2002	Harpaz y Fu (2002).	El trabajo lo definen a través de cinco dominios o construcciones principales: centralidad laboral como rol vital, normas sociales sobre el trabajo, resultados laborales valorados, importancia de los objetivos laborales e identificación del rol laboral.	<ul style="list-style-type: none"> ● Extrínseca
2009	Marjolein Lips-Wiersma Lani (2009).	El significado existencial de la significación que tiene lugar entre el “ideal” y la “realidad”. Las cuatro fuentes del trabajo significativo: desarrollarse y convertirse en uno mismo, unidad con los demás, servir a los demás y expresarse a sí mismo, aclarando que cuando se refieren a la comunicación expresarse para aproximarse más a un significado más completo, que también incluía el activismo.	<ul style="list-style-type: none"> ● Intrínseca ● Extrínseca
2010	Rosso, Dekas, and Wrzesniewski, (2010).	El trabajo significativo es un componente fundamental en el bienestar. Cantidad o el grado de importancia que los empleados creen que posee su trabajo. “Un resultado generalmente positivo o beneficioso para las personas y las organizaciones. Es un trabajo que se experimenta como particularmente significativo y que tiene un significado más positivo para los individuos. El constructo significación tiene un valor positivo en la literatura por lo que mayores cantidades de significación experimentada son más positivas. Por lo tanto, el “trabajo significativo” es un trabajo que se experimenta como particularmente significativo y con significado positivo para las personas.	<ul style="list-style-type: none"> ● Positiva

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Tabla de definiciones de trabajo significativo con clasificación de experiencia.

Año	Autor	Definición	Experiencia
-----	-------	------------	-------------

2012	(Steger, Dik, & Duffy, 2012).	El Trabajo Significativo consiste (en al menos) una variedad de habilidades, la oportunidad de concluir una actividad completa (identidad de la tarea), importancia de la tarea para otras personas, orgullo militar, compromiso, un sentido de vocación, desafío, identidad del rol, centralidad laboral, valores laborales, orientación intrínseca al trabajo, espiritualidad, buena paga y reputación.	<ul style="list-style-type: none"> ● Intrínseca ● Extrínseca
2014	Yeoman, R. (2014).	Realizar un trabajo significativo se considera una necesidad económica básica y fundamental.	<ul style="list-style-type: none"> ● Extrínseca
2016	Bailey & Madden (2017).	El trabajo significativo es una experiencia que va más allá del lugar de trabajo y llega a los ámbitos de la vida personal del individuo, puede ser una experiencia muy profunda, conmovedora e incluso incómoda. Surge raramente y a menudo de manera inesperada, dando al individuo una pausa para pensar no solo en el trabajo, sino en la vida misma, al experimentar nuestro trabajo como algo significativo, dejamos de ser trabajadores o empleados y nos convertimos en seres humanos.	<ul style="list-style-type: none"> ● Extrínseca ● Negativa
2016	Martela, & Steger (2016).	La significación se trata de un sentido de valor inherente de la vida y de tener una vida que valga la pena vivir. La significación en el sentido más amplio se refiere a la significación del trabajo como una evaluación general del trabajo en cuanto a si es intrínsecamente valioso y vale la pena realizarlo.	<ul style="list-style-type: none"> ● Positiva
2017	Romero Caraballo (2017).	Es una variedad de representaciones propias de cada individuo, que se tienen respecto al trabajo, a través de las cuales se establecen relaciones, identidades y la noción del manejo del tiempo, en función de las expectativas personales con el proceso trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna
2017	Mitra & Buzzanell, (2017).	Significación como experiencia principalmente positiva para los empleados, a menudo asociada con la pasión, el equilibrio entre la vida laboral y personal o la creatividad.	<ul style="list-style-type: none"> ● Positiva
2017	Both-Nwabuwe, Dijkstra & Beersma (2017).	La experiencia subjetiva de importancia existencial se refiere al proceso de percibir personalmente el trabajo como una contribución o dar un sentido de la razón de ser de uno mismo en el mundo.	<ul style="list-style-type: none"> ● Positiva
2017	Bailey, Madden, Alfes, Shantz & Soane (2017).	El trabajo significativo se ha definido como un trabajo que es personalmente enriquecedor y que hace una contribución positiva.	<ul style="list-style-type: none"> ● Positiva
2020	Nikolova & Cnossen (2020).	Actividades relacionadas con el trabajo que las personas consideran útiles y valiosas.	<ul style="list-style-type: none"> ● Positiva
2020	Allan & Liu (2020).	El trabajo significativo como una experiencia intrínsecamente valiosa y como un factor crítico para facilitar resultados positivos en el lugar de trabajo, como el compromiso laboral, la satisfacción laboral y el desempeño.	<ul style="list-style-type: none"> ● Interna ● Positiva
2020	Stephan, Tavares, Carvalho, Ramalho, Santos, & van Veldhoven (2020).	La significación en el trabajo es la experiencia del trabajo como enriquecedor y útil personalmente. El trabajo como una forma de expresarse a sí mismo y una fuente de motivación intrínseca conduce a un mayor sentido de propósito y significado	<ul style="list-style-type: none"> ● Positiva

Fuente: Elaboración propia.



La importancia en la acreditación sanitaria de un laboratorio de análisis químico de alimentos

Adolfo B. Montaña-Hernández¹ y Juan B. Vela Reyna²

¹Universidad Autónoma de Baja California, adolfo.montano@uabc.edu.mx, Boulevard Río Nuevo y Eje Central s/n, C.P. 21330, 21330 Mexicali, Baja California, (686)582 3377

²Universidad Autónoma de Baja California, jbenitovela@uabc.edu.mx, Boulevard Río Nuevo y Eje Central s/n, C.P. 21330, 21330 Mexicali, Baja California, (686)582 3377

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

El presente análisis de investigación presenta la Importancia en la Acreditación de Laboratorios que ofrece el servicio de análisis químico de alimentos y productos industriales. Sin la existencia de estos Laboratorios Bromatológicos Acreditados, no habría la suficiente calidad y salubridad necesaria para llevar un control en todo lo que se consume, por ende, existiría un mayor número de virus, enfermedades y mortandad. La EMA (Entidad Mexicana de Acreditación), señaló que los laboratorios que cuentan con la respectiva acreditación le pueden otorgar mayor confiabilidad y hacerlos sentir más seguros a sus clientes sobre los productos y servicios que se les ofrece, también se dispone con análisis muy minuciosos que evalúan la exigencia que está ofreciendo algún Laboratorio en el cual se les exige altos estándares de calidad y salud.

Palabras Clave: *Análisis Químico, Laboratorios Acreditados, Crecimiento Económico.*

Abstract

This research analysis presents the Importance in Laboratory Accreditation offered by the chemical analysis service of food and industrial products. Without the existence of these Accredited Bromatological Laboratories, there would not be the sufficient quality and health necessary to keep track of everything that is consumed, therefore, there would be a greater number of viruses, diseases and mortality. The EMA (Mexican Accreditation Entity) noted that laboratories that have the respective accreditation can give them greater reliability and make them feel safer to their customers about the products and services offered to them, also has very thorough analyses that evaluate the requirement that a Laboratory is offering in which they are required high standards of quality and health.

Keywords: *Chemical Analysis, Accredited Laboratories, Economic Growth*

1. INTRODUCCIÓN

EMA (2015) señala que La Entidad Mexicana de Acreditación (EMA), es la primera entidad de gestión privada en nuestro país, que tiene como objetivo acreditar a los Organismos de la Evaluación de la Conformidad que son los Laboratorios de Ensayo, entre otros. EMA cuenta con la autorización de Buenas Prácticas de Laboratorio de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

EMA (2015) señala que cuenta con los máximos reconocimientos internacionales por el Foro Internacional de Acreditación (IAF) y la Cooperación Internacional de Acreditación de Laboratorios (ILAC), y los foros regionales Cooperación de Acreditación de Asia Pacifico (APAC), la Cooperación Interamericana de Acreditación (IAAC), lo anterior confirma que la EMA trabaja con apego a las normas nacionales e internacionales. EMA también ha sido galardonada con el Premio Ética y Valores en varias ediciones, este premio lo otorga la Confederación de Cámaras de Industriales de los Estados Unidos Mexicanos (CONCAMIN).

El Proceso de Acreditación por medio de la EMA es complejo y después de seguir varios pasos. El Laboratorio al cual necesita acreditarse tiene que estar en funcionamiento (aunque no esté acreditado) para que la EMA visite dicho lugar; el laboratorio tiene que cubrir los costos que genere dicha acreditación, así como los gastos de viaje del acreditador y de un acompañante. El proceso de acreditación es de aproximadamente 10 meses.

ProquiDeza (2015) señala que un laboratorio acreditado es aquel que cuenta con el reconocimiento oficial de su competencia, este reconocimiento consigue que los clientes tengan una forma rápida de seleccionar servicios garantizados para pruebas, medición y calibraciones.

La idea de crear un Laboratorio Acreditado que ofrezca el servicio de análisis químico de alimentos y productos industriales

nace por el hecho de no tener la suficiente certidumbre o claridad del tipo de alimento y, sobre todo, de qué calidad está ingiriendo el consumidor ese mismo alimento.

Al tener un análisis químico de un Laboratorio Acreditado, el producto podrá elevar su presencia en el mercado, tener mayor certidumbre y elevar su precio y calidad como producto.

La finalidad del laboratorio de análisis químicos de alimentos es proporcionar información sobre la composición de estos. Haciendo énfasis en la calidad y la garantía de la calidad.

Para juzgar la calidad de esa información hay que tener en cuenta si alcanza el nivel apropiado, si se facilita oportunamente y si se produce con un costo aceptable.

El criterio para determinar si “se alcanza el nivel apropiado” consiste en que los datos sean o no idóneos para el fin al que están destinados.

The Quality Manual: Guidance for Preparation (1989) señala que la garantía de la calidad es el sistema que proporciona confianza en que:

- Se ha alcanzado un nivel suficiente.
- Se detectarán los casos en que no se alcance ese nivel.
- Podrán identificarse y corregirse las causas por las que no se ha alcanzado ese nivel

Díaz (2017) señala en el *Manual del Laboratorio de Bromatología*, la importancia en la acreditación de los laboratorios de análisis químico de alimentos para analizar de la manera más salubre y de mejor calidad los siguientes datos y en el orden en el cual aparecen desglosados:

1. Humedad
2. Materia Seca
3. Proteína Cruda

4. Extracto Etéreo
5. Fibra Cruda
6. Carbohidratos
7. Minerales

La importancia de disponer con un Laboratorio Acreditado es para poder ofrecer un servicio a las empresas que necesitan contar con la seguridad en los resultados.

Actualmente nos encontramos ante una normativa y un mercado más exigente buscando servicios que le den a las empresas ese diferenciador a sus productos, por esa razón es que en el tema de calidad y salud es imprescindible elegir los servicios de un Laboratorio Acreditado que garantice resultados confiables.

2. MARCO TEÓRICO

Instituto Nacional de Estadística y Geografía por sus siglas INEGI (2020) hace hincapié en lo siguiente:

- La ECOVID-IE segunda edición estima que 86.6% de 1 873 564 empresas en el país tuvieron alguna afectación a causa de la pandemia.
- La disminución de los ingresos fue el principal tipo de afectación que reportaron 79.2% de las empresas.
- De los 4.9 millones de establecimientos del sector privado y paraestatal registrados en los Censos Económicos 2019, 99.8% pertenecen al conjunto de establecimientos micro, pequeños y medianos.
- A 17 meses de concluido el levantamiento censal, el Estudio sobre Demografía de los Negocios 2020 estima que, de los 4.9 millones de establecimientos micro, pequeños y medianos sobrevivieron 3.9 millones (79.19%), poco más de un millón (20.81%) cerraron sus puertas definitivamente.

2.1 MARCO LEGAL

La NOM 051 es de suma importancia ya que es la encargada de regular lo que comemos.

Valdés (2019) señala en *Mi Salud Hoy* con referencia en publicaciones realizadas por medio de la Secretaría de Salud que México está en el lugar número 1 a nivel mundial en obesidad infantil y el segundo en adultos, superando a Estados Unidos.

La gravedad de este tema es sumamente delicada y después que la Secretaría de Salud emitiera una emergencia por el alto porcentaje de obesidad en el país, el Congreso de la Unión emitió nuevas normas para regular la manera en que las empresas de la industria alimentaria y de bebidas etiquetaban sus productos, removiendo imágenes que incitaran a los niños a consumir productos que les proporcionarían obesidad infantil, entre otros padecimientos a largo plazo.

La razón para realizar dicho etiquetado es para tener más informado al consumidor de lo que realmente está consumiendo y apoyarlo a realizar mejores decisiones, ya que, es clara la preocupación para prevenir con anticipación el tema de la obesidad, pero este tema conlleva a otras enfermedades. Mejorando la manera en la que se consumen alimentos y bebidas, se tendrá una vida más sana y una mejor calidad de vida, ya que, la mayoría de las personas consumen alimentos y bebidas no para alimentarse, sino para llenarse.

La Secretaría de Economía por medio del Diario Oficial de la Federación (2009) señala que la NOM 051 tiene como objeto establecer la información comercial y sanitaria que debe contener el etiquetado de los alimentos y bebidas no alcohólicas pre envasados de fabricación nacional o extranjera, así como determinar las características de dicha información.

La información nutrimental puede presentarse de la siguiente manera conforme a lo indicado en la figura 1:

Figura 1.- Presentación de la Información Nutrimental

Información nutrimental	Por 100 g o 100 ml, o por porción o por envase
Contenido energético kJ (kcal)	_____ kJ (Kcal)
Proteínas	_____ g y/o % de IDR
Grasas	_____ g, de las cuales _____ g de grasa saturada
Carbohidratos (hidratos de carbono)	_____ g, de los cuales _____ g de azúcar.
Sodio	_____ g o mg
Información adicional	_____ g, mg, µg o % de IDR

La información mostrada en la figura 1, es un ejemplo de la información nutrimental con su respectiva porción que debe de contener una etiqueta después de realizar un análisis bromatológico en un laboratorio acreditado. Gracias a este tipo de etiquetas, el consumidor puede tener conocimiento de lo que está ingiriendo con su respectiva porción. La porción va a ir acorde al tipo de consumidor, por ejemplo, no se le puede recomendar la misma porción a un niño que a un adulto. Estas etiquetas son meramente como información y conocimiento al consumidor de lo que se está ingiriendo.

De igual manera la Secretaría de Economía (2009) indica que en la NOM 051 se desaprueba lo siguiente:

- Declaración de propiedades
 - Que al consumidor le haga suponer que lo que está consumiendo es un producto nutritivo, cuando no se tiene ningún análisis ni se puede comprobar dicha afirmación.
 - Que al consumidor se le haga creer que lo que está consumiendo tiene efectos milagrosos, cuando no existe ninguna prueba que confirme dicha información.
 - Que al consumidor se le haga llegar información que lo confunda sobre la inocuidad y calidad de dichos alimentos.
- Declaraciones que pueden influenciar en el error del consumidor

- Que al consumidor no se le informe del producto o que no tenga información completa.
- Que al consumidor se le afirme que está consumiendo un producto que no es, por ejemplo, que se le haga saber que está consumiendo un producto natural cuando en realidad no se cuenta con estudios o análisis al respecto.
- Que al consumidor se le haga saber que el producto que está consumiendo es un producto totalmente garantizado, cuando en realidad no se tienen análisis al respecto.

3. MÉTODO

La metodología cuantitativa utilizada para llegar a los resultados de dicha

investigación a la que se hace mención en este artículo son las siguientes:

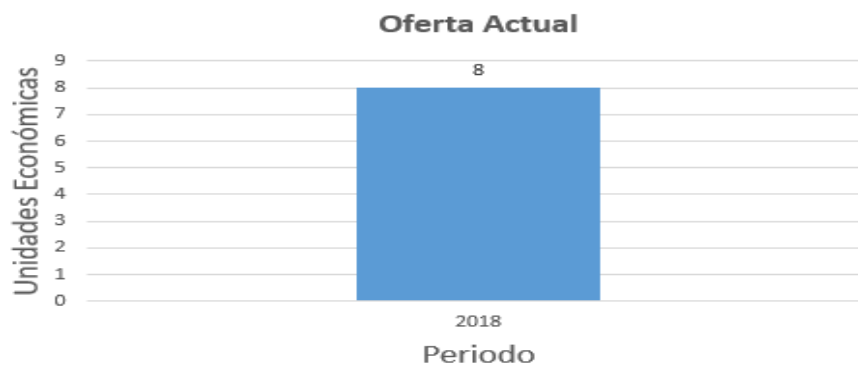
- **Análisis Estadísticos y Correlacionados.** Gracias a las diferentes herramientas proporcionadas por INEGI, se analizó la relación existente entre varias variables, por ejemplo, la oferta y demanda histórica en Laboratorios Acreditados.

La metodología cualitativa utilizada para llegar a los resultados de dicha investigación a la que se hace mención en este artículo son las siguientes:

- **Entrevistas.** Se entrevistaron a 40 empresarios, en el cual se llega a la conclusión que al 80% le urge corroborar la calidad de sus productos para poder incrementar sus ventas y tener mayor certidumbre.

4. RESULTADOS

Figura 2.- Oferta de Laboratorios en el año 2018



Las unidades económicas que ofertan el servicio de Laboratorio en la Ciudad de Mexicali son de 8 laboratorios en el año 2018.

Cabe resaltar que, de esos 8 laboratorios, ninguno oferta el servicio para análisis químico de alimentos y productos industriales. Siendo en su mayoría laboratorios clínicos, pero no se cuenta con

laboratorios bromatológicos acreditados. Los 8 laboratorios son meramente como información de un área similar al que se quiere investigar.

La proyección de la oferta en la Ciudad de Mexicali, Baja California es la siguiente:

Figura 3.- Proyección de la Oferta de Laboratorios en Mexicali, B.C.



Del 2008 al 2013 pasó de haber 5 laboratorios a haber 4 respectivamente, ya que, en el año 2013 cerró un laboratorio por no cumplir con el reglamento y protocolo de calidad y salubridad necesaria.

Del año 2013 al 2018 se incrementó de 4 a 8 laboratorios en Mexicali y de 21 a 30 laboratorios en Baja California.

De igual manera incrementó significativamente los ingresos por laboratorio, ya que, la demanda también incrementó.

Del año 2018 a 2023 se estima que las unidades económicas de laboratorios incrementen 150%, ya que, la demanda está forzando que se oferte un mayor número de servicios de laboratorio.

Figura 4.- Estimación de la Demanda de Posibles Clientes en el año 2018 en la Ciudad de Mexicali, B.C.



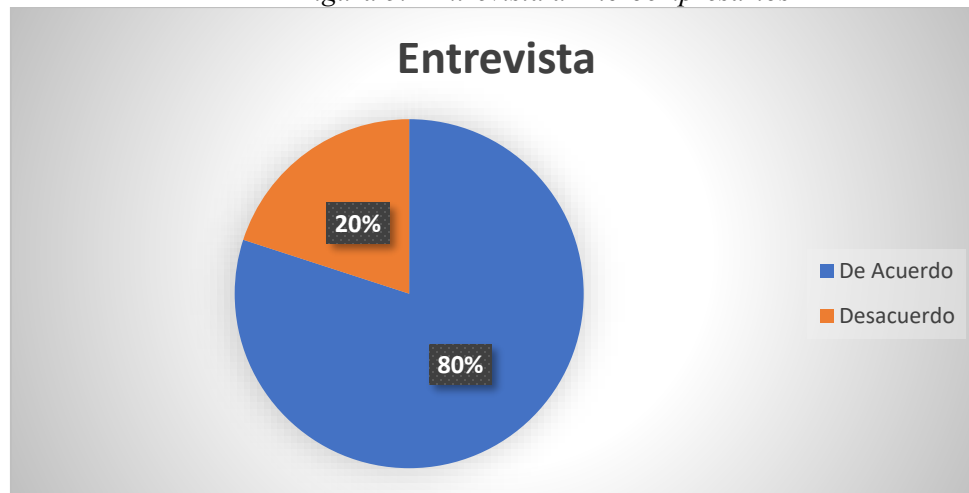
Después de analizar por medio del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) se tuvo un resultado de

747 posibles clientes que quieren demostrar la calidad de sus productos pero que no tienen la forma de realizarla ya que no hay laboratorios

cercanos acreditados, los posibles clientes son de actividades económicas referentes a la

agricultura, cría y explotación de animales y todo lo referente a la industria alimentaria.

Figura 5.- Entrevista a Microempresarios



Los datos recabados en la figura 4 muestran una entrevista realizada a 40 microempresarios en el cual se llega al resultado que el 80% está de acuerdo en realizar análisis químicos a sus productos para corroborar que contiene dicho producto y de qué calidad; el 20% no está de acuerdo.

5. CONCLUSIONES

Gracias a la aportación por parte de la Encuesta sobre el Impacto Generado por COVID-19 en las Empresas realizada por INEGI en el año 2020, se llega a la conclusión que la pandemia afectó y sigue afectando a la sociedad en general y en especial al sector

económico como por ejemplo a los establecimientos micro, pequeños y medianos.

Dichas empresas que tienen la necesidad de ofrecer ese diferenciador y poder seguir adelante tienen como opción y en cierto modo la obligación de ofrecer productos de mayor calidad y para poder justificar dicha calidad en alimentos es necesario acudir a un Laboratorio Acreditado que ofrezca el servicio de análisis químicos de alimentos y productos industriales.

Contar con una buena alimentación es de suma importancia y vital en todas las etapas de la vida, por esa razón es necesario escoger alimentos que cuenten con la mayor calidad posible.

6. REFERENCIAS

Directorio Nacional de Unidades Económicas (2019, noviembre). *Censos Económicos 2014; Instituto Nacional de Estadística y Geografía. INEGI.*
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denu/default.aspx>

INEGI. (2020). *EL INEGI PRESENTA RESULTADOS DE LA SEGUNDA EDICIÓN DEL ECOVID-IE Y DEL ESTUDIO SOBRE LA DEMOGRAFÍA DE LOS NEGOCIOS 2020. COMUNICADO DE PRENSA, 617/20, 3.*

EMA. (2021). *Entidad Mexicana de Acreditación.*
<https://www.ema.org.mx>

SCINCE (2020). *Población Económicamente Activa.*
<https://gaia.inegi.org.mx/scince2020/>

INEGI (2019). *Censos Económicos.*
<https://www.inegi.org.mx/app/saic/default.htm>

DISTECO (2017). *La Importancia de la Calidad en los Alimentos.*
<https://disteco.com/la-importancia-de-la-calidad-de-los-alimentos/>

PERIAGO (2018). *Elementos de Trabajo en un Laboratorio Bromatológico.*
https://www.um.es/nutbro/docs/hica/Practica_de_material.pdf

GILSA (2021). *Laboratorio de Bromatología FOGASA.*
<https://gilsa.com.mx/index.php/es/laboratorios/bromatologia>

LICA (2021). *Laboratorio Industrial de Control de Alimentos.*
<https://www.lablica.mx/>

ROCA (2018). *Laboratorio Industrial ROCA.*
<https://www.laboratorioroca.com/>

EMA (2015). *Entidad Mexicana de Acreditación.*
https://www.ema.org.mx/portal_v3/index.php/queesem

Díaz (2017). *Manual del Laboratorio de Bromatología.*
<https://www.uv.mx/pozarica/cba/files/2017/09/MANUAL-DE-BROMATOLOGIA-2017.pdf>

Proquideza (2015). *Las ventajas de tener un Laboratorio Acreditado.*
<http://www.proquideza.com/ventajas-laboratorio-acreditado/>

Secretaría de Economía (2009). *Anteproyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-051-SCFI/SSAI-2009, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria.*

https://members.wto.org/crnattachments/2009/tbt/mex/09_3029_00_s.pdf

Valdes (2019). *La importancia de la NOM 051, encargada de regular lo que comemos.*

<http://misaludhoy.mx/la-importancia-de-la-nom-051-encargada-de-regular-lo-que-comemos/#:~:text=La%20importancia%20de%20la%20NOM%20051%2C%20encargada%20de,poblaci%C3%B3n%20infantil%2C%20podr%C3%ADa%20padecer%20este%20tipo%20de%20enfermedades.>



ELEMENTOS QUE MEJORAN LA COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS MEDIANAS INDUSTRIALES EN NUEVO LEÓN

Luis Enrique Lechuga Calderón¹, Mónica Blanco Jiménez² y Patricio Galindo Mora³

¹ Universidad Autónoma de Nuevo León-FACPYA, luislechugacl@uanl.edu.mx, Ave. Universidad s/n, Ciudad Universitaria, San Nicolás de los Garza, N.L., Tel: 83294080

² Universidad Autónoma de Nuevo León-FACPYA, monica.blancojm@uanl.edu.mx, Ave. Universidad s/n, Ciudad Universitaria, San Nicolás de los Garza, N.L., Tel: 83294080

³ Universidad Autónoma de Nuevo León-FACPYA, patricio.galindom@uanl.edu.mx, Ave. Universidad s/n, Ciudad Universitaria, San Nicolás de los Garza, N.L., Tel: 83294080

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

En general, a nivel mundial, las pequeñas y medianas empresas aportan una base sólida a las economías nacionales ya que dan ocupación, empleo y actividad en proporciones mucho mayores de la población que las grandes empresas, por eso su participación en el PIB mexicano es mayor tanto en ingresos, ganancias y representación. Si bien los países siempre buscan la mejora continua y el desarrollo y crecimiento de las compañías, siempre existen grandes brechas en materia de productividad y digitalización entre las PYMES y las grandes empresas. Para que las PYMES tengan procesos eficientes y eficaces que permita darles una mayor competitividad se requieren impulsar algunos elementos. Por eso el objetivo de esta investigación fue determinar los elementos que inciden en la competitividad de las PYMES industriales localizadas en el Estado de Nuevo León. Después de una revisión teórica exhaustiva se propuso que estos factores son: la utilización de recursos tecnológicos, la innovación en productos y procesos, tener finanzas sanas, contar con un plan de negocios, capacitar al personal y finalmente tener sistemas de control como variables independientes. La metodología utilizada fue la elaboración de un instrumento de 35 preguntas que midieran la correlación de estas variables usando la estadística de regresión lineal. Los resultados muestran que aunque hay dos variables significativas: INNOVACIÓN y CAPACITACIÓN, el marco teórico permite dar sustento a las otras variables que apoyan la competitividad. Por lo que es importante destacar que otras empresas pueden utilizar esta metodología que permita medir estas variables en sus empresas.

Abstract

Worldwide, small and medium enterprises represent a solid base for local economies since they move the economy and give job to people in a greater volume than big companies. Meanwhile countries are always looking for development, improvement on the economy and seek to create opportunities, there have always been big gaps between SME's and big companies. Currently, the weight that SME's have in the local economies in terms of income, earnings, GDP, etc is similar to the weight that big enterprises have but the fact that there are millions of small and medium companies and just a few big enterprises makes it not equilibrated because a few companies make big income and millions of SME's makes little. Due this situation, this document tries to propose a methodology or a guideline that SME's could follow to use and measure some variables that could improve competitiveness. These variables are the usage of technological resources, Innovation in product and processes, maintain a scenario with Healthy Finances, have and follow a Business Plan, Train the personnel and have a good Control system. It was concluded that these factors well applied were key to become a more competitive company. Although, every company will have to identify what factor has to be ranked top priority because every market will present different obstacles and they must be sorted accordingly to the specific case.

Key words

Competitiveness, Industry, Innovation, Technology, Training.

1. INTRODUCCIÓN

Las PYMES son un elemento indispensable en la transformación económica de los países ya que representan una fuerza indispensable en el desarrollo económico sobre todo porque forman parte de la cadena de valor de grandes empresas (SAP Blogs, 2013). Como muestra están las estadísticas del Banco Mundial que indican que las PYMES contribuyen hasta en un 45% del empleo formal total y en un 33% del ingreso nacional (PIB) en las economías emergentes. Sobre todo, numerosos estudios han demostrado que las PYMES contribuyen al crecimiento del empleo, aún más que las tasas altas de las grandes corporaciones, lo que representa una importante porción del empleo total. Además, en las economías emergentes, el rol de las pequeñas y medianas empresas es fundamental para la promoción de la actividad emprendedora, el fomento de la innovación y la capacidad de diversificación. De hecho, de acuerdo con Durán, Paloma (2017), las micro, pequeñas y medianas compañías suponen aproximadamente el 90% del sector empresarial en todo el mundo y no solo eso, sino que su papel es particularmente relevante en los países en desarrollo, ya que actúan como auténticos motores de la creación de empleo y el crecimiento económico.

Respecto a la situación de las PYMES en México, la relación entre la ocupación y empleos de PYMES es similar. Esto lo reafirma Neuman (2020) cuando menciona que la Pequeña y Mediana Empresa (PYME) en México tiene un gran potencial de desarrollo, ya que según las más recientes cifras que genera la Secretaría de Economía existen cerca de 4'000,000 de empresas catalogadas como PYMES, lo que representa el 99% del total

de las empresas que operan en nuestro país, y que además dan empleo al 72% de la población económicamente activa, generando aproximadamente el 52% de participación del PIB nacional. Como lo señalan Canal, Lukas (n.d.), las PYMES tienen, en promedio, una productividad tres veces menor en relación con las grandes empresas y, por ende, ofrecen salarios 50% más bajos a sus empleados. Lo anterior, se sustenta con datos del Grupo del Banco Mundial, que confirman que las empresas más grandes son más productivas y tienen mayor facilidad para adquirir e implementar nuevas tecnologías.

En el ámbito específico de las PYMES en Nuevo León, según la DENUE (2021), hasta el 2020 existían más de 5,000,000 de entidades económicas catalogadas como PYMES, de las cuales, aproximadamente 186,500 se localizan en Nuevo León, un 3.7% del total. Si bien, podría parecer muy poco, esto no es proporcional a la aportación que el estado realiza al PIB nacional. Nuevo León aporta aprox. un 7.6% del PIB nacional de acuerdo con información oficial del gobierno mexicano, siendo las actividades secundarias las más significativas y que dan un mayor aporte (Económica, 2019). Por lo que esta PYMES representan aproximadamente el 97% del volumen de las empresas y aportan el 50% del PIB en Nuevo León.

Tomando esto en cuenta, esta investigación se focaliza en el siguiente objetivo que es determinar los elementos que permiten mejorar la competitividad de las empresas medianas industriales en Nuevo León. Por lo que para contestar a la siguiente pregunta de investigación ¿Cuáles son esos elementos?, se propone como hipótesis que contar con recursos tecnológicos, innovación en productos, tener finanzas sanas, contar con un plan de negocios, capacitación y tener sistemas adecuados de control son los elementos que permiten a las empresas medianas industriales ser más competitivas en el mercado local.

Es necesario realizar la investigación porque va a traer beneficios a todos los involucrados como lo son las empresas ya que define los factores necesarios para tener mayor competitividad. A los dueños o gerentes porque les proporcionará un panorama de lo que se requiere lograr para ser una empresa competitiva, a los empleados para que entienden las estrategias que se requiere implementar, también a los emprendedores ya que este estudio les dará una base para ajustar sus planes y corregir las estrategias que planeen y a los estudiantes porque les ayudará a ver todo lo que hace a una empresa competitiva y comprenderán más fácilmente lo visto en clase.

Para dar sustento a las variables dependiente e independientes propuestas se presentará a continuación el sustento teórico que fundamentarán estas y eso permitirá validar y contrastar los resultados obtenidos y sobre todo hacer epistemología aplicada y teórica del conocimiento existente sobre cada una de las variables.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Variable dependiente “Competitividad”

- Teorías y definiciones de la competitividad

La competitividad es definida por la Real Academia Española como la capacidad que se tiene de competir con el rival en la búsqueda de un fin. Por su parte Labaca (2007) señala la definición de competitividad de Porter como “la capacidad de una empresa para producir y mercadear productos en mejores condiciones de precio, calidad y oportunidad que sus rivales” (p. 160). Según estos textos, se entiende que el concepto “competitividad” podría definirse como la capacidad de ser más efectivo, rápido y productivo que las entidades que representan rivalidad en el mercado. Ser competitivo se traduce en ofrecer mejores servicios con calidad y buenos precios.

Para evaluar la influencia de un país sobre la competitividad internacional de sus empresas existe el modelo de Michael Porter que propone que: la demanda, las industrias relacionadas, la estrategia y rivalidad de las empresas, son los determinantes de la competitividad de una industria específica (Labaca, 2007). Porter menciona en su modelo que las ventajas más valiosas son aquellas que requieren gran esfuerzo o capital para desarrollar o aplicar la competitividad. Respecto a las condiciones de la demanda, se menciona que tendrá gran influencia en la industria ya que la demanda local podría forzar a las industrias a convertirse en economías de escala o bien, a incursionar en los mercados extranjeros en una etapa temprana. Respecto a las industrias relacionadas se menciona que habrá una mayor ventaja si se trabaja y se tiene mayor relación con proveedores y empresas del grupo que tengan los mismos objetivos y enfoque con tecnología. Muy similar a lo que se habla en el factor de estrategia, estructura y rivalidad en donde habrá más competitividad si se cuentan con industrias alineadas en esta estrategia, tanto regional como nacionalmente según comenta Labaca (2007).

Figura 1 Modelo Porter



Fuente: Labaca (2007)

- **Estudios aplicados sobre la competitividad**

La búsqueda de la competitividad tiene varios años, como los señala la investigación de Singh, Garg y Deshmukh (2008) que revisaron más de 130 documentos internacionales acerca de las estrategias de desarrollo de las PYMES para ser más competitivas. Los rubros identificados como posibles áreas de mejora para aumentar competitividad son tales como: el Apoyo de dirección y gerencia al equipo, la cultura organizacional, la administración total de la calidad, el desarrollo de alianzas con proveedores, la administración de la cadena de suministros, la administración de la innovación y conocimiento, la investigación y desarrollo de productos y las tecnologías de la información.

Otro elemento clave para mejorar la competitividad en las PYMES mexicanas es la innovación, como lo señala González y De La Parra (2017) que si se quiere ser un país más competitivo, entonces: es hora de innovar, para lo cual se requiere contar con los siguientes elementos: la generación de conocimiento con metodologías, modelos, técnicas o herramientas, la innovación y las nuevas tecnologías. De igual manera, las investigaciones de Ahmedova (2015) a empresas pequeñas y medianas localizadas en Bulgaria y la Unión Europea, señalan que deberían darse apoyos de manera más contundente a las empresas que tienen el potencial de ser competitivas considerando 5 factores que son: acceso al financiamiento, innovación, propiedad intelectual, internacionalización e implementación de la mejora continua.

Ycaza y Sánchez-Riofrío (2016) realizaron una extensa revisión de literatura acerca de los factores que impulsan o fomentan la competitividad basándose en tres criterios. Primeramente, en que la información se encontrase en bases de datos reconocidas a nivel mundial, segundo que fueran artículos recientes y tercero, por su relevancia dentro del tema estudiado medido a través del número de citas recibidas. Todos los documentos revisados analizaban a compañías PYMES de América latina ya que se buscaba encontrar información relevante acerca de esta región específica del planeta.

Se evaluaron las siguientes variables como las más importantes para lograr una mayor competitividad en las PYMES; la innovación, la productividad, la calidad, el desarrollo del capital humano, la tecnología e inversión en Investigación y Desarrollo, y finalmente, la gestión financiera y, de acuerdo a los resultados de la investigación se concluye que la competitividad es una condición que toma cada vez mayor relevancia ya que las exigencias del entorno económico actual aumentan y si las empresas se desenvuelven en un entorno favorable teniendo un capital humano propicio para satisfacer necesidades específicas, contando con una excelente infraestructura económica y optando por la innovación como eje en sus bienes o servicios, se logrará ser competitivos.

Además, Ibarra Cisneros, González Torres, Demuner Flores (2017), utilizando una metodología de carácter descriptivo, correlacional y de corte transversal; desarrollaron un modelo de competitividad sistémica a escala micro y aplicaron un instrumento de medición de 64 preguntas a 195 empresas PYMES del giro manufacturero en el estado de Baja California. Además los resultados mostrados de su investigación indican que las PYMES manufactureras de Baja California son medianamente competitivas, pero con tendencia importante hacia la baja, independientemente de su tamaño.

Las variables analizadas son la planeación estratégica, producción y operaciones, aseguramiento de la calidad, comercialización, contabilidad y finanzas, recursos humanos, gestión ambiental y sistemas de información. Los resultados descriptivos muestran que las áreas de contabilidad y finanzas se consideran menos al momento de hacer funcionar una empresa y no existe la visión por parte de los empresarios de utilizarla como punta de partida para lograr que la competitividad de la empresa se incremente. Asimismo, la dimensión que más contribuye a explicar la competitividad de la empresa es producción y operaciones.

Una última investigación que se aborda respecto a los factores independientes y su relación con la competitividad es la realizada por García y Sánchez (n.d.). Ellos involucran las siguientes 12 variables para evaluar a aproximadamente 394 PYMES ubicadas en el Edo. de Mexico: competencia externa, regulación gubernamental excesiva, mercado deprimido, relaciones laborales, niveles de capacitación de la mano de obra, necesidad de modernización, acceso a capital o recursos financieros, costos de los insumos, costos internos, calidad, ciclos de tiempo para la producción y atención y satisfacción al cliente.

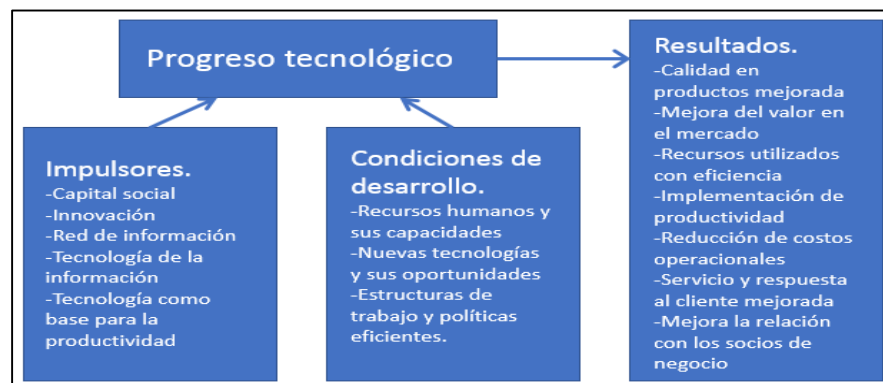
Finalmente un estudio más reciente de Jiménez, Campos & Vargas-Hernández (2020) incluye como las variables y/o factores internos de las PYMES del sector del comercio en Michoacán que mejoran la competitividad son las que planean estratégicamente, que cuentan con recursos humanos capacitados y experiencia lo cual les permite tomar mejores decisiones, entendiendo la innovación como un proceso permanente donde se privilegie la iniciativa, las nuevas ideas, dónde se rompa con las estructuras establecidas por su parte la calidad es uno de los factores más apreciados para la competitividad y la certificación un medio para el aseguramiento de la misma” (P.17).

A continuación, se mostrará la justificación teórica y/o aplicada de cada una de las variables independientes propuestas y que además de los mencionado anteriormente, le darán una valides de ser utilizadas en esta investigación.

2.2 Recursos tecnológicos (X1)

Prasanna, et al. (2019) realizaron una investigación tomando como base cientos de documentos relacionados a las PYMES para determinar las variables relacionadas con los recursos tecnológicos y como favorecen la competitividad de las empresas. Concluyeron en que existen 2 condiciones cruciales para obtener el proceso tecnológico, por una parte, los impulsores y por la otra las condiciones de desarrollo. Esto permitirá tener como resultado una mejor competitividad en los rubros que se presentan en la figura 5.

Figura 2 Teoría de recursos tecnológicos



Fuente: Prasanna et al. (2019)

Entonces, de manera más general y en base a la recopilación de estos conceptos, se puede concluir que los recursos tecnológicos tales como: equipos de cómputo, plataformas de información, big data, softwares CRM, uso de redes sociales, son utilizados por la empresa para apoyarse en mejorar sus actividades, procesos, objetivos, desarrollos, y demás datos. Siempre utilizando la tecnología disponible y las mejores prácticas para hacer eficientes los procesos.

2.3 Innovación en productos y procesos (X2)

Al concepto “Innovación” se le da el significado de producir o introducir algo nuevo, alguna idea, algún método o instrumento nuevos para ponerlo en marcha. Por lo que la innovación es la concepción de una idea, la cual requiere de un proceso para que se lleve a cabo en un uso productivo. Es una mejora, actualización o incremento a una práctica, producto o proceso actual. Pinto y Rodríguez-Moreno (2018) señalan que existen 5 tipos de innovación posibles; introducción de nuevos bienes o de bienes de nueva calidad, introducción de un nuevo método productivo (no deriva de algún descubrimiento científico), apertura de un nuevo mercado, conquista de nuevas fuentes de oferta de materias primas, establecimiento de una nueva organización en una determinada industria.

Cuevas (2016) realizó un estudio para comprobar si la innovación y la tecnología tenían inferencia en la competitividad de las PYMES manufactureras en Aguascalientes. Los resultados muestran que la innovación, la tecnología y el capital intelectual infieren positiva y directamente en la competitividad de las PYMES. En pocas palabras, estarse innovando e incluir esta innovación a un esquema tecnológico va a ayudar a que se tengan mejores oportunidades de ser más competitivo.

2.4 Finanzas sanas / Planeación financiera (X3)

Para los autores Masilo y Aguirre (2017) la planeación financiera puede definirse como el proceso en donde se describen las actividades económicas y la asignación de recursos de una empresa. Mencionan en su artículo que la falta de planeación empresarial, incluida la planeación financiera, es una de las causas del fracaso de los emprendimientos empresariales.

Este tema es aún más complicado para las PYMES ya que se topan con obstáculos (Saavedra-García et al. de 2016): como no saber manejar o controlar los datos financieros, no tener una planeación de las finanzas, no tener herramientas de inclusión financiera o simplemente no tener un ambiente de libertad financiera en el mercado en el que se desenvuelven (Pavón, 2016). Por ende, se puede concluir que la planificación financiera ayuda a tener un buen desempeño y control de las finanzas considerando la lógica de que las finanzas sanas ayudarán al manejo financiero y por ende la competitividad de la compañía aumentará.

2.5 Contar con un plan de negocios (X4)

Valverde Arana, G. (2011) se refiere a un plan de negocios como fruto de un ejercicio de organización que examina cuantitativa y cualitativamente los precios y beneficios de llevar a cabo una iniciativa de negocios u

posibilidad de inversión, con el propósito de contribuir a tomar una elección de inversión. Debería enfatizar, además, los aspectos fuertes y ser realista sobre los puntos de vista débiles. Ahora bien, podemos ver que, en el modelo para la elaboración de un plan de negocios de Vargas Urzola, A. (2002) llamado “Business Model Canvas (BMC)” se describen los 9 módulos que identifican la lógica de la empresa para conseguir ingresos ya que estos cubren las cuatro áreas principales de un negocio: clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica. por lo que se debe de incluir un plan de negocio los siguientes datos; aliados clave, actividades clave, recursos clave, propuesta de valor, relación con clientes, canales, segmento de clientes, estructura de costes, flujos de ingresos.

2.6 Capacitación de personal (X5)

Rengifo Maco (2018) realizó estudios sobre la capacitación, encontrando algunas definiciones como la de Dessler que señala que la capacitación se basa en otorgar las habilidades necesarias para el desarrollo de su puesto, a través de un programa de inducción. Por lo que, la capacitación es un método a través del cual se logra mejorar las actitudes, conductas y destrezas de los colaboradores para un buen desempeño en sus lugares de trabajo y lograr las metas de la organización.

De igual manera, Rengifo Maco (2018) señala que existen tres dimensiones señaladas por otros autores:

- ✓ *Primera dimensión: Necesidades de capacitación:* responden a la insuficiencia o escasez de conocimientos necesarios, actitudes y habilidades que una persona debe adquirir para desempeñar adecuadamente las funciones correctas de su puesto (Guglielmetti).
- ✓ *Segunda dimensión: Plan de desarrollo de personas:* es un escrito formal que sirve de puente móvil, entre lo que uno es hoy y lo que desea llegar a ser en el futuro. En consecuencia, hablamos de un “puente móvil” porque el plan debe ser flexible y adaptable, para que cada persona lo pueda ir modificando y afinando, conforme avance en su cumplimiento (Pimentel).
- ✓ *Tercera dimensión: Acciones de capacitación:* las organizaciones favorecen las acciones de capacitación con enfoque de corto plazo, a fin de solucionar las dificultades que sitúan en peligro su capacidad (Martínez).

O’Regan et al. (2010) realizaron un estudio a más de 100 PYMES en Reino Unido encontrando que nunca se está demasiado preparado o experimentado. Siempre es importante recibir entrenamientos para mejorar y perfeccionar las habilidades y competencias.

2.7 Sistemas adecuados de control (X6)

Según el documento creado por Tesinaglobal (n.d.), un sistema de control es un tipo de sistema que se caracteriza por la presencia de una serie de elementos que permiten influir en el funcionamiento del sistema. La finalidad de un sistema de control es conseguir, mediante la manipulación de las variables de control, un dominio sobre las variables de salida, de modo que estas alcancen unos valores prefijados (consigna).

Un sistema de control ideal debe ser capaz de conseguir su objetivo cumpliendo los siguientes requisitos:

- ✓ Garantizar la estabilidad.
- ✓ Ser tan eficiente como sea posible.
- ✓ Ser fácilmente implementable y cómodo de operar.

Ahora bien, una teoría de los sistemas de control que es publicada por Ogata en 2003 menciona a los sistemas de control empresariales como aquel que está formado por muchos grupos. Cada tarea asignada a un grupo representará un elemento dinámico del sistema. Para la correcta operación de este sistema deben establecerse métodos de realimentación para informar de los logros de cada grupo. Un sistema empresarial es un sistema en lazo cerrado. Un buen diseño de este reducirá el control administrativo requerido. Obsérvese que las perturbaciones en este sistema son la falta de personal o de materiales, la interrupción de las comunicaciones, los errores humanos, etc.

Un estudio de Parra (2014) busca conocer las características que identifican los elementos y componentes del control interno en las mipymes y considera diferentes características como lo son el Ambiente de Control, la Evaluación de Riesgos, las Actividades de Control, la Información y Comunicación y el Monitoreo. El control interno es un instrumento de gran valor, aunque su utilización no garantiza que se conseguirán las metas propuestas. Las decisiones en las empresas las toman los directivos, y no dependen de la estructura de control interno.

3. MÉTODO

Esta investigación es cuantitativa ya que se utilizará una encuesta para medir y cuantificar la relación entre las variables. Además, Se utilizan los tipos de investigación Exploratoria, Descriptiva, Correlacional y Explicativa. El diseño de la investigación es no experimental ya que no se manipulan las variables del estudio. Es transeccional ya que se analiza la situación en un momento específico y las técnicas que se usaron para la investigación fueron la documental, bibliográfica y de campo, usando la encuesta. La cual es de carácter cuantitativo puesto que miden y cuantifican las respuestas, consiste en 45 preguntas en total divididas en 3 secciones y cubriendo tanto la variable dependiente como las independientes.

La primera sección, con 4 preguntas, cubre el perfil del encuestado con información como posición, nivel de estudio, años laborando, etc. siempre manteniendo las preguntas lejos de la información personal sensible. Después viene la segunda sección que cubre el perfil de la empresa, con 6 preguntas. Aquí se tocan puntos como año de fundación, ubicación geográfica, número de empleados, actividades, rango de ventas anuales, etc. para después pasar a la tercera sección en donde se mencionan tanto la única variable dependiente como las 6 variables independientes, aquí hay 35 preguntas en total, 5 por cada variable. Se utiliza la escala Likert para obtener los resultados, donde 1 = Totalmente en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = ni en desacuerdo ni de acuerdo, 4 = De acuerdo y 5 = Totalmente de acuerdo.

La población de estudio son las empresas medianas manufactureras de la fabricación de productos metálicos y de plástico sin reforzamiento y el sujeto de estudio son los dueños o directivos. Solamente se seleccionaron a las empresas localizadas en el Municipio de Apodaca en el Estado de Nuevo León, que según el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE), existen 24 entidades como estas. Se utilizó la fórmula estadística, tomando en cuenta una confianza del 95% y el resultado de la muestra fueron 20 empresas. Para analizar los resultados, se utilizará el método de análisis estadístico de regresión lineal múltiple.

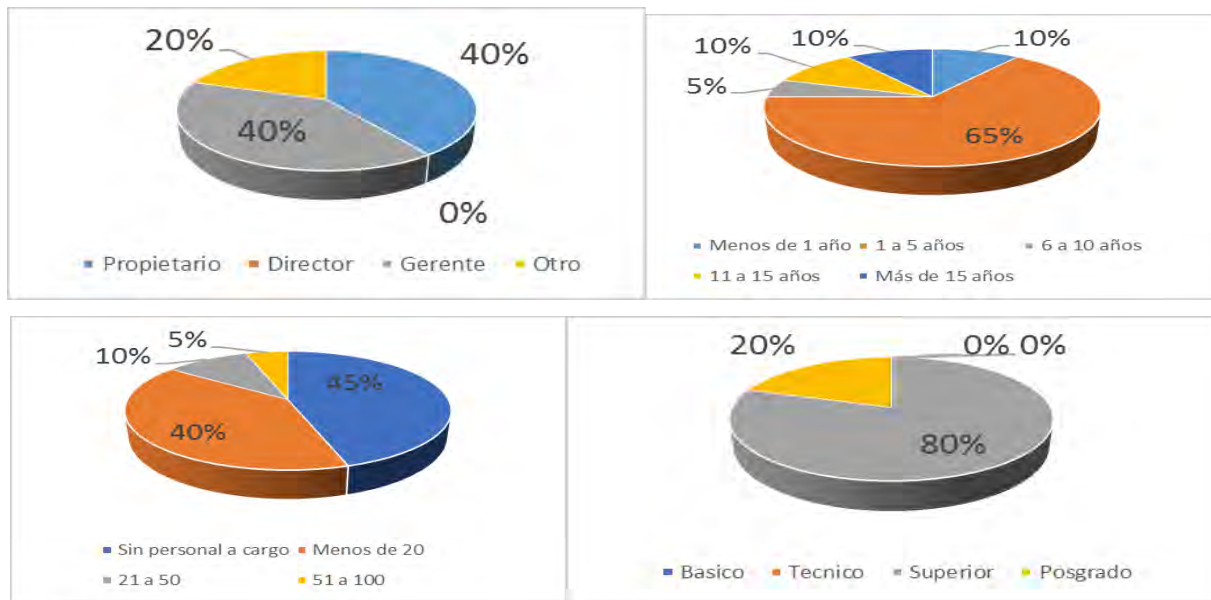
Lo que se realizó para obtener los resultados de la encuesta fue por medio digital ya que las condiciones de salud no permitieron realizar solicitudes ni seguimiento presencial de las encuestas. Se creó un link que llevaría directamente al portal en donde el encuestado podía ver y contestar las diferentes preguntas para que a su vez, estas fueran enviadas de regreso para su análisis en un software estadístico para poder visualizar las respuestas y sus correlaciones.

4. RESULTADOS

En la encuesta se realizaron 4 preguntas muy sencillas que nos ayudan a poder definir el perfil del encuestado de una manera rápida y directa. Primero que nada, se identifica la posición de la persona en la compañía ya que es distinto la manera en que un dueño y un empleado ven las estrategias. Después se busca catalogar a las personas por su antigüedad en la compañía y el número de personas a su cargo, esto debido a que se supondría que mientras más tiempo se esté en la empresa se tiende a estar de acuerdo y en sintonía con la cultura organizacional y las metas de esta. Además, aunque no necesariamente, una persona con más tiempo en la compañía tendría más posibilidades de tener gente a su cargo. Finalmente se busca tener información acerca del nivel de estudio para ver si hay relación entre estudios y posición laboral. Los resultados fueron interesantes:

- Hubo una cantidad de respuesta de propietarios similar a la cantidad de respuestas de empleados sin cargo gerencial lo cual abre posibilidades para que las respuestas sean variadas.
- Respecto a la antigüedad laboral, la mayoría de las personas cuentan con una antigüedad de menos de 5 años, esto podría deberse a que las empresas son recientes o que simplemente lleva poco tiempo en esa compañía.
- La gran mayoría de personas no tienen personal a cargo y esto puede hacer que las decisiones que toman sean pensadas más con la visión individual que de equipo.
- En los niveles de estudio, la aplastante mayoría cuenta con nivel de estudio superior, se puede deber a la zona geográfica que goza Nuevo León.

Graficas 1.- Resultados del Perfil del Encuestado

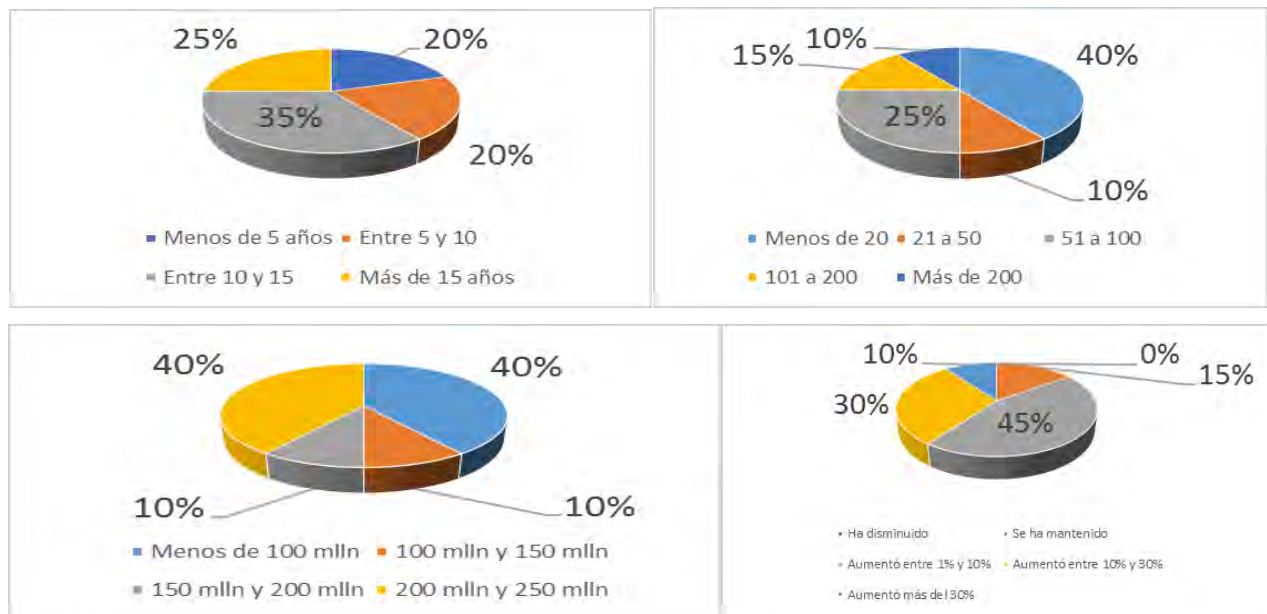


Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados

Ahora, respecto al perfil de la empresa también se ubicaron preguntas con la finalidad de hacer perfil de las empresas y reafirmar que pertenecen al grupo de estudio. Año de fundación, número de empleados, ventas anuales y porcentaje de crecimiento es la información que tenemos para identificar el perfil. Por lo que se presentan los resultados:

- La antigüedad de la empresa nos dice muchísimo, si es más antigua probablemente haya podido ir perfeccionando sus operaciones, si es más reciente tal vez tendrá nuevas tácticas para acatar el mercado. En general, hubo un equilibrio.
- El número de empleados es bastante importante ya que podría estar ligado a la antigüedad o bien a que la empresa no haya crecido tanto si fuera muy antigua y mantuviera una plantilla pequeña.
- Las ventas son importantísimas para ubicar si hay competitividad de fondo o no. A menos que sean compañías muy recientes.
- Finalmente, saber si las empresas estudiadas han tenido mejoras respecto a años pasados. Si han vendido más, es buena señal, si no, tal vez haya cosas por mejorar.

Graficas 1.- Resultados del Perfil de la Empresa



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados

4.1 Comprobación de hipótesis

Para este estudio se utilizó un análisis de regresión lineal múltiple puesto que se evalúan múltiples variables independientes como contar con recursos tecnológicos, innovación en productos, tener finanzas sanas, contar con un plan de negocios, capacitación del personal y tener sistemas adecuados de control con respecto a una dependiente que es indiscutiblemente la Competitividad.

Se utilizó el software estadístico SPSS para poder obtener estos cálculos matemáticos con mayor confianza y aminorar cualquier posible error aunque en una revisión simple de los resultados podemos encontrar que las respuestas son variadas y la opinión se encuentra dividida en algunos casos.

Tabla 1. Resultados de las Hipótesis

VARIABLES	SIG	RESULTADOS
X1 Recursos Tecnológicos	0.740	RECHAZADA
X2 Innovación	0.015	ACEPTADA
X3 Fianzas Sanas	0.852	RECHAZADA
X4 Plan de Negocio	0.722	RECHAZADA
X5 Capacitación	0.049	ACEPTADA
X4 Sistemas de Control	0.057	RECHAZADA

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados

5. CONCLUSIONES

Para concluir, podríamos determinar que a lo largo del documento se analizaron los antecedentes de la importancia de las PYMES a nivel, falta de competitividad en las PYMES de Nuevo León y el impacto que esto puede llegar a tener, así como cuales serían las posibles soluciones a ello. Así mismo se hizo una extensa revisión teórica a diferentes documentos de distintos autores para dar sustento a las variables analizadas. Se revisaron teorías como la que concierne a los recursos tecnológicos en el campo educativo y laboral, la teoría del desenvolvimiento económico que plantea la idea de la innovación como parte endógena del sistema económico, la teoría de planeación financiera en PYMES de México sugerido por Masilo y Aguirre en 2017, la teoría de Porter que habla de los determinantes de la ventaja competitiva, entre otras.

Para lograr tener competitividad siendo una empresa mediana, es necesario contar con diferentes características y/o habilidades como lo son los recursos tecnológicos, tener finanzas sanas, capacitar al personal, entre otras. Podemos concluir, de manera general, en que estos factores sí influyen directamente con la competitividad de las empresas ya que en una encuesta realizada a personas activamente trabajando en empresas medianas se obtuvieron respuestas que indicaban que sí se deben de cumplir con dichas variables para lograr tener competitividad.

Asimismo, yo recomendaría no considerar este o ningún otro estudio acerca de la competitividad como un resultado o dictamen final porque la competencia tiende a irse renovando y actualizando de manera regular por lo que en un futuro las características aquí mencionadas podrían no ser las más importantes al igual que otros modelos de competencia podrían crearse y desarrollarse para poder tener más impacto en el mercado. La investigación y los estudios deben de continuar, deben de confrontarse y seguirse actualizando. En un futuro tal vez la competitividad dependa de otros factores o alguno de los ya mencionados cobre importancia superior por lo que habrá de enfocarse en lo que ofrezca mayores beneficios.

6. REFERENCIAS

- Ahmedova, S. (2015). Factors for increasing the competitiveness of small and medium-sized enterprises (SMEs) in Bulgaria. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 195, 1104-1112. Encontrado en la base de datos de Google Scholar
- Canal, Lukas. (n.d.). *La evolución de las PYMES en la era de la digitalización*. Encontrado en <https://franquiciasdemexico.org.mx/la-evolucion-las-PYMES-en-la-era-la-digitalizacion/>
- Cuevas Vargas, H. (2016). La influencia de la innovación y la tecnología en la competitividad de las PYMES manufactureras del estado de Aguascalientes. Encontrado en la base de datos de Google Scholar.
- DENUE. (2021). *Directorio estadístico nacional de unidades económicas*. Encontrado en <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/default.aspx>
- Duran, Paloman. (2017). *Microempresas, PYMES y objetivos de desarrollo sostenible*. Encontrado en [https://www.onu.org.mx/microempresas-PYMES-y-objetivos-de-desarrollo-sostenible/#:~:text=Las%20micro%2C%20peque%C3%B1as%20y%20medianas,empresarial%20en%20todo%20el%20mundo.&text=Las%20estad%C3%ADsticas%20del%20Banco%20Mundial,PIB\)%20en%20las%20econom%C3%ADas%20emergentes.](https://www.onu.org.mx/microempresas-PYMES-y-objetivos-de-desarrollo-sostenible/#:~:text=Las%20micro%2C%20peque%C3%B1as%20y%20medianas,empresarial%20en%20todo%20el%20mundo.&text=Las%20estad%C3%ADsticas%20del%20Banco%20Mundial,PIB)%20en%20las%20econom%C3%ADas%20emergentes.)
- Económica, Gaceta. (2019). *Cuatro entidades federativas aportaron el 40% del PIB nominal nacional en 2018*. Encontrado en <https://www.gob.mx/shcp%7Cgacetaeconomica/articulos/cuatro-entidades-federativas-aportaron-el-40-del-pib-nominal-nacional-en-2018>
- García, M. L. S., & Sánchez, B. T. (n.d.) Las mejores prácticas en la Mipyme Industrial Mexicana. Encontrado en <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xvi/docs/1W.pdf>
- González, J. G., & De La Parra, J. P. N. (2017). *Una visión de la innovación como elemento clave para mejorar la competitividad en las PYMES mexicanas*. Red Internacional de Investigadores en Competitividad, 5(1). Encontrado en <https://riico.net/index.php/riico/article/viewFile/575/779>.
- Ibarra Cisneros, M. A., González Torres, L. A., & Demuner Flores, M. D. R. (2017). Competitividad empresarial de las pequeñas y medianas empresas manufactureras de Baja California. *Estudios fronterizos*, 18(35), 107-130. Encontrado en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0187-69612017000100107&script=sci_arttext
- Jiménez, R. A., Campos, P. C., & Vargas-Hernández, J. G. (2020). Los factores internos de las Pymes y su influencia en la competitividad (Caso sector comercio en Lázaro Cárdenas Michoacán). *Horizontes Empresariales*, 19(2), 28-45. Encontrado en <http://www.adpt.ubiobio.cl/index.php/HHEE/article/view/3907/3654>
- Labarca, N. (2007). Consideraciones teóricas de la competitividad empresarial. *Omnia*, 13(2), 158-184. Encontrado en <https://www.redalyc.org/pdf/737/73713208.pdf>

- Masilo, A. E., & Aguirre, M. G. (2017). Estudio de revisión sobre la planeación financiera y propuesta de modelo empírico para PYMES de México. *Cimexus*, 11(2), 73-106. Encontrado en la base de datos de Google Scholar.
- Neuman, Jacobo. (2020). *¿Cómo operan las PYMES, incluyendo la tuya, en México o en el mundo? ¿Quieres saber cuáles son tus calificaciones para poder mejorarlas y qué hacer al respecto?* Encontrado en <https://www.pulsopyme.com/como-operan-en-la-actualidad-las-PYMES-en-mexico/>
- O'Regan, N., Stainer, L., & Sims, M. (2010). Training in SMEs and its relationship to profitability. *International journal of human resources development and management*, 10(2), 166-181. Encontrado en <https://uhra.herts.ac.uk/bitstream/handle/2299/5762/905346?sequence=1>
- Parra, L. I. C. (2014). Los sistemas de control interno en las Mipymes y su impacto en la efectividad empresarial. *Revista En-contexto/ISSN: 2346-3279*, (2), 129-146. Encontrado en la base de datos de Google Scholar.
- Pavón, L. (2016). Inclusión financiera de las PYMES en el Ecuador y México. Encontrado en https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40848/S1601083_es.pdf?sequence=1
- Pinto, J., & Rodríguez-Moreno, J. (2018). Medición del impacto de la innovación medio ambiental sobre el empleo en Ecuador 2012-2014. *X-pedientes Económicos*, 2(4), 37-61. Encontrado en la base de datos de Google Scholar.
- Prasanna, R. P. I. R., Jayasundara, J. M. S. B., Naradda Gamage, S. K., Ekanayake, E. M. S., Rajapakshe, P. S. K., & Abeyrathne, G. A. K. N. J. (2019). Sustainability of smes in the competition: A systemic review on technological challenges and sme performance. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 5(4), 100. Encontrado en la base de datos de Google Scholar.
- Rengifo Maco, R. M. (2018). Proceso de capacitación y el desempeño laboral del personal administrativo del organismo de evaluación y fiscalización ambiental, Lima 2017. Encontrado en https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/16316/Rengifo_MRM.pdf?sequence=1
- Saavedra-García, M. L., Tapia-Sánchez, B., & de los Ángeles Aguilar-Anaya, M. (2016). La gestión financiera en las PYMES del Distrito Federal, México. *Revista Perspectiva Empresarial*, 3(2), 55-69. Encontrado en la base de datos de Google Scholar.
- SAP Blogs. (2013). *La importancia global de las PYMES*. Encontrado en <https://news.sap.com/latinamerica/2013/10/importancia-global-PYMES/#:~:text=Las%20peque%C3%B1as%20y%20medianas%20empresas,las%20exportaciones%20y%20al%20comercio.&text=Exportan%20productos%20y%20servicios%20para%20nichos%20de%20mercado%20m%C3%A1s%20especializados.>
- Singh, R. K., Garg, S. K., & Deshmukh, S. G. (2010). *The competitiveness of SMEs in a globalized economy*. *Management research review*, 33(1), 54. Encontrado en: https://www.researchgate.net/profile/Rajesh_Singh63/publication/235270243_The_competitiveness_of_SMEs_in_a_globalized_economy_Observations_from_China_and_India/links/5548a9720cf2e2031b

38a91e/The-competitiveness-of-SMEs-in-a-globalized-economy-Observations-from-China-and-India.pdf

- Tesinaglobal (n.d.). Sistemas de control. Encontrado en <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.1/3330/34059-5.pdf?sequence=5>
- Valverde Arana, G. J. (2011). Plan de negocios para la creación de un centro de asesoramiento para la competitividad empresarial (cace) dirigida a las pequeñas y medianas empresas de la ciudad de Babahoyo (Bachelor's thesis, Babahoyo: UTB. 2011). Encontrado en <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/53/T-UTB-FAFI-IC-000002.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- Vargas Urzola, A. (2002). Modelo para la elaboración de un plan de negocios para las empresas pequeñas y medianas. *Estudios Gerenciales*, 18(82), 93-108. Encontrado en http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-59232002000100005&script=sci_arttext&tlng=en
- Ycaza, D. E. M., & Sánchez-Riofrío, A. M. (2016). Factores de competitividad orientados a la pequeña y mediana empresa (PYME) en Latinoamérica: revisión de la literatura. *Revista San Gregorio*, 2(15), 104-111. Encontrado en <http://revista.sangregorio.edu.ec/index.php/REVISTASANGREGORIO/article/viewFile/275/9>



Medidas de creación de liquidez bancaria aplicadas en la banca múltiple mexicana

Juan Arturo Ruiz Valenciano¹ y Klender Aimer Cortez Alejandro²

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración
San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México, juan.ruizv@uanl.edu.mx, Av. Universidad S/N Ciudad
Universitaria, (+52) 81 83 29 40 00.

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración
San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México, klender.cortezal@uanl.edu.mx, Av. Universidad S/N Ciudad
Universitaria, (+52) 81 83 29 40 00.

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

El presente trabajo de investigación buscó describir las medidas de creación liquidez en la banca propuestas por Deep y Schaefer (2004) y Berger y Bouwman (2009), las cuales se fundamentan en la teoría de intermediación financiera, donde se hace mención que la creación de liquidez otorgada por los bancos es de suma importancia para las economías en las que interactúan. Ambas medidas fueron aplicadas a la banca múltiple mexicana, de manera consolidada con datos mensuales en un periodo comprendido de diciembre 2000 a diciembre 2020. Los resultados reportan una creación de liquidez a la baja, es decir, hay evidencia de una destrucción de liquidez por parte del gremio bancario en México.

Palabras clave: capital bancario, creación de liquidez, sistema bancario.

Abstract

The present study describes the financial liquidity measures proposed by Deep & Schaefer (2004) and Berger & Bouwman (2009), which are focused on the liquidity provided by the banks and that is well-founded by financial brokering theory, where was mentioned that the liquidity created by the banks is crucial for interacting economies. Both measures were applied to the Mexican multiple banking, in a consolidated manner with monthly data between December 2000 to December 2020. The results report a downward creation of liquidity, that is, there is evidence of a destruction of liquidity by the Mexican banking system.

Keywords: banking system, capital bank, liquidity creation.

JEL: E51, E58.

INTRODUCCIÓN

La teoría de intermediación financiera nos menciona que los bancos existen por dos principales razones, las cuales son la creación de liquidez y la transformación del riesgo (Bryany, 1980; Diamond y Dybvig, 1983; Deep y Schaefer, 2004; Berger y Bouwman, 2009, 2017; Pana, 2010; Le, 2019; Le y Pham, 2021, Dang, 2021).

En la actividad bancaria de creación de liquidez, según la teoría de intermediación financiera los bancos proveen de recursos a la economía, al financiar activos ilíquidos, como lo son préstamos comerciales y de consumo al público no bancario, esto lo realizan a través de la captación de pasivos líquidos, entre los cuales se encuentran depósitos a la vista o transacciones de depósitos institucionales

(Bryan, 1980; Diamond y Dybing, 1983). La creación de la liquidez por parte de los bancos es de suma importancia para la macroeconomía ya que la estimulan para un mayor crecimiento económico (Detriagache y Rajan, 2008; Berger y Bouwman, 2017). En relación con la transformación del riesgo, los bancos transforman el riesgo a través de depósitos sin riesgo relativo, para el financiamiento de préstamos riesgosos (Diamond, 1984; Berger y Bouwman, 2009).

El presente trabajo busca explicar las medidas de liquidez propuestas por Deep y Schaefer (2004) y Berger y Bouwman (2009), aplicándolas en los resultados consolidados de las instituciones de banca múltiple del sistema financiero mexicano. Si bien, el modelo propuesto por Berger y Bouwman (2009) ha sido fundamental para trabajos más recientes como lo son Le y Pham (2021), Berger et al. (2019), entre otros que se mencionarán más adelante, el trabajo de Deep y Schaefer (2004) otorgaron una base al trabajo ya mencionado de Berger y Bouwman (2009) y sus cuatro medidas de liquidez, en donde nos centraremos para el desarrollo del trabajo de investigación en la medida de liquidez llamada “Cat fat”.

El estudio de investigación mostrado en el presente artículo es de carácter descriptivo, ya que se busca interpretar y describir las medidas de liquidez propuestas por Deep y Schaefer (2004) y Berger y Bouwman (2009), junto a su clasificación de los conceptos del balance general y fuera del mismo de las instituciones de banca múltiple dentro del sistema financiero mexicano. El análisis se realiza en el periodo comprendido de diciembre 2000 a diciembre 2020, con una muestra consolidada de la banca múltiple de 241 meses con datos obtenidos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

Con la revisión de la literatura se plantea la hipótesis H1, la cual se representa de la siguiente manera:

H1: La Banca múltiple mexicana crea liquidez como medida de producción del sector bancario.

La hipótesis contempla el enfoque de la creación de liquidez como producción al otorgamiento de recursos a través de

préstamos a los agentes en la economía mexicana y la transformación de los activos ilíquidos a pasivos líquidos, con el fin de un desarrollo económico.

Los resultados obtenidos con las medidas de liquidez propuestas por Deep y Schaefer (2004) y Berger y Bouwman (2009) mostraron una creación muy baja de liquidez y una destrucción de liquidez respectivamente, dentro del periodo considerado en el estudio.

El resto del presente artículo se compone del marco teórico de la creación de liquidez bancaria y su revisión de la literatura previa a ambos modelos de medición, siguiendo con la descripción teórica de los modelos de liquidez. Posterior se detalla el método de la segmentación de los conceptos del balance para las medidas de liquidez y su aplicación en la banca múltiple mexicana. Llegando a los resultados obtenidos de la creación de liquidez por parte de la consolidación de la banca múltiple mexicana en el presente trabajo, para así emitir nuestras conclusiones respecto a ambas medidas de liquidez obtenidas de la revisión de la literatura, interpretando una fragilidad en la creación de liquidez por parte de las instituciones como transformadoras de liquidez, como lo menciona Deep y Schaefer (2004).

1. MARCO TEÓRICO

En la presente sección se busca contextualizar la creación de liquidez junto a la intermediación financiera y como los bancos crean liquidez al financiar préstamos a los agentes económicos. Además, se revisarán las dos medidas de creación de liquidez propuestas por Deep y Schaefer (2004) y Berger y Bouwman (2009) respectivamente, junto a su enfoque de medida de la liquidez proporcionada por los bancos. Posteriormente, haremos mención los principales modelos propuestos, por diferentes autores, que han utilizado las medidas de creación de liquidez revisadas en el presente trabajo de investigación.

2.1 La intermediación financiera y la creación de liquidez

La intermediación financiera nos menciona

con la interpretación de Diamond y Dybvig (1983), que las entidades financieras (bancos principalmente), se financian al captar recursos a través de instrumentos de depósitos a la vista. Los cuales son establecidos en el lado de los pasivos del balance y son denominados pasivos líquidos.

Esto da la oportunidad que los recursos captados sean colocados a través de ciertos préstamos comerciales a empresas o gobiernos, o bien, préstamos de consumo como los son, tarjetas de crédito, créditos personales y créditos a la vivienda, por mencionar algunos, los cuales son registrados del lado de los activos del balance y son denominados activos ilíquidos. Creando a grandes rasgos liquidez en la economía en la que interactúan. (Diamond y Dybvig 1983; Deep y Schaefer 2004; Allen y Carletty 2009; Berger y Bouwman 2009; Le 2019).

Cómo se mencionó en los párrafos anteriores, la intermediación financiera se encarga principalmente en la creación de liquidez, ya que es una razón clave de la existencia de los bancos en la economía (Berger y Bouwman, 2017). De manera más puntual, los bancos crean esta liquidez al otorgar créditos (activos no líquidos) a empresas o al público en general a partir de pasivos líquidos (Berger y Bouwman, 2017). O bien, en transformar activos ilíquidos en pasivos líquidos (Berger et al. (2019). Es decir, la liquidez se crea al financiar 1 dólar de activos no líquidos con 1 dólar de pasivos líquidos, es ahí donde se crea la máxima liquidez. Sin embargo, en contra parte la liquidez se destruye al otorgar 1 dólar de pasivos líquidos en financiar 1 dólar de activos líquidos como valores bursátiles o 1 dólar de capital para financiar 1 dólar de activos líquidos (Berger y Bouwman, 2017).

2.1.1 El capital bancario

Una de las preguntas que se han realizado los economistas y organismos reguladores, ha sido ¿qué papel tiene el capital bancario para la operación de las instituciones bancarias? (Diamond y Rajan, 2000). Existe una extensa literatura acerca del capital bancario y como irrumpe la creación de liquidez en la economía.

Las primeras teorías de intermediación financiera sugieren que los bancos no cuentan con capital, esto debido a como se comentó en los párrafos anteriores, una de las principales actividades es la captación de recursos a través de depósitos y colocándolos a través de préstamos a los agentes económicos (Berger y Bouwman, 2017). Sin embargo, en trabajos más recientes, el capital bancario ha sido incluido por diferentes motivos, ya que se estima que, al momento de contar con capital, los bancos pueden llegar a absorber un mayor nivel de riesgo (Berger y Bouwman, 2017), el cual puede hacerlos un poco más fuertes en caso de un escenario de falta de liquidez interna del banco al estar asociado al riesgo de liquidez y el riesgo de impagos.

La inclusión de ambos enfoques de incluir o no el capital en la teoría, ha generado ideologías contradictorias sobre la creación de liquidez por parte de los bancos, ya que como se mencionó, el contar con un grado de capital propio por parte de los bancos puede ayudar a disminuir el riesgo (Coval y Thakor, 2005), sin embargo, esto no ha sido comprobado del todo, ya que los trabajos de Allen y Gale (2004) hacen mención que al incurrir en realizar préstamos más riesgosos, se ha visto afectada la creación de liquidez, por las pérdidas asociadas a estos préstamos.

2.2 Medida de creación de liquidez de Deep y Schaefer (2004)

Deep y Schaefer (2004) nos mencionan en concordancia con la teoría de la intermediación financiera, que la principal función de la creación de la liquidez es aceptar depósitos y canalizarlos a través de préstamos ilíquidos a largo plazo, afectando directamente el ahorro para canalizarlo hacia la inversión, jugando un papel muy útil y necesario para el desarrollo económico.

Para esto, hacen mención que es primordial lograr encontrar una medida de creación de liquidez, proponiendo en su modelo la brecha de transformación de liquidez (LT). La cual la describen como la diferencia entre los pasivos líquidos y los activos mantenidos entre los activos totales de un banco. Planteando que un banco financiado

en su mayoría por depósitos líquidos, que realiza préstamos ilíquidos en su mayoría y cuenta con una minoría de activos líquidos, presenta una mayor creación de liquidez (Deep y Schaefer, 2004).

El cálculo de la brecha de creación de liquidez (LT) se describe en la Ecuación (1), donde, los activos líquidos son denominados (L), activos ilíquidos como préstamos son llamados (I), dando el total de activos como $L + I = A$, esto por el lado de los activos. En cuanto a los pasivos y el capital, los depósitos pasivos líquidos, denominados como (D) y pasivos a largo plazo como (B), el capital como (E), dando de manera que $D+B+E = A$ (Deep y Schaefer, 2004).

$$GAP LT = \frac{D-L}{A} \quad (1)$$

donde:

GAP LT= Brecha de creación de Liquidez

D = Pasivos líquidos

L = Los activos líquidos de un banco

A = Activos totales

De tal manera que la brecha se encuentra entre -1 y 1, donde 1 es la máxima creación de liquidez y -1 la destruye, concordando con la teoría de liquidez.

Los autores segmentaron los registros de activos y pasivos de la siguiente manera. Activos líquidos como efectivo, saldos de instituciones depositarias, valores gubernamentales y privados. Pasivos líquidos, depósitos de disponibilidad inmediata, y depósitos empresariales, fondos federales, pasivos comerciales y depósitos a plazo con vencimiento menor a 1 año, (Deep y Schaefer, 2004).

El trabajo de Deep y Schaefer (2004), se enfocó en la banca comercial estadounidense, a través de 200 bancos en el periodo comprendido del segundo trimestre de 1997 al segundo trimestre de 2001, con los reportes trimestrales solicitados por el organismo regulador.

El periodo de estudio arrojó como resultado que los bancos estadounidenses

tenían una brecha de creación de liquidez bastante baja con una media de 0.20, recordando que es un indicador que está entre -1 y 1, donde la máxima liquidez es 1. Una desviación estándar de 0.16 según Deep y Schaefer (2004), concluyendo como ya se mencionó la creación de liquidez por parte de los bancos estadounidenses es poca o nula con respecto a la medición de brecha de liquidez.

2.3 Medida de creación de liquidez de Berger y Bouwman (2009)

La ideología de la teoría moderna de intermediación financiera menciona que los bancos cumplen dos funciones principales, la creación de liquidez y transformar el riesgo. Berger y Bouwman (2009) identificaron que la mayoría de los estudios se encontraban basados en la transformación del riesgo y que no existían medidas de creación de liquidez que ayudara al cálculo del desarrollo de la banca en la economía.

Su trabajo se centró en realizar medidas integrales de creación de liquidez en la economía, esto con el fin de ver el desarrollo de la banca y en la creación de liquidez y como el capital bancario afecta o no a la liquidez.

El modelo constó de tres pasos donde se clasificaron los conceptos del balance general y fuera del balance como primer paso, en el segundo paso se asignaron ponderaciones a los conceptos y en el tercer paso construyeron 4 medidas de creación de liquidez, con las diferentes combinaciones realizadas en el paso uno, denominándolas "Cat fat", "Cat nonfat", "mat fat" y "Mat non fat" (Berger y Bouwman, 2009).

En el primer paso, se clasificaron los conceptos dentro y fuera del balance en función de con que tanta facilidad en tiempo y costo pueden convertirse los compromisos y los recursos en efectivo para así cubrir las necesidades de liquidez en la institución bancaria, clasificados como líquidos, semilíquidos e ilíquidos de los cuales se describen a continuación en la tabla 1 (Berger y Bowman, 2009).

Tabla 1. Clasificación de conceptos del balance, Berger y Bouwman (2009).

Activos*	Pasivos*	Capital* Fuera del balance
No líquidos (1/2)	No Líquidos (-1/2)	Garantías no líquidas (1/2)
Préstamos Inmobiliarios comerciales	Responsabilidad del banco en las aceptaciones bancarias	Cartas de Crédito en stand by
Préstamos Agricultura	Deuda subordinada	Compromisos no utilizados
Préstamos comerciales e industriales	Otros Pasivos	Cartas de crédito comerciales y similares
Otros préstamos y arrendamiento mayores a 1 año		Todos los demás pasivos fuera de balance
Activos intangibles		
Otros activos		
Semilíquidos (0)	Semilíquidos (0)	Garantías semilíquidas (0)
Préstamos inmobiliarios residenciales	Depósitos a Plazo	Derivados de crédito neto
Créditos de consumo	Otro dinero prestado	Valores netos prestados
Préstamos a institución depositaria	Fondos federales comprados de un día para otro	
Préstamos al gobierno estatales y locales	Pasivos comerciales	
Préstamos a gobiernos extranjeros		
Arrendamiento <= 1 año		
Líquidos (-1/2)	Líquidos (1/2)	Garantías líquidas/Derivados líquidos (-1/2)
Efectivo y adeudos de otra institución	Depósitos de transacciones	Participaciones netas adquiridas
Todos los valores accionarios	Depósitos de ahorro	Derivados de tipos de interés
Activos comerciales	Fondos federales comprados de un día para otro	Derivados de tipo de cambio
Fondos federales vendidos	Pasivos comerciales	Derivados de acciones y materias primas

Fuente: elaboración propia recolectada de Berger y Bouwman (2009).

* Los pesos asignados se presentan en paréntesis.

En el segundo paso los autores asignaron ponderación a las clasificaciones realizadas en el punto anterior conforme a la teoría de liquidez. Estas ponderaciones constaban de $\frac{1}{2}$, 0 y $-\frac{1}{2}$, las cuales se muestran en la pasada tabla 1 marcadas entre paréntesis. Determinando que las ponderaciones se basan en suma de dólar por dólar, ya que, la liquidez máxima se crea cuando los bancos transforman 1 dólar de activos ilíquidos en 1 dólar de pasivos líquidos. Y se destruye cuando 1 dólar de activos líquidos en 1 dólar de pasivos no líquidos (Berger y Bowman 2009).

Continuando con el párrafo anterior, citan un ejemplo donde se crea la máxima liquidez conforme a su modelo, planteando que 1 dólar financiado en activos ilíquidos de 1 dólar pasivos líquidos se crea la máxima liquidez equivalente a $\frac{1}{2} * 1 + \frac{1}{2} * 1 = 1$ (Berger y Bowman 2009).

En el tercer paso de la creación de medidas de liquidez de Berger y Bouwman (2009) combinaron las actividades segmentadas en los pasos anteriores con el fin de determinar la madurez de los activos y su categoría, dentro y fuera del balance, determinando 4 medias de creación de liquidez, “Cat fat”, “Cat nonfat”, “mat fat” y “Mat non fat”. Donde destacan la medida de liquidez “Cat Fat” como integral creación de liquidez independientemente del vencimiento.

El estudio de Berger y Bouwman (2009) contemplo de muestra prácticamente todos los bancos comerciales de estados unidos, con un cierto criterio de exclusión por diferentes motivos, como es, no tiene prestamos pendientes, o que no tengan capital social. Durante un periodo de 10 años de 1993 a 2003, en base a los informes anuales publicados por las instituciones.

Los resultados que obtuvieron Berger y Bowman (2009) respecto a las medidas de liquidez, dio que los bancos más grandes mostraron una correlación positiva en la creación de liquidez con respecto al capital del banco en medidas que incluían actividades fuera del balance, para bancos pequeños y medianos resulto una correlación negativa con respecto a las medidas de creación de liquidez versus el capital. Otro punto que arrojó el estudio es que la banca estadounidense arrojó una creación de liquidez de 4.6 dólares por cada dólar de capital.

2.4 Literatura de modelo de creación de liquidez

La creación de liquidez es un factor de crecimiento para las economías, sin embargo, la creación excesiva de liquidez bancaria puede ser parte de un efecto desfavorable ya que puede generar burbujas que estallen y aumenten la probabilidad de una crisis financiera. Probablemente dada esta

ambigüedad, se ha desarrollado una extensa literatura sobre como la creación de liquidez ha afectado la economía de manera positiva o negativa.

A continuación, revisaremos algunos estudios que han realizado a través de las medidas de liquidez expuestas en el presente trabajo.

Como se mencionó en los apartados anteriores el trabajo de Deep y Schaefer (2004), propuso en cierta medida el desarrollo de las medidas de creación de liquidez por parte de Berger y Bouwman (2009), que se ha venido explicando en el cuerpo del documento. Esto sirvió para analizar diferentes enfoques de cómo la creación de liquidez se ve afectada por variaciones en la incertidumbre de la política económica en el trabajo de Pastor y Veronesi (2013) y Kelly y Veronesi (2016).

Fungáčová *et al.* (2017) enfocan su modelo en la medición de creación de liquidez en el sistema bancario ruso. Analizando como afecta el seguro de depósitos, el capital bancario y la liquidez. Encontraron que no hay evidencia significativa en la implementación del seguro en esta relación, cuando se consideran todos los bancos. Sin embargo, detectaron que los bancos con mayor riesgo de insolvencia por descapitalización disminuyen el beneficio del capital a la creación de liquidez aun con la implementación del seguro.

El trabajo de Berger *et al.* (2019) analiza la creación de liquidez de la banca islámica a través del modelo de Berger y Bouwman (2009), concluyendo que los bancos islámicos crean más liquidez por unidad de activos en general en el lado de los activos, y dando resultados de generación de liquidez menor en el lado del pasivo por unidad de activos generales y fuera del balance que los bancos convencionales.

Le y Pham (2021) investigaron sobre la relación entre la liquidez, el capital bancario y la probabilidad de impago en las economías emergentes de Asia, donde encontraron que el capital bancario y el riesgo están correlacionadas de manera positiva posterior a controlar la creación de liquidez y una relación negativa del riesgo de crédito con

la creación de liquidez. Concluyendo que, los resultados son bidireccionales negativos con la creación de liquidez y capital.

Como se observa en la sección, la ideología presentada por la intermediación financiera es de suma importancia para el desarrollo económico, al proveer de liquidez a los agentes económicos a través de los préstamos. Sin embargo, el riesgo asociado al incumplimiento de los préstamos, riesgo de mercado o incertidumbre de la política económica (como tasas de interés), han llevado a cabo ideologías con un enfoque al requerimiento de capital base para las instituciones bancarias, contraponiendo puntos a favor y en contra de este recurso.

Es por esta razón que la elaboración de medidas de liquidez es una base requerida para evaluar la efectividad de la industria bancaria en las economías y como afecta los diferentes escenarios mencionados en los puntos anteriores, como una incertidumbre de la política económica.

2. MÉTODO

El presente trabajo de investigación por sus características se encuentra realizado bajo un método del tipo cuantitativo con un alcance descriptivo, ya que como se mencionó, se buscó interpretar los modelos propuestos de creación de liquidez bancaria por Deep y Schaefer (2004) y Berger y Bouwman (2009), y aplicarlos a la banca múltiple mexicana.

La información fue obtenida en los portales de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, catálogo de reportes. La cual es el organismo regulador del sistema financiero mexicano. La información se encuentra consolidada bajo los estándares de este organismo.

El periodo de estudio comprende de diciembre 2000 a diciembre de 2020, con un total de observaciones de 241 meses. La muestra de los datos es la representación total consolidada de la banca múltiple mexicana con la segmentación de los conceptos del balance general conforme a los modelos de medición de creación de liquidez propuesto por Deep y Schaefer (2004) y Berger y Bouwman (2009), los

cuales se describirán en la presente sección.

El procesamiento de la información será a través de estadística descriptiva, para tener una noción de los resultados obtenidos de ambas medidas de liquidez del consolidado de la banca múltiple mexicana.

A continuación, se mostrará la segmentación del balance publicado por la CNBV, de manera propuesta por ambos autores.

3.1 Segmentación del balance según Deep y Schaefer (2004).

Como se observó en el marco teórico, la principal función de la creación de liquidez, es la de captar recursos a través de depósitos

y colocarlos a los agentes económicos por medio de préstamos activos ilíquidos. Es por esta razón que Deep y Schaefer (2004) segmentaron los conceptos del balance en activos líquidos, activos ilíquidos, pasivos ilíquidos. A continuación, en la tabla 2, utilizado como base el modelo de brecha de liquidez (GAP LT) de Deep y Schaefer (2004), se segmentaron los rubros del balance general en el reporte proporcionado de manera mensual por parte de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores. Los cuales fueron aplicados para la creación de la brecha de liquidez en la banca múltiple mexicana.

Tabla 2. Clasificación de conceptos del balance Deep y Schaefer (2004) con información de la CNBV.

Activos*	Pasivos*	Capital*
Estimación preventiva para riesgos crediticios		
Líquidos	Líquidos	Capital contable
Disponibilidades	Depósitos de exigibilidad inmediata	
Inversiones en valores	Cuenta global de captación sin movimientos	
Operaciones con valores y derivados	Operaciones con valores y derivados	
Otros activos	Préstamos interbancarios y de otros organismos	
	Obligaciones subordinadas en circulación	
	Otros pasivos	
No Líquidos	No líquidos	
Créditos Empresas Vigente	Depósitos a plazo y títulos de crédito emitidos	
Créditos Entidades financieras Vigente		
Créditos Entidades gubernamentales Vigente		
Créditos Consumo Vigente		
Créditos Vivienda Vigente		
Créditos Empresas Vencido		
Créditos Entidades financieras Vencido		
Créditos Entidades gubernamentales Vencido		
Créditos Consumo Vencido		
Créditos Vivienda Vencido		

Fuente: elaboración propia recolectada de Deep y Schaefer (2004).

3.2 Segmentación del balance según Berger y Bouwman (2009)

Para Berger y Bouwman (2009), era primordial realizar medidas integrales de creación de liquidez proponiendo 4 medidas. En la presente sección segmentaremos los rubros del balance general publicado por la CNBV conforme a lo propuesto por Berger y Bouwman (2009), posterior explicaremos la medida “CAT FAT”, la cual es la que se utilizó en el presente estudio, por ser la medida preferida por los autores por motivo que contempla la creación de liquidez de manera total.

En la tabla 3 se muestra la segmentación en base al modelo propuesto por Berger y Bouwman (2009) del balance

general el cual es publicado por la CNBV de manera mensual, mostrando la situación financiera de la banca múltiple mexicana.

Una vez clasificado los conceptos del balance, la medida propuesta como “CAT FAT” por Berger y Bouwman, es la medida de creación de liquidez que incluye los conceptos de préstamos, es decir, en comerciales, de consumo de vivienda, y no por fecha de vencimiento. A continuación, mostraremos el cálculo de la medida de liquidez CAT FAT:

$$\begin{aligned}
 CatFat = & (1/2 * (AI + PL)) + \\
 & (0 * (AS + PS)) + \\
 & (-1/2*(AL + PI + Cap)) \quad (2)
 \end{aligned}$$

En donde:

Cap = Capital

AI = Activos ilíquidos
 PL= Pasivos líquidos
 AS = Activos semilíquidos
 PS = Pasivos semilíquidos
 AL = Activos líquidos
 PI = Pasivos ilíquidos

A través de las medidas mencionadas en la presente sección, se llevó a cabo la valoración de la banca múltiple mexicana, donde revisaremos los resultados en el siguiente apartado.

Tabla 3. Clasificación de conceptos del balance Berger y Bouwman (2009), con información de la CNBV.

Activos*	Pasivos*	Capital*
Líquidos (-1/2)	Líquidos (1/2)	Capital (-1/2)
Disponibilidades	Depósitos de exigibilidad inmediata	Capital contable
Inversiones en valores	Cuenta global de captación sin movimientos	Estimación preventiva para riesgos crediticios
Operaciones con valores y derivados		
Otros activos		
Semilíquidos (0)	Semilíquidos (0)	
Créditos Consumo Vigente	Depósitos a plazo y títulos de crédito emitidos	
Créditos Vivienda Vigente	Operaciones con valores y derivados	
Créditos Consumo Vencido	Obligaciones subordinadas en circulación	
Créditos Entidades gubernamentales Vigente		
Créditos Vivienda Vencido		
Créditos Entidades gubernamentales Vencido		
No Líquidos (1/2)	No líquidos (-1/2)	
Créditos Empresas Vigente	Préstamos interbancarios y de otros organismos	
Créditos Entidades financieras Vigente	Otros pasivos	
Créditos Empresas Vencido		
Créditos Entidades financieras Vencido		

Fuente: Elaboración propia con información de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV)

* Los pesos asignados se presentan en paréntesis.

3. RESULTADOS

La teoría de intermediación financiera menciona que los bancos existen para cumplir con dos funciones primordiales, donde la primera es proveer de liquidez a los agentes económicos y la segunda transformar el riesgo (Diamond y Dybvig 1983). La primera es de suma importancia ya que al proveer de liquidez a la economía esto impulsa un mayor crecimiento. Por otra parte, la transformación del riesgo la realizan al captar depósitos sin riesgo, para colocar créditos con un nivel de

riesgo (Diamond 1983). Para esto Deep y Schaefer (2004) y Berger y Bouwman (2009), ha propuesto sus medidas de liquidez, las cuales fueron aplicadas a la banca múltiple mexicana, en donde arrojaron los siguientes resultados.

En cuanto a la medida propuesta por Deep y Schaefer (2004) la banca múltiple mexicana mostro un GAP LT promedio de 0.1076 y una desviación estándar de 0.0628, mostrada en la Tabla 4.

Tabla 4. Resultados de GAP LT Deep y (2004) con información de la CNBV, periodo comprendido de diciembre 2000 a diciembre 2021.

Estadístico	GAP LT
Media	0.1076
Error típico	0.0040
Mediana	0.0865
Moda	#N/A
Desviación estándar	0.0628
Varianza de la muestra	0.0039
Curtosis	-1.4202
Coefficiente de asimetría	0.2388
Rango	0.2000
Mínimo	0.0120
Máximo	0.2119
Suma	25.9310
Cuenta	241

Fuente: Elaboración propia, con información de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

Para la
medida

Cat Fat propuesta por Berger y Bouwman (2009), los resultados que arrojaron el consolidado de la banca múltiple mexicana fue una creación (destrucción) de liquidez promedio de -843,803 millones de pesos, con

una desviación estándar de 242,517, los cuales se muestran en la Tabla 5.

Tabla 5. Resultados de Cat Fat Berger y Bouwman (2009) con información de la CNBV, periodo comprendido de diciembre 2000 a diciembre 2021.

Estadístico	Cat Fat
Media	-843,803
Error típico	15,622
Mediana	-876,620
Moda	#N/A
Desviación estándar	242,517
Varianza de la muestra	58,814,679,702
Curtosis	-1
Coefficiente de asimetría	0
Rango	994,713
Mínimo	-1,288,597
Máximo	-293,884
Suma	-203,356,534
Cuenta	241

Fuente: Elaboración propia, con información de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

4. CONCLUSIONES

Teorías recientes involucran el capital bancario como amortiguador del riesgo ya que algunos autores mencionan que al tener capital los bancos los hace más fuertes ante una probable quiebra por falta de liquidez. Pero eso no es del todo aceptado ya que, existen contrapuntos que el capital bancario alienta a los bancos a otorgar préstamos riesgosos (Coval y Thakor, 2005; Allen y Gale (2004), aunado a que el capital bancario impacta en la creación de liquidez en la economía. Las medidas de creación de liquidez propuestas por Deep y Schaefer (2004) y Berger y Bouwman (2009), se enfocan en representar el impulso que otorga el sector bancario a las economías, a través de la teoría de intermediación financiera, que como se mencionó, consta de captar depósitos líquidos para otorgar préstamos ilíquidos.

La aplicación de ambos modelos en la banca múltiple mexicana arrojó una creación de liquidez un tanto baja o bien una destrucción de la liquidez, como lo mencionaremos a continuación. Sin embargo, ambas medidas proporcionan un enfoque similar en la búsqueda de la medición de la creación de liquidez, al tomar la importancia del acaparamiento de los depósitos líquidos y encontrar su efecto en la colocación de los créditos que se otorgan en la economía.

A través de la medida brecha de

liquidez o GAP LT de Deep y Schaefer (2004) la creación de liquidez de la banca múltiple mexicana mostro muy baja creación, con un promedio de 0.11 en cuanto el total de los activos del sector bancario, recordemos brecha se encuentra de -1 a 1, en donde la máxima liquidez es 1. Esto quiere decir que la mayor parte de los préstamos otorgados o pasivos líquidos se encuentran financiados principalmente por capital o pasivos ilíquidos. En cuando a la medida de creación de liquidez “Cat Fat” propuesta por Berger y Bouwman (2009), el gremio bancario mexicano muestra una reducción o destrucción de la liquidez por -843,803 en promedio, teniendo en conclusión que la mayoría del financiamiento se encuentra probablemente a través de capital o pasivos ilíquidos, principalmente.

Con los resultados obtenidos, la hipótesis planteada en el presente artículo debiera alentar a la creación de liquidez por parte de la banca múltiple en México, como medida de evaluar la producción del sector, entendiéndose como qué tan eficaz es el sistema bancario, con el fin de dar un mayor empuje al crecimiento económico.

Sin embargo, existe la posibilidad que la creación de liquidez se vea afectada por el capital regulatorio. Por citar un ejemplo, posterior a la crisis financiera de 2008 presentada en estados unidos, el comité de Basilea ha exigido aumentar el capital

regulatorio requerido de un 4% 6% sobre los activos en riesgo y un 2.5% de capital fundamental dando un 8.5% (Basilea III, 2011). Aunado para México la CNBV, ha solicitado incrementar a 10.5% de capital regulatorio en base a los activos en riesgo, con el fin de proveer de un colchón para tiempos de crisis. Sin embargo, probablemente existe un impacto en la creación de liquidez

observadas en el desarrollo del presente trabajo, proponiendo una línea de investigación futura de como el capital requerido afecta la creación de liquidez, esto sin afectar la estabilidad del sistema financiero.

REFERENCIAS

- Allen, F. Gale, D. (2004). Financial intermediaries and markets, *Econometrica*, 72(4), 1023-1061.
- Allen, F., Carletti, E., & Gale, D. (2009). Interbank market liquidity and central bank intervention. *Journal of Monetary Economics*, 56(5), 639-652.
- Berger, A. N., Bouwman, C. H. (2009). Bank liquidity creation. *The review of financial studies*, 22(9), 3779-3837.
- Berger, A. N., Bouwman, C. H. (2017). Bank liquidity creation, monetary policy, and financial crises. *Journal of Financial Stability*, 30, 139-155.
- Berger, A. N., Boubakri, N., Guedhami, O., & Li, X. (2019). Liquidity creation performance and financial stability consequences of Islamic banking: Evidence from a multinational study. *Journal of Financial Stability*, 44, 100692.
- Bryant, John. (1980), A model of reserves, bank runs, and deposit insurance, *Journal of Banking and Finance*, 4, 335-344.
- Coval, J. D., & Thakor, A. V. (2005). Financial intermediation as a beliefs-bridge between optimists and pessimists. *Journal of Financial Economics*, 75(3), 535-569.
- Dang, V. D. (2021). How do bank characteristics affect the bank liquidity creation channel of monetary policy?. *Finance Research Letters*, 101984.
- Deep, A., Schaefer, G. (2004). Are banks liquidity transformers? KSG Working Paper No. RWP04-022, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=556289> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.556289>
- Detragiache, E. Rajan, R. (2008), The real effects of banking crises, *Journal of Financial Intermediation*, 17, 89-112.
- Diamond, W. Dybvig, P. (1983), Bank runs, deposit insurance, and liquidity, *Journal of Political Economy* 91: 401-419.
- Diamond, W., 1984, Financial intermediation and delegated monitoring, *Review of Economic Studies*, 51, 393-414.
- Diamond, D. W., & Rajan, R. G. (2000). A theory of bank capital. *the Journal of Finance*, 55(6), 2431-2465.
- Kelly, B., Pástor, L., & Veronesi, P. (2016). The price of political uncertainty: Theory and evidence from the option market. *The Journal of Finance*, 71(5), 2417-2480.
- Le, T. (2019). The interrelationship between liquidity creation and bank capital in Vietnamese banking. *Managerial Finance. Vol. 45 No. 2, pp. 331-347.*
<https://doi.org/10.1108/MF-09-2017-0337>
- Le, T. D., Pham, X. T. (2021). The inter-relationships among liquidity creation, bank capital and credit risk: evidence from emerging Asia-Pacific economies. *Managerial Finance. Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print.*
<https://doi.org/10.1108/MF-04-2020-0189>
- Pana, E., Park, J., & Query, T. (2010). The impact of bank mergers on liquidity creation. *Journal of Risk Management in Financial Institutions*, 4(1), 74-96.
- Pastor, L, Pietro V, (2013), Political Uncertainty and Risk Premia, *Journal of Financial Economics* 110, 520-545.



México: un país emergente con oportunidad económica sustentable; un ensayo desde una perspectiva de innovación y competitividad

Emmanuel Herrera Esquivel¹, Jorge Treviño Montemayor² y Eduardo Cerecedo Cruz³

¹ Instituto Rosario Castellanos, ing.e.herrera@hotmail.com, Ciudad de México, 5582522870

² Universidad Autónoma de Nuevo León, jgtrevinom@yahoo.com.mx, Ciudad Universitaria, 8183626199

³ Instituto Rosario Castellanos, jefatura.contaduriayfinanzas.irc@gmail.com, Ciudad de México, 5512390160

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: octubre-2021

Abstract

Sustainable Development and renewable energy sources as generators of the knowledge economy in the re-engineering of companies (SXXI Economic Transformation and Evolution). Today, we know that the concept of sustainable development has as a uniform and related objective between the economic and productive growth of society, as well as the conscious exploitation of natural resources. In this sense, all companies are designed to be aware of opportunities, and not weaknesses, that can be generated in the market, specifically in the redesign of the industry. It is estimated that the economy could double by the year 2042 if it grows (constantly, or close to) at + -2.3% of its average annual rate between the years 2016 and 2050, taking into account that emerging markets and developing countries or growth of economies such as China, India, Brazil, Indonesia, Russia, Turkey and Mexico. Also according to the report, the great challenges for governments will be long-term sustainable growth policies (development plan), since the need to develop economic, legal and social political institutions could generate incentives for innovation, trust in finances, economies and stability for the generation of new businesses and investment confidence.

Keys Word: Economic development, Government policy and regulation, Environment and development

JEL: F63, G18, Q56

Resumen

El Desarrollo Sustentable y las fuentes de energía renovables como generadoras de la economía del conocimiento en la re-ingeniería de las empresas (Transformación y Evolución económica del SXXI). Hoy en día, sabemos que el concepto de desarrollo sustentable tiene como objetivo uniforme y relacionado entre el crecimiento económico y productivo de la sociedad, así como la explotación consciente de los recursos naturales. En este sentido, todas las empresas están diseñadas para estar alertas de las oportunidades, y no de las debilidades, que se pueden generar en el mercado, específicamente en el rediseño de la industria. Se estima que la economía podría duplicarse para el año 2042 si es que crece (constantemente, o cerca) al +-2.3% de su tasa anual promedio entre los años de 2016 a 2050 tomando en cuenta que los mercados emergentes y los países en desarrollo o crecimiento de las economías como China, India, Brasil, Indonesia, Rusia, Turquía y México. También de acuerdo con el informe, los grandes desafíos de los gobiernos serán políticas de crecimiento sostenible a largo plazo (plan de desarrollo), ya que la necesidad de desarrollo instituciones políticas económicas, legales y sociales podrían generar incentivos sobre innovación, confianza en las finanzas, economías y estabilidad para la generación de nuevos negocios y confianza de inversión.

Palabras Clave: Desarrollo económico, Política y regulación del gobierno, Medio ambiente y desarrollo

INTRODUCCIÓN

Hoy en día las economías emergentes apuntan a ser grandes desarrolladores renovables de sustitutos de hidrocarburos, mientras que los países desarrollados apuestan por apuntalar estrategias para combatir el cambio climático, desde la parte social, económica, industrial y gubernamental (joebiden.com, 2021; Oppenheimer, 2021), que si bien, parte del desarrollo sustentable debería ser un cambio social pacífico y gradual, por lo que la sociedad estaría inmerso en modificar su estilo y hábitos de vida (Ramírez, Sánchez & García, 2004); teniendo en cuenta la Agenda 2030 que las Naciones Unidas (NU, 2015) han adoptado para el Desarrollo Sostenible para hacer frente a los efectos invernadero y calentamiento global.

A finales del siglo XX, nace el concepto de bioeconomía, también conocida como economía bio-basada, que se encarga de la evolución del conocimiento de la vida para productos nuevos y agradables con el medio ambiente (Hodson de Jaramillo, 2018), las cuales son un área de oportunidad de crecimiento económico, cultural social, industrial y comercial afines de combinar los recursos ambientales e ideales políticas que fomenten crecimiento económico teniendo argumentaciones contradictorias entre las propias naciones (Jacobs, 1991), en el que el papel gubernamental debería incentivar la innovación sustentable y concordante a un plan de desarrollo; hacer rendir eficaz y eficientemente los recursos naturales renovables con el objetivo de consolidar un proyecto a futuro (como el concepto natural de economía) para propiciar mayor calidad de vida para la sociedad, disminuir la pobreza y acrecentar la economía basado en procesos de transformación de productos en el margen de innovación y desarrollo, incitando a promover prácticas de transformación o productoras y de consumo sustentable (Badii et al., 2007).

México, está marcado en repuntar su desarrollo tecnológico y acrecentar su economía a través de los propios recursos naturales por lo que es rico en éstos, mismos que permiten ampliar una cartera de condiciones de transformación de diversos productos con una efectiva mano de obra, la cual debería ser formulada desde una trinchera pacífica, leal, visionaria, proyectista y justa en condiciones laborales, sociales, educativas, industriales y comerciales; dejando a un lado los pensamientos conservatorios (de la segunda) revolución industrial del siglo IX (entendiendo que la primera se adjudica al siglo XVIII) y apostar por mejoras en condiciones tecnológicas de procesos industriales para enfocar y salvaguardar las relaciones tanto internas, como externas del país (Oropeza, 2013 y Barcelatta, 2012).

México asume el objetivo de reducir en un 50% sus emisiones de GEI al 2050, en relación con las emitidas en el año 2000. México aspira así a contribuir a un posible escenario de estabilización de las concentraciones de GEI en la atmósfera, a un nivel no superior a 450 partes por millón de bióxido de carbono equivalente (CO_{2e}, que es la concentración de CO₂ que causa el mismo nivel de forzamiento radiactivo que un determinado tipo y concentración de gases de efecto invernadero (Carrillo Fernández, 2012).

“El escenario de mitigación de largo plazo prevé que en 2020 México logre una reducción del 21% y en 2030 del 41%, respecto a la línea base de crecimiento de emisiones [escenario tendencial]” (Carrillo Fernández, 2012).

HIPÓTESIS

Las políticas públicas con las que actualmente cuenta México sobre Desarrollo Sostenible en miras hacia la Agenda 2030 establecida por la Asamblea General de la ONU son efectivas para un crecimiento económico sustentable, ambiental y social de acuerdo con los recursos con los que actualmente cuenta el país.

MARCO TEÓRICO

Principios básicos: fundamentos sobre primeras necesidades económicas y desarrollo sustentable

El Desarrollo Sustentable y las fuentes de energía renovables como generadoras de la economía del conocimiento en la re-ingeniería para las empresas pueden verse como la *Transformación y Evolución económica del SXXI*. Hoy en día, sabemos que el concepto de desarrollo sustentable tiene como objetivo uniforme y relacionado entre el crecimiento económico y productivo de la sociedad, así como la explotación consciente de los recursos naturales sin comprometer y poner en riesgo alguno, la vida del planeta y de los seres vivos y sus ecosistemas.

“A la par de la expansión eléctrica, las presiones internacionales y nacionales han empujado la evaluación del impacto ambiental logrando mayor especificidad y profundidad de la información científica del área donde se construirá el proyecto" (González 2011, 46).

Lo anterior, puede llevarse a cabo mediante sistemas técnicos y metodológicos capaces de investigar continuamente nuevas y mejores soluciones de acuerdo con estándares de calidad. Es por ello, que se tienen tres tipos de factores o tipos de sustentabilidad: Estrategia de Sustentabilidad Social, Estrategia de Sustentabilidad de la Economía, y Estrategia de Sustentabilidad del Medio Ambiente.

Es importante identificar y valorar la aportación que realizan las personas que juegan un papel importante en la ética y la cultura de sostenibilidad, los cuales implementa nuevos programas de acción de desarrollo y capacitación sostenible. Hace ya algunos meses, los Emiratos Árabes Unidos, iniciaron una misión espacial, al enviar un cohete a marte con la finalidad de generar economía del conocimiento para que los jóvenes en un futuro generen valor agregado mediante la gran información que se pudiera recabar de la misión espacial obteniendo economía del conocimiento, por el enfoque mismo, una misión explícita en estimular a la ciudadanía joven del presente en conocimiento comprensible y manejable al adoptar toma de decisiones.

En este sentido, todas las empresas están diseñadas para estar alertas a las oportunidades, y no tanto así a sus debilidades generalmente expuestas por el mercado, específicamente en el rediseño de la industria acoplados a un sistema de gestión de calidad mediante información procesada, analizada como minería de datos o metadatos; por lo que existen fundamentos y factores específicos en este proceso: Transición, Innovación, Ganas de trascender, Disciplina y talento, Esperanza de éxito. Cuando las empresas se encuentran en ese inter, existe una hostilidad en los mercados versus la nobleza a las necesidades de los clientes y el consumo que permitirán a las empresas poder realizar e identificar el algoritmo correcto para trascender en la aplicación y uso de las energías renovables; ya que hoy en día, empresa que no evolucione hacia un enfoque de desarrollo sustentable, se estima que en un 90% será una empresa que no trascienda y estará destinada al fracaso.

De acuerdo a lo anterior, empresas como: Biofarmas, Biocombustibles, Bioalimentos, son ramas industriales que serán de éxito en un futuro próximo teniendo el conocimiento ligado con la disciplina y el saber que genera riqueza en todos los sentidos, y busca dentro de esa riqueza, generar valor agregado mediante la innovación en pequeños, diminutos y casi imperceptibles cambios dentro de una organización

que producen cambios de alto impacto; de tal forma, que para que esto suceda, se requiere de una cultura de educación y capacitación continua, siendo portadores básicos del crecimiento de la economía del conocimiento, ya que incrementan el desarrollo de habilidades, técnicas y conocimiento mediante la experiencia residual y sostenible de la innovación social, económica y ambiental; capacitando a quienes son parte del cambio, de la transformación y evolución de las transformaciones amigables con el medio ambiente.

Políticas sustentables: necesidades sobre innovación y tecnología de energías bioambientales como oportunidades para México

De acuerdo con el informe del World in 2050 de PwC (2021): The long view: how will the global economic order change by 2050? (La visión a largo plazo: ¿cómo cambiará el orden de la economía mundial para el año 2050?), ha realizado diversas proyecciones de crecimientos potenciales del Producto Interno Bruto (PIB) para aquellos países del mundo que tienen mejores economías, las cuales representan cerca del 85% del PIB global, basadas principalmente en un modelo sobre crecimiento global a futuro.

Se estima que la economía podría duplicarse para el año 2042 si es que crece (constantemente, o cerca) al +2.3% de su tasa anual promedio entre los años de 2016 a 2050 tomando en cuenta que los mercados emergentes y los países en desarrollo o crecimiento de las economías como China, India, Brasil, Indonesia, Rusia, Turquía y México con los que se esperan que en promedio crezcan por ahí del 3,5% anual durante los próximos 30 años, a comparación de los países avanzados como los que componen el G7 como: Estados Unidos de América (EUA), Alemania, Canadá, Francia, Japón, Italia y Reino Unido que se estima que crecerán a un 1.6%.

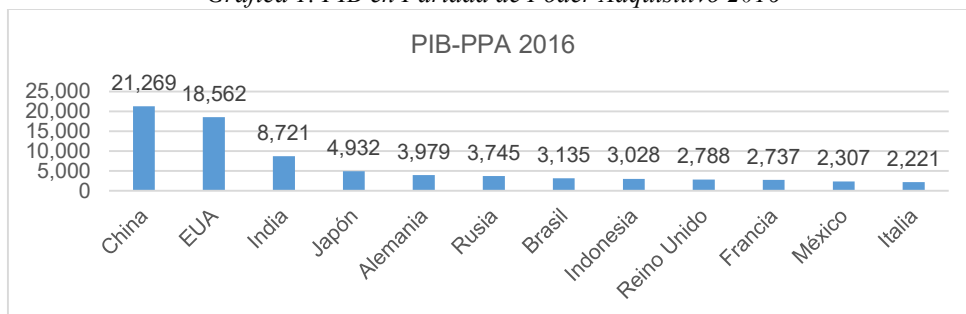
Debemos tener en cuenta y conocer, para que una economía se pueda considerar como *Emergente* debe tener o cumplir con los escenarios siguientes: Tener riqueza de recursos y materias primas; industria potencializada; estabilidad política; inversión extranjera directa; crecimiento en la confianza del consumidor; buenas relaciones comerciales con los mercados globales (Gurría, 2011); Bajo el mismo enfoque del informe de PwC, podemos interpretar la siguiente información:

Tabla 1. PIB en Paridad de Poder Adquisitivo (PPA)

Posición	En el año 2016		Estimación 2030		Estimación 2050	
	País	PIB-PPA	País	PIB-PPA	País	PIB-PPA
1	China	21,269	China	38,008	China	58,499
2	EUA	18,562	EUA	23,475	India	44,128
3	India	8,721	India	19,511	EUA	34,102
4	Japón	4,932	Japón	5,606	Indonesia	10,502
5	Alemania	3,979	Indonesia	5,424	Brasil	7,540
6	Rusia	3,745	Rusia	4,736	Rusia	7,131
7	Brasil	3,135	Alemania	4,707	México	6,863
8	Indonesia	3,028	Brasil	4,439	Japón	6,779
9	Reino Unido	2,788	México	3,661	Alemania	6,138
10	Francia	2,737	Reino Unido	3,638	Reino Unido	5,369
11	México	2,307	Francia	3,377	Turquía	5,184
12	Italia	2,221	Turquía	2,996	Francia	4,705

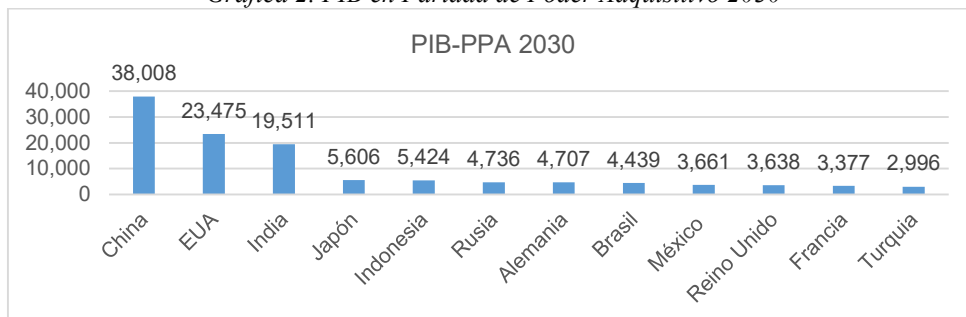
Fuente: PwC, 2021, Hacia el 2050: las economías emergentes tendrán el poder económico del mundo

Grafica 1. PIB en Paridad de Poder Adquisitivo 2016



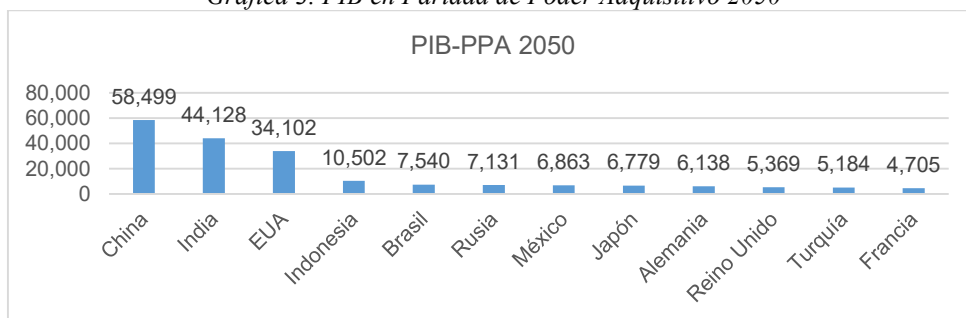
Fuente: PwC, 2021, *Hacia el 2050: las economías emergentes tendrán el poder económico del mundo*

Grafica 2. PIB en Paridad de Poder Adquisitivo 2030



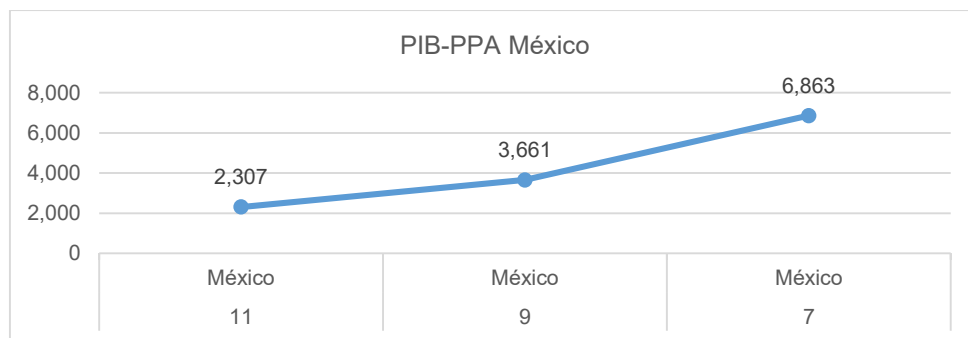
Fuente: PwC, 2021, *Hacia el 2050: las economías emergentes tendrán el poder económico del mundo*

Grafica 3. PIB en Paridad de Poder Adquisitivo 2050



Fuente: PwC, 2021, *Hacia el 2050: las economías emergentes tendrán el poder económico del mundo*

Grafica 4. Proyección de crecimiento de México PIB – PPA 2016, 2030 y 2050



Fuente: PwC, 2021, Hacia el 2050: las economías emergentes tendrán el poder económico del mundo

Como podemos observar tanto en la *Tabla 1. PIB en Paridad de Poder Adquisitivo (PPA)*, como en las gráficas 1, 2, 3 y 4, vemos que las proyecciones ponen a China por arriba de EUA como principal país en crecimiento de acuerdo con el PIB en Paridad de Poder Adquisitivo (PPA) en el año 2016, cabe mencionar que la posición que tiene México está por encima de países (incluso) del G7. Para el año 2030, se estima que ese orden del PIB-PPA puede cambiar poniendo a México, 2 puestos por arriba del año 2016. Mientras que para el año 2050, México escalonaría +2 puestos más, es decir, 4 puestos en total desde el año 2016 al 2050. Cabe insistir, siempre y cuando, se cumpla el promedio de crecimiento en la tasa anual del PIB de 2016 a 2050 que es de 5,012 puntos, es decir, durante los próximos 34 años. En términos de Ingresos Promedio en Latinoamérica, Argentina tendría un crecimiento promedio del 3% anual, por arriba de Brasil y por debajo de Colombia y México.

Sin embargo, de acuerdo con el informe, el crecimiento global disminuirá a medida y relativamente cuando las poblaciones vayan envejeciendo y los países emergentes tomen posición las economías jóvenes-maduras, ya que para la década de 2020, caerá en un 2.7%; 30's, 2.5%; y 40's 2.4%.

Es menester lo siguiente, también de acuerdo con el informe, los grandes desafíos de los gobiernos, serán políticas de crecimiento sostenible a largo plazo (plan de desarrollo), es decir, para que dichas proyecciones se puedan realizar, las economías emergentes, deberán realizar inversiones sostenidas, uso de energías renovables, inversiones en educación, infraestructura y tecnología; ya que la necesidad de desarrollo instituciones políticas económicas, legales y sociales podrían generar incentivos sobre innovación, confianza en las finanzas, economías y estabilidad para la generación de nuevos negocios y confianza de inversión tras las continuas caídas de los precios de petróleo a nivel mundial desde 2014 a 2018.

Por ejemplo, los Estados Unidos de América, está trabajando para asegurar que aquel país **a)** logre una economía de energía limpia al 100% y alcance emisiones netas CERO para el año 2050, solicitando a que el congreso incentive una ley que establezca un mecanismo de cumplimiento; una inversión económica para energías limpias, investigación e innovación para combatir el cambio climático; y el uso de innovaciones de energía limpia en comunidades más afectadas. Asimismo, **b)** convocar a países para combatir el cambio climático mediante el Acuerdo de París que habla sobre dicho problema, debiendo ser transparentes y aplicables, evitando falsedad en información, tratados y cumplimientos en políticas internacionales y comerciales como política exterior y de seguridad; **c)** enfocarse en las condiciones laborales de los trabajadores e impulsar de nueva cuenta una revolución industrial de energías limpias al cuidar las entidades económicas productoras de economías; y **d)** realizará una inversión circunstancial en energías limpias y justicia social, sin que hayan incentivos fiscales, con una inversión de \$1.7 a \$5 billones de dólares para los próximos 10 años.

Por otra parte, en una entrevista de CNN de Andrés Oppenheimer a Bill Gates, se tratan temas muy congruentes con el informe del PwC: se habla sobre el Acuerdo de París, en el que se convoca a que los

países que conforman dicho acuerdo se unan y comprometan para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, sin embargo, no sería suficiente, ya que los países desarrollados y en desarrollo deberán realizar acciones de forma sustentable con el medio ambiente, pero hoy por hoy, es costoso; por lo que se deberán realizar innovaciones ramas comerciales e industriales como la biofarmacología, la bioalimentación, y biocombustibles. Por dichas causas, el cambio climático hará que las aguas de los mares inunden algunas tierras como en Miami y Nueva Orleans.

De igual forma, Gates habla de las Políticas Públicas en un sentido de desarrollar un plan real y generar interés para llegar a la meta que tiene el gobierno de EUA para llegar a cero emisiones de gases de efecto invernadero, para lo cual plantean un plan integral. También menciona que el sistema educativo de México es débil y que debería ser más importante que la inversión en petróleo, ya que una buena política educativa permitiría tener mexicanos informados, preparados y con un buen Ingreso Per cápita o Poder Adquisitivo adecuado, ya que el país no tiene como su principal recurso los energéticos, sino su propia mano de obra, la gente trabajadora, los empleados, los colaboradores, los asalariados.

No es suficiente, según Gates pronunciarse con el voto de la gente y hacer valer la voz del gobierno, sino más bien, es importante que el gobierno genere las bases que promuevan e incentiven una nueva cultura social, industrial y comercial acorde con el medio ambiente, en primera para cuidar los efectos de los gases invernaderos, cuidar el medio ambiente, y en segunda para tener un país con ventajas competitivas y comparativas y tratar de cumplir con las proyecciones de PwC Global, cumplir con los tratados del T-MEC, sobre todo porque EUA y Canadá, así como diversas asociaciones y cámaras comerciales, solicitan, requieren y reclaman energías sustentables, renovables, limpias; en las que no dependen solo de particulares, sino del portavoz mayor de un país.

Como bien sabemos, la industria automotriz es un buen indicador de las economías, y México hoy por hoy puede convertirse en una de las principales economías a futuro, no por volúmenes de hidrocarburos, sino más bien en temas de litio, ya que es un mineral considerado el nuevo petróleo, sin embargo, las malas decisiones de los gobiernos de las RIG's pudieran no enfocar correctamente su productividad y remanencia; ya que en el Estado de Sonora, existe un yacimiento muy rico en litio, conocido como el más grande del mundo, por lo que abre una brecha entre funcionarios políticos, inversionistas extranjeros y el discurso público.

Este mineral, al entrar en contacto con agua, se utiliza para fabricar cerámica, antidepressivos, productor en la industria nuclear y sobre todo, utilizado en baterías de telefonía móvil, computadoras, sistemas de almacenamiento eléctrica y baterías para autos... teniendo muy en cuenta éste último, ya que como se dijo anteriormente, la industria automotriz (indicador económico potencial) apuesta por este tipo de energías; del año 2014 al 2018, el precio de litio se disparó en un 150%, es decir de \$6.69 dólares la tonelada a \$17 dólares respectivamente, por lo que la industria tecnológica para ser para México, su mayor oportunidad de crecimiento económico global permitiendo la oportunidad de abordar los lugares proyectados por PwC.

Tan solo, la empresa del magnate Elon Musk de la automotriz Tesla, produce diariamente 3 mil baterías con un aproximado de 13 kilogramos cada una, por lo que se requieren 24 mil toneladas al año para la producción automotriz de la marca, por lo que el T-MEC abre una puerta para la explotación de dicho mineral, ya que como uno de los tratados, es que para dentro de tres años, se habrán de fabricar autos con un 75% de sus mecanismos y partes regionales libres de aranceles, por lo que se tendrá que desarrollar una cadena de suministro y distribución que involucra a los países del T-MEC.

METODOLOGÍA

Esta investigación es de manera cualitativa, ya que nos basamos en identificar las principales problemáticas de la investigación para poder buscar información en diversas fuentes que nos permitieran tener una literatura o marco de referencia (como las ya vistas en el Marco Teórico) para asemejar o proponer posibles modelos que permitan desarrollar una toma de decisión.

De acuerdo con las fuentes consultadas, realizamos el análisis de la información recabada sobre el panorama que presenta el día de hoy el país, así como sus necesidades y áreas de oportunidad para poder llevar a cabo un Plan de Desarrollo, sabiendo, que efectivamente, se debe realizar desde las altas autoridades federales, hasta el nivel de la sociedad para concientizar a la población en general de lo que se requiere para poder repuntar y trabajar con energías renovables; que si bien, los esfuerzos del gobierno federal, no han sido los más óptimos para alcanzar dichos objetivos, por el contrario, se han estancado al no mostrar interés sobre este tema, y por ende, la sociedad no cuenta con una cultura de desarrollo sustentable, entendiendo que la sociedad carece de cultura y valores que comprendan la importancia de este término al no tener una imagen representativa de lo que sucede, de lo que se plantea y de lo que se desea obtener, debido a que los valores y la cultura, según Burgoa, Herrera y Treviño (2013) son normas de conducta que rigen la forma de actuar de los individuos sobre lo que es bueno y malo considerados como fundamentos principales de las organizaciones en general, presentándose en las costumbres sociales y patrones de comportamiento incentivando el origen de relación cultural.

Por otra parte, visualizar los recursos con los que cuenta el país para ser generador de producciones ampliamente competitivas de acuerdo a la diversidad de los rubros mercantiles tanto de recursos como mercadológicos que se encuentran en los mercados, ya que deben satisfacer las necesidades de los consumidores (Herrera, Balderas & Chapa, 2012), y en este sentido se tomaron en cuenta las variables de Producto Interno Bruto y Paridad de Poder Adquisitivo, (PIB y PPA respectivamente) obtenidas del PwC, 2021, las cuales nos muestran las proyecciones para los años 2030 y 2050, teniendo en cuenta que, las fuentes de energía derivadas del petróleo, ya no serán muy viables para el desarrollo de las economías, por lo que en este sentido, se pone como ejemplo la utilización del litio como probable precursor amigable con el medio ambiente y potencializador de manufactura de baterías.

De acuerdo a lo ya visto en líneas anteriores, se decidió realizar un modelo que abarca desde las estructuras gubernamentales, hasta los sectores económicos del país en el que se pretende que las instancias correspondientes establezcan Políticas Públicas Sustentables que aborden desde el campo, las industrias, la sociedad, los mercados y todo agente en general involucrado a la realización y ejecución de llevar a cabo una nueva cultura de Transformación Sostenible, por lo que se presenta el siguiente modelo como propuesta:

Tabla 2. Propuesta de Modelo: Energías Renovables, Sostenibles y Limpias de México

	Sectores Económicos			
	Primario	Secundario	Terciario	Cuaternario
Generación de Políticas Públicas sobre Energías Renovables, Sostenibles y Limpias (1)	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	Transformación, minería y petróleo	Turismo, comercio, comunicaciones, servicios y transportes	Conocimiento, generación e intercambio de información, tecnología, consultoría, educación, investigación, desarrollo y planificación financiera
	Inversión, Transparencia, Acuerdos, Políticas y Normativas	Políticas laborales, educativas, energéticas, económicas y sociales		Inversión, Acuerdos Mercantiles y Comerciales, Políticas y Normativas

	Estatutos para las materias primas (2)	Ejecución y aplicación para la Innovación de Cultura Industrial, Comercial y Social (4) (5)	Estatutos para acciones de I+D+i (3)
>>>>	Concentración de Políticas Públicas de extremos hacia el centro de los Sectores Económicos		
	<<<<		

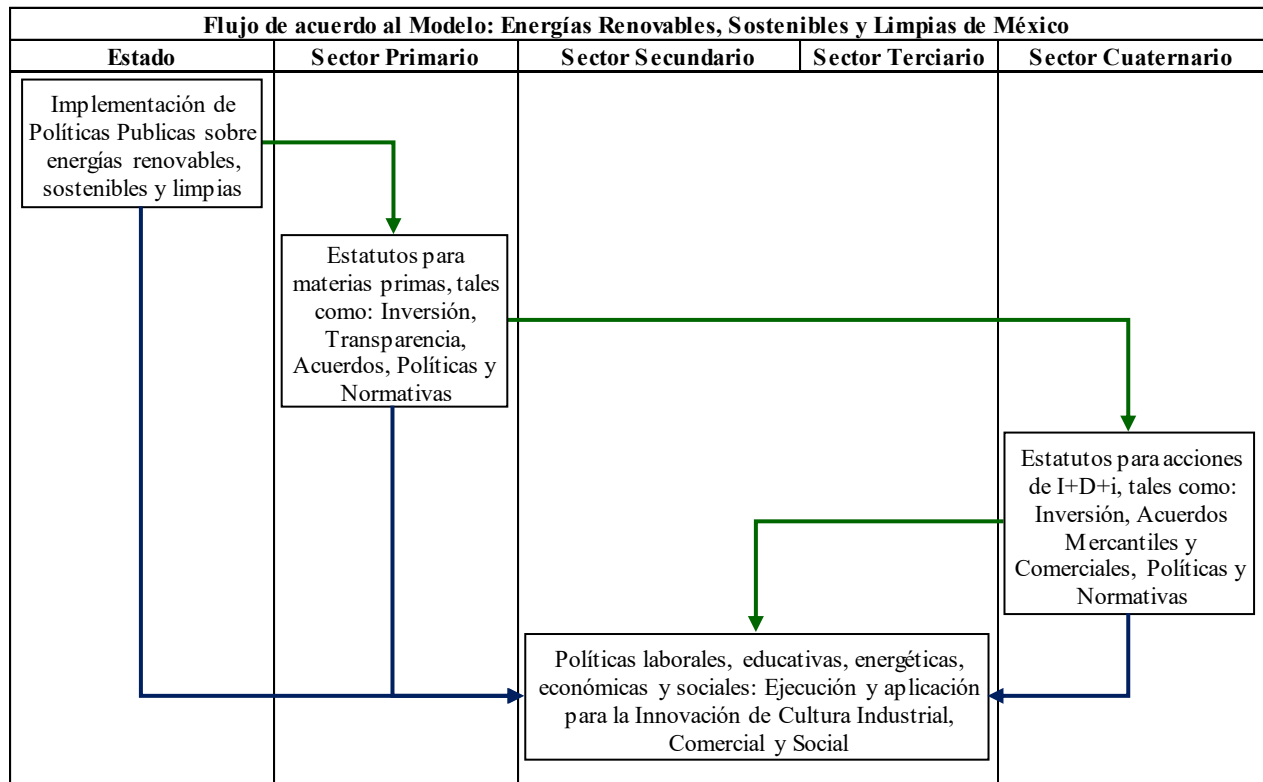
Fuente: Propia, Herrera, Treviño & Cerecedo, 2021

CONCLUSIONES:

Como hemos visto, se ha presentado un buen panorama para México, así como para América Latina, pero especialmente para que lo proyectado por parte de PwC, de empresarios de primer nivel como los mencionados Bill Gates y Elon Musk, e incluso por parte de algunas calificadoras de riesgo como Moody's, visualizan una previsión de crecimiento para México y países emergentes por perspectivas de expansión; no obstante, queda claro que por parte del gobierno debe formular y establecer lineamientos enfocados para ser un país competitivo, comparativo, eficiente, efectivo, innovador, tecnológico y moderno a través de la implementación de energías sustentables, renovables y limpias a fin de generar y proyecciones económicas y finanzas sanas, oportunidades de incrementar el poder adquisitivo de la sociedad, y ser patentes en la reducción de las emisiones de carbono, de los efectos de los gases invernaderos y el cambio climático.

De la misma manera, implementar los estatutos de Estado que converjan Políticas Públicas para las RIG's, las cuales incluyan normativas de inversión, transparencia, empleabilidad y laboral, educativa, energéticas, económicas, sociales y culturales, acuerdos mercantiles y comerciales; en donde la innovación del país puede recaer en sensibilizar, comunicar y difundir a la sociedad, a las industrias y comercios el enfatizar un cambio de conciencia y de oportunidad, y dar positivamente esa expectativa de que no se requieran de hidrocarburos, sino de inversiones en investigación y desarrollo para nuevas tecnologías limpias.

Tabla 3. Flujo de Modelo



Fuente: Propia, Herrera, Treviño & Cerecedo, 2021

BIBLIOGRAFÍA

- Badii, M.; Castillo, J.; Guillén, A. & Abreu, J. (abril de 2007). Sustentabilidad y política. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 2(2), 274 - 285. Recuperado el 2021 de enero, de [http://www.spentamexico.org/v2-n2/2\(2\)%20274-285.pdf](http://www.spentamexico.org/v2-n2/2(2)%20274-285.pdf)
- Barcelata, H. (2012). *Desarrollo industrial y dependencia económica en México*. Alemania: Académica Española . Recuperado el enero de 2021, de <https://www.uv.mx/personal/hbarcelata/files/2014/05/DesarrolloindustrialydependenciaeconomicaenMexico.pdf>
- Barragán, A. (06 de septiembre de 2020). *El País*. Recuperado el enero de 2021, de El litio en México: entre los intereses privados y el discurso político: <https://elpais.com/mexico/2020-09-06/el-litio-en-mexico-entre-los-intereses-privados-y-el-discurso-politico.html>
- Burgoa, T., Herrera, E. & Treviño, J. (2013). Estudio sobre la administración de empresas familiares en México: Principales problemas y retos que enfrentan. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 2(8), 1-22.
- Carrillo Fernández, O. F. (Enero-Junio de 2012). Tendencias mundiales de producción y consumo de energía y reducción de emisiones de CO2. *Legado*, 7(11), 61-78. Recuperado el 12 de junio de 2020, de <https://legadodearquitecturaydiseno.uaemex.mx/article/view/14035/10736>

- Forbes, S. (24 de febrero de 2021). *Forbes México*. Recuperado el febrero de 2021, de Moody's sube proyección de crecimiento de México junto a países emergentes: <https://www.forbes.com.mx/economia-moodys-proyeccion-crecimiento-mexico-grupo-paises-emergentes/>
- Gurría, A. (03 de octubre de 2011). *OCDE.org*. Recuperado el diciembre de 2020, de El G20: Países Emergentes, Gobernanza Global y Desarrollo: <https://www.oecd.org/fr/apropos/secretairegeneral/elg20paisesemergentesgobernanzaglobalydesarrollo.htm>
- Herrera, E., Balderas, J. & Chapa, R. (2012). Análisis sobre el perfil de directivos empresariales en México: caso de estudio. *Innovaciones de Negocios*, 17(9), 109-128.
- Hodson de Jaramillo, E. (julio - septiembre de 2018). Bioeconomía: el futuro sostenible. *Revista académica Colombiana de ciencias exactas, físicas y naturales*, 164(42), 188 - 201. Recuperado el enero de 2021, de <http://www.scielo.org.co/pdf/racefn/v42n164/0370-3908-racefn-42-164-00188.pdf>
- Jacobs, M. (1991). *The Green Economy*. London.: Pluto Press.
- joebiden.com. (2021). *Batalla por el alma de la nación*. Recuperado el febrero de 2021, de <https://joebiden.com/es/el-plan-biden-para-una-revolucion-de-energia-limpia-y-justicia-ambiental/>
- Naciones Unidas, N. (25 de diciembre de 2015). *Objetivos de desarrollo sostenible*. Recuperado el febrero de 2021, de La Asamblea General adopta la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>
- Oppenheimer, A. (23 de febrero de 2021). *CNN Español*. Recuperado el febrero de 2021, de Bill Gates: México puede tener un futuro muy brillante sin el petróleo porque su principal recurso es su gente: <https://cnnespanol.cnn.com/2021/02/23/bill-gates-entrevista-andres-oppenheimer/>
- Oropeza, A. (2013). México en el desarrollo de la Revolución Industrial: evaluaciones y perspectivas. (I. p. económico, Ed.) *Biblioteca jurídica virtual del instituto de investigaciones jurídicas*, 199 - 236. Recuperado el enero de 2021, de <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/7/3371/10.pdf>
- PwC. (2021). *Hacia el 2050: las economías emergentes tendrán el poder económico del mundo*. Recuperado el febrero de 2021, de <https://www.pwc.com/ar/es/prensa/hacia-2050-economias-emergentes-tendran-poder-economico-del-mundo.html>
- Ramírez, A.; Sánchez, J.; García, A. (julio - diciembre de 2004). El desarrollo sustentable: Interpretación y Análisis. *Revista del Centro de Investigación*, 55-59. Recuperado el enero de 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/342/34202107.pdf>
- Rodríguez, I. (19 de junio de 2020). *Expansión*. Recuperado el enero de 2021, de Baterías de litio: la nueva oportunidad que abre el T-MEC para Norteamérica:

<https://expansion.mx/empresas/2020/06/19/baterias-de-litio-la-nueva-oportunidad-que-abre-el-t-mec-para-norteamerica>

Seefoó Luján, J. L. (2014). Hacia la sustentabilidad ambiental de la producción de energía en México. *Relaciones. Estudios de historia y sociedad*, 35(139), 343-350. *Hacia la sustentabilidad ambiental de la producción de energía en México. Relaciones. Estudios de historia y sociedad*, 35(139), 343-350. Recuperado el 16 de junio de 2021, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-39292014000300015&lng=es&tlng=es.

Times, F. (2021). *The Financial Times*. Recuperado el febrero de 2021, de Tesla en disputa por suministro de litio: <https://www.ft.com/content/4a924a64-99df-11e5-987b-d6cdef1b205c>

***Acerca de los Autores**

Emmanuel Herrera es Ingeniero Industrial Administrador, posee una Maestría en Administración Industrial y de Negocios, labora en el Instituto de Educación Superior Rosario Castellanos, de la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México. Correo electrónico: ing.e.herrera@hotmail.com.

Jorge Treviño es Maestro en Administración Pública y cuenta con un Doctorado en Educación, labora como coordinador de licenciatura y docente en la Facultad de Contaduría Pública y Administración de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Correo electrónico: jgtrevinom@yahoo.com.mx

Eduardo Cerecedo es Contador Público, tiene una maestría en Educación y Docencia, labora en el Instituto de Educación Superior Rosario Castellanos, de la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México. Correo electrónico: eduardocc_contabilidad@hotmail.com

Reconocimientos: Los autores desean expresar sus agradecimientos a las siguientes personas que contribuyeron con su amable apoyo en las sugerencias de mejora del contenido de esta publicación: Dr. Luis Alberto Villarreal Villarreal, FACPYA, UANL; Dr. José Nicolás Barragán, FACPYA, UANL; Dr. Luis Chávez Guzmán, FIME, UANL; Lic. Bertha Sánchez, Secretaría de Relaciones Exteriores; Dra. Nahiely Flores, IRC; C. Natalia Velázquez; C. Leonardo Herrera.

Acknowledgement: The authors wish to express their gratitude to the following people who contributed with their kind support in the suggestions for improving the content of this publication: Dr. Luis Alberto

Villarreal Villarreal, FACPYA, UANL; Dr. José Nicolás Barragán, FACPYA, UANL; Dr. Luis Chávez Guzmán, FIME, UANL; Dra. Nahiely Flores, IRC; C. Natalia Velázquez; C. Leonardo Herrera.



Diferencias entre hombres y mujeres en el emprendimiento de un micronegocio en México

David Flores Luna

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, davidlri91@gmail.com, Pedro de Alba S/N, Niños Héroes, Ciudad Universitaria, San Nicolás de los Garza, N.L., +52 81 83 29 40 80.

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

Las MiPyMES en su totalidad equivalen a más de seis millones de unidades de negocio en México. El gran número de MiPyMES que contribuyen a la generación de empleos y al crecimiento de la economía, ha llevado al gobierno del país a diseñar una serie de programas de apoyo y orientación, así como instrumentos para su conocimiento y análisis, entre los que destacan la Encuesta Nacional de Micronegocios (ENAMIN) ha sido aplicada desde 1992, mediante su levantamiento se ha podido identificar las características de las personas propietarias de estas empresas y las condiciones en las que emprendieron sus negocios. Así el objetivo de este trabajo es realizar un análisis sobre las diferencias entre hombres y mujeres en el emprendimiento de un micronegocio en México, con el fin de entender de forma más detallada y precisa cómo inicia la motivación y la aspiración para que tanto un hombre como una mujer decidan emprender un negocio. Los hombres cuentan con una mayor preparación profesional e integran el grueso de la población empleada en el país, aun cuando las mujeres conforman la mayoría de la población del país, y a pesar de que su papel en la economía ha incrementado de forma notable. Son las diferencias por las que cada grupo decide emprender las que se deben entender para lograr un mejor análisis del contexto del emprendimiento en el país, con el fin de poder ayudar a cada género según sus necesidades para la supervivencia de los micronegocios.

Abstract

The MSMEs in their totality are equivalent to more than six million business units in Mexico. The large number of MSMEs that generate jobs and growth to economy, has led the country's government to the creation and support of guidance programs, as well as instruments for their knowledge and analysis, among which the Encuesta Nacional de Micronegocios (ENAMIN) has been applied since 1992, through its survey it has been possible to identify the characteristics of the people who own these microbusinesses and the conditions in which they started their businesses. Thus, the objective of this work is to carry out a large analysis on the differences between men and women in the entrepreneurship of a micro-business in Mexico, in order to understand in a more detailed and precise way how motivation and aspiration to start a business begin for both man and woman. Men have greater professional training and make up the majority of the employed population, even though in Mexico women make up the majority of population, and despite the fact that their role in the economy has increased significantly. It is in the differences of why each group start a business that they must understand to achieve a better analysis of the context of entrepreneurship in it, in order to be able to help each gender according to their needs for the survival of the micro-businesses.

Keywords: microbusiness, entrepreneur, men, women, gender

JEL: E26, J16, J23, L26, L98

Palabras clave: micronegocios, emprendimiento, hombres, mujeres, genero.

INTRODUCCIÓN

Las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMES) en México de acuerdo con el último censo económico de Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) del año 2019 representan en conjunto 99.8% de todas las empresas del país generan cerca del 70% de empleos y contribuyen con más del 45% del Producto Interno Bruto (PIB). Las MIPYMES en su totalidad equivalen a más de seis millones de unidades de negocio. El gran número de MiPyMES que contribuyen a la generación de empleos y al crecimiento de la economía, ha llevado al gobierno del país a diseñar una serie de programas de apoyo y orientación, así como instrumentos para su conocimiento y análisis, entre los que destacan la Encuesta Nacional de Micronegocios (ENAMIN) elaborada conjuntamente por la Secretaría del Trabajo y Prevención Social (STPS) y el INEGI. La ENAMIN ha sido aplicada desde 1992, mediante su levantamiento se ha podido identificar las características de las personas propietarias de estas empresas y las condiciones en las que emprendieron sus negocios.

Las MIPYMES constituyen la columna vertebral de la economía nacional debido a los acuerdos comerciales y apoyos que reciben los empresarios para sus proyectos por parte del gobierno. Sin embargo, en lo que se refiere a los micronegocios familiares, se puede argumentar que constituyen un sector de la economía altamente variado, además, sigue existiendo mucha volatilidad en la creación y el crecimiento de estos negocios ya que, según un estudio de la Secretaría de Economía del gobierno federal tienen un promedio de vida de dos años, por diferentes motivos como la falta de planeación de negocios, insuficiencia de capital, inadecuado uso del financiamiento, vulnerabilidad a la incertidumbre, entre ellos. Por el contrario, un gran número de estudios muestran que la tasa de mortalidad de empresas disminuye a medida que aumenta la edad del negocio; y también señala que la excesiva carga

financiera, cambios en la política industrial, falta de capacidad para acceder a nuevos negocios, carecían de habilidades gerenciales, entre otros pueden afectar a los empresas. (Navarrete, 2011).

Por lo tanto, se reconoce la importancia de la generación y la participación de las MIPYMES en el país. Así el objetivo de este trabajo es realizar un análisis sobre las diferencias entre hombres y mujeres en el emprendimiento de un micronegocio en México, con el fin de entender de forma más detallada y precisa cómo inicia la motivación y la aspiración para que tanto un hombre como una mujer decidan emprender un negocio. En la encuesta analizada (la ENAMIN, 2012) se podrán observar los diferentes obstáculos que tienen que sobre llevar tanto hombres como mujeres en el emprendimiento de negocios puesto que como menciona Bonilla (2013) estas últimas enfrentan condiciones más difíciles para desarrollar y consolidar un negocio, lo cual las induce a restringir el tamaño de sus empresas y mantener bajas expectativas de crecimiento, además de que tienen mayor temor al fracaso en todas las actividades económicas y niveles de desarrollo. Por lo tanto, se entiende que en la ENAMIN encontraremos claras diferencias entre hombres y mujeres, así como las circunstancias que influyen en ambos para el emprendimiento de un negocio.

La pregunta de investigación: de acuerdo con la literatura revisada y los aspectos analizados ¿Qué relación existe respecto a la diferencia entre hombres y mujeres en el emprendimiento en México y el nivel mortalidad de las MIPYMES?

Esto ayudará a entender el panorama de los micronegocios en México y ayudar a los tomadores de decisiones a considerar cada punto clave tanto para hombres como para mujeres en el emprendimiento de micronegocios en el país.

Esta investigación tiene como objetivo poner en claro el contexto que gira en torno al emprendimiento en México el conocimiento necesario para su desarrollo, puesto que el

emprendimiento de negocios es uno de los motores para el crecimiento de la economía de un país. Con esta estructura se pretende desarrollar una investigación lo suficientemente amplia y clara para que más personas puedan comprender de mejor manera la importancia del fenómeno que esta investigación pretende analizar.

1. MARCO TEÓRICO

En el presente punto se analizarán los antecedentes históricos y teóricos generales del emprendimiento, el origen y la evolución del tema, así como los tipos de emprendimiento que existen. De igual modo se presentará con detalle el contexto general de los micronegocios en México y por último, se puntualizarán los enfoques teóricos del presente trabajo de investigación.

2.1 Origen y evolución del emprendimiento

El estudio del fenómeno de la actividad emprendedora ha sido abordado desde diferentes perspectivas. Los estudios sobre este fenómeno resaltan que todavía no se ha llegado a un consenso generalizado sobre el término. Autores como Bull y Willard (1993) y Toro y Ortigón (1999) refieren que en más de 200 años de estudios sobre el emprendimiento se ha provisto de una gran variedad de definiciones sobre el concepto; sin embargo, ninguna teoría que se haya desarrollado previamente puede explicar o predecir con exactitud cuándo un emprendedor puede ser definido como tal. Esta confusión sobre la búsqueda de una definición exacta ha impedido que se desarrolle una teoría más precisa sobre el emprendimiento. Por lo tanto, para entender con detalle este tema iniciaremos con el análisis del origen del término “emprendedor” y de su evolución.

Etimológicamente, los términos “emprendedores”, “empresa” y el verbo “emprender” provienen del francés *entrepreneur*, *entrepise*, y *entreprende* respectivamente. A su vez, estos términos proceden de la misma raíz del latín vulgar (*in*,

en, y *prendre*) cuyo significado es coger, atrapar y tomar. (Azqueta, 2017).

La primera vez que se documentó su uso en castellano del verbo *emprender* se tiene registros de escritos aragoneses de los años 1030 y 1095 con el sentido de “tomo”. En el siglo XIII, Gonzalo de Berceo utiliza el concepto en dos pasajes con distintos significados. En el primer caso, como *engendrar*: “la cepa es buena, emprendió buen sarmiento” En el siglo XVI se da el nombre *emprendedor* a los que dirigen expediciones militares, capitanes de fortuna que reclutan tropas mercenarias para ponerse al servicio de príncipes, ligas o ciudades. Se resalta la característica propia del emprendedor que aborda una conquista, valiente, con iniciativa y arrojo. Se propicia que, por extensión, el nombre se comienza a aplicar para referir a todo tipo de aventureros. (Azqueta, 2017).

Durante los siglos XVI y XVII el término *entrepreneur* viene a significar pionero y se refiere a los aventureros que viajan al Nuevo Mundo buscando una nueva oportunidad sin tener en cuenta lo que les espera en esas tierras desconocidas. La primera vez el término fue identificado con actividades económicas ocurrió en el año 1724 en el *Dictionnaire universel du commerce de Savary des Brulons*. Los hermanos Savary preparan, para su uso personal, una lista alfabética de palabras relacionadas con el comercio y la industria y explican quién es el *entrepreneur*: “aquel que emprende una obra. Se dice: un empresario de manufactura, un empresario de la construcción; por decir un fabricante, un maestro”. En España se refiere a la persona que recibe por encargo real, la producción de un bien o a la que se le confían contratos reales. Esta iniciativa permite que el término se divulgue y facilita que se enriquezca a lo largo del tiempo con aportaciones y acepciones diversas. El término no se generaliza en obras de economía hasta la segunda mitad del siglo XVIII. (Azqueta, 2017).

De acuerdo con Cuervo (1987), se destacan tres acepciones del término *emprender* en español según el momento histórico y las circunstancias en que han sido

empleados, que van desde encender el fuego, hasta acometer una acción con arrojo o riesgo:

- 1) Acometer alguna cosa resuelta y decididamente, con ánimo de ponerla por obra o ejecutarla, por ejemplo: “Puesto que todo sucediese al revés de lo que imagino, la gloria de haber emprendido esta hazaña no la podrá oscurecer malicia alguna (Cervantes, el Quijote)”.
- 2) Un segundo uso es el de “arrojarse” sobre alguna plaza u objetivo militar para atacarlo. También se usa para arrojarse con presteza sobre personas con intención de atacar o arremeter. En algunas ocasiones, el verbo significa entrar en una tierra o introducirse en el sitio atacado.
- 3) El tercer uso se refiere a “encender el fuego”.

El primero en introducir el vocablo *entrepreneur* en el discurso económico fue Richard Cantillon (1680-1734). Su obra *Ensayo sobre la naturaleza del comercio en general* (1730) ostenta el mérito de ser el primer escrito de la llamada economía política. En su trabajo, Cantillon reflexiona acerca del *entrepreneur*, define su perfil y delimita las características del modelo económico que le asiste y que se puede considerar próximo al capitalismo en sus primeras etapas de desarrollo. El principal rasgo que caracteriza al *entrepreneur* es su capacidad para asumir riesgos en condiciones de incertidumbre. A partir del siglo XVIII la noción de emprendedor corre paralela a la teoría económica y recibe una considerable influencia de la ciencia sociológica en alguna de sus etapas.

2.2 Concepto de emprendimiento

El fenómeno de emprendimiento puede definirse, dentro de las múltiples acepciones que existen del mismo, como el desarrollo de un proyecto que persigue un determinado fin económico, político o social, entre otros, y que posee ciertas características, principalmente que tiene una cuota de

incertidumbre y de innovación (Formichella, 2004).

Nassir y Reinaldo (Sapag, 1991) definen a un proyecto de la siguiente manera: “un proyecto no es más ni menos que la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendiente a resolver, entre tantas, una necesidad humana”. Por lo tanto, se puede interpretar que la acción de emprender, al desarrollar un negocio, se busca cubrir las necesidades básicas de cualquier persona como son la alimentación, la salud, la educación, la vivienda, la religión, la política, la cultura, entre otras.

El emprendimiento significa realizar acciones humanas creativas para construir algo de valor a partir de muy pocos recursos. Es la búsqueda insistente de la oportunidad independientemente de los recursos disponibles o de su carencia. Requiere una visión, así como la pasión y el compromiso para guiar a otros en la persecución de dicha visión. También requiere la disposición de tomar riesgos calculados (Timmons & Zacharakis, 2004).

Según Peter F Drucker (1985) el emprendimiento consiste en maximizar las oportunidades, es decir, la efectividad y no la eficiencia es la esencia del trabajo. La actividad emprendedora es la gestión del cambio radical y discontinuo, o renovación estratégica, sin importar si esta renovación ocurre dentro o fuera de organizaciones existentes si da lugar, o no, a la creación de una nueva identidad de negocio (Kundel, 1991).

Por lo tanto, el emprendimiento se puede definir como ser capaz de crear algo nuevo o de dar un uso diferente a algo ya existente en un ambiente de incertidumbre y, de esta manera, generar un impacto en vida propia y en la comunidad en la que se habita, puesto que se logra desarrollar y alcanzar una visión que logre cubrir todas las necesidades del emprendedor y su entorno.

2.3 Tipos de emprendimiento

Las actividades de emprendimiento se expresan de diferentes maneras. Para entender mejor el tema del emprendimiento debemos

conocer los distintos tipos que existen a través del valor de emprender, considerando que existen diferentes circunstancias para ello, como son la actividad y la capacidad monetaria para invertir. A continuación, se presentarán los diferentes tipos de emprendimiento según Almodóvar (2018).

1) Actividad emprendedora por oportunidad y por necesidad

La actividad emprendedora por oportunidad es aquella que se inicia para explotar alguna oportunidad de negocio. En cambio, el espíritu emprendedor por necesidad aparece cuando no existen alternativas de empleo o estas son insatisfactorias. Ambos se caracterizan por estar en función de la motivación del individuo para emprender.

De acuerdo con los estudios realizados, el emprendimiento se extiende con mayor auge en países con economías más frágiles por la necesidad de su población de buscar un mejor ingreso, mientras tanto en economías con mayor poder adquisitivo el emprendimiento se realiza fundamentalmente porque se concibe como el momento adecuado, es decir porque existen las condiciones adecuadas para tomar esa decisión. Al respecto, es de suma importancia entender a detalle los motivos que llevan a una persona a emprender, puesto que, los resultados pueden variar dependiendo del contexto que hubo en cada emprendimiento. Algunos autores describen de forma positiva los emprendedores por oportunidad ya que estos resultan favorables para el desarrollo económico mediante la innovación, el suministro de insumos, el aumento del empleo y la productividad con las que están vinculados. En contraste el emprendimiento por necesidad no muestra un gran impacto de desarrollo económico de largo plazo, puesto que estos emprendedores permanecen, en su mayoría, como micronegocios que solamente se convierten en fuentes de ingreso básico para la supervivencia de sus dueños y no deja algún tipo de experiencia para el desarrollo económico, aunque algunos autores critican este tipo de análisis, ya que estipulan que estos emprendimientos pueden ser hallados

tanto en países desarrollados como en países en vías de desarrollo, así como en un mismo emprendedor (Almodóvar, 2018).

2) Emprendimiento innovador

El emprendimiento que surge a partir de ideas novedosas a partir de un conocimiento ya existente para mejorarlo se considera un elemento que estimula el desarrollo económico. A nivel particular, si el incentivo implícito para el emprendimiento es la innovación se esperaría un resultado sobresaliente para los comercios. Asimismo en este tipo de emprendimiento es posible aproximar el concepto de iniciativas innovadoras al de iniciativas por oportunidad, y de igual modo este emprendimiento está mayormente relacionado con países desarrollados que con países subdesarrollados.

En la investigación de Schumpeter (1934) en la que aporta sus ideas sobre el desarrollo económico, el emprendedor/a provoca el proceso de destrucción creativa, ya que, con base a la introducción de innovaciones, como nuevos productos y servicios, nuevas maneras de administración, materias primas, entre otras, se originan cambios con resultados más satisfactorios y se descontinúan las producciones antiguas.

En el emprendimiento innovador podemos toparnos de igual modo con el emprendimiento imitador, un patrón de crecimiento económico el cual no requiere una inversión significativa para investigación ni en tecnología comúnmente encontrada más en países en vías de desarrollo.

3) Clasificación de la actividad emprendedora desde la perspectiva institucionalista

Baumol (1990) expresa que el número de personas dedicadas al emprendimiento es relativamente continua, pero la manera en que ellos se distribuyen depende ampliamente de los gobiernos. Así, podrán surgir tres tipos de emprendimiento; el productivo, el improductivo y el destructivo. Las maneras productivas de emprendimiento tienen el objetivo de crear

riqueza, las improductivas, reparten la riqueza, aunque no las generan y las destructivas se encarga de destruir la riqueza y de no generala Las instituciones de los países son de suma importancia para el emprendimiento, puesto que, dependiendo de sus políticas públicas pueden afectar directa o indirectamente a los emprendedores.

El círculo virtuoso de emprendimiento y cambio institucional ayuda a despegar a ciertas economías estancadas y este puede surgir de dos formas I) con base en la implementación de enmiendas a las políticas productivas que generan oportunidades a favor de los emprendedores productivos y II) con base a mejoras tecnológicas iniciadas por emprendedores económicos que generan circunstancias adecuadas para los emprendedores políticos productivos. De cualquier forma, se da origen a un proceso en la que el cambio conlleva ocasiones ideales para el otro, y la interacción con este cambio definirá el éxito para la sociedad (Henreckson, 2011) (Henreckson, 2011)

4) Actividad emprendedora local y sistemática

A grandes rasgos Sautet (2013) detalla que la cultura del emprendimiento local está caracterizada por la inexistencia de economías de escala, división de trabajo, acumulación de riqueza y vastas transacciones, por otro lado la actividad emprendedora sistemática la cual se define como la socialmente productiva, que genera economías de escala, involucra la división de trabajo, demanda acumulación de riquezas y la existencia de vastas transacciones. Contrario al emprendimiento local, la sistemática explota grandes redes impersonales. La diferencia más notable entre ambas iniciativas empresariales consiste en las oportunidades disponibles del mercado, es decir, no se refiere al número de oportunidad que se encuentran en el mercado, si no, al éxito que alcanzan dichas oportunidades.

El emprendimiento local se localiza en varios países con economías frágiles. En primer lugar, sus bases se localizan en el

sector informal, y esto genera una limitación para la iniciativa empresarial concentrándose únicamente a nivel local. En segundo lugar, se identifica por solo aprovechar las oportunidades locales, y en tercer lugar se caracteriza por estructuras de organización sencillas. Difícilmente llega a extenderse más allá de ámbitos geográficos, debido a que se sostiene de las redes familiares (familiares y amistades).

Mientras el emprendimiento sistemático existen conexiones, también sistemáticas, que posibilitan intercambios comerciales entre las personas que no tienen un vínculo cercano y se encuentran en diferentes espacios geográficos a veces en espacios muy lejanos y en una amplia redes de negocio.

5) Actividad emprendedora formal e informal

Otra manera de catalogar la iniciativa empresarial se da en función del grado de formalidad de las actividades que lleva a cabo. Así, se puede definir al emprendedor no formal, como la persona que participa en el desarrollo de un nuevo negocio dedicado a la comercialización de bienes y servicios, pero, que no está aún registrado con las instituciones gubernamentales. Mientras que el emprendimiento formal se caracteriza como el desarrollo de nuevos comercios que están registrados adecuadamente ante una institución gubernamental.

El emprendimiento informal es de vital importancia debido a tres principales razones: 1) es un fenómeno que representa el 30% de la economía mundial, 2) afecta a todo tipo de economía y 3) es altamente prevalente en ciertos países. Que un negocio sea informal ni implica necesariamente que ofrezca bienes y servicios ilegales, es más, pueden comerciar con bienes y servicios lícitos, pero el hecho de que no esté registrado de manera oficial ante el gobierno podría limitar seriamente su crecimiento (Thai, 2014).

2.4 Los micronegocios en México

Los micronegocios son unidades económicas que emplean a menos de 10 personas En

México según el censo económico del 2019 realizado por el INEGI existen aproximadamente 4,555,263 micronegocios distribuidos en todo el territorio nacional, los cuales ocupa al 37.2% de toda la población económicamente activa del país, superando los 10 millones de personas. De igual modo su participación en el PIB es de apenas el 14.6%.

Según datos de una encuesta realizada en línea por la Asociación de Emprendedores de México (ASEM, 2020), en el perfil de los emprendedores del país destaca que el 39% de los emprendimientos son de mujeres contra el 61% de hombres. De igual modo casi dos terceras partes de los emprendedores oscila en una edad de 26 a 45 años, y alrededor del 90% tiene algún estudio universitario. Más del 80% de los negocios facturan menos de dos millones de pesos al año. Y el 38% de las empresas fue fundado por una sola persona, mientras que el 40% fue fundado por dos personas y el resto por 3 o más personas.

En México los principales motivos para emprender una empresa son los deseos de crecimiento profesional y personal. Este hecho puede relacionarse con la idea de que un emprendedor es una persona con deseos de obtener mayor crecimiento y superación, a diferencia del resto de las personas que no realiza algún tipo de emprendimiento. En segundo lugar, con el 31% tenemos el motivo solucionar problema del ambiente o del mercado, aquí podemos encontrar la innovación de los emprendedores los cuales deciden llevar a cabo un negocio con alguna novedad que puede cambiar el juego del mercado al que desean entrar y con el que podrían tener un diferenciador que los ayude a sobrevivir y más adelante a resaltar. En tercer lugar, encontramos la oportunidad rentable, es decir un tiempo y una circunstancia favorables para emprender un negocio. En cuarto lugar se ubica el motivo incrementar el nivel de ingreso, que puede ir muy relacionado al crecimiento profesional y personal. Y con el 20% tenemos el motivo desarrollar un producto o servicio, que también puede estar vinculado con la innovación, puesto que, además de resolver un problema, estos emprendedores están interesados con innovar con algún producto

que ayude a revolucionar el mercado.

De acuerdo con el INEGI (2019) las microempresas son el grupo de empresas, separadas por tamaño, que menos invierte en la capacitación de su personal (apenas el 2.4%). El 48.1% de las personas laborando para micronegocios cuenta solo con educación básica, mientras que el 40% es mayor de 41 años. Dentro del rubro de rotación de personal, estos negocios tienen los porcentajes más bajos (apenas el 14.6%) obteniendo mayor fidelidad de sus empleados que las empresas grandes. Esto último también podría deberse a los altos costos y la poca preparación para reclutar personal adecuado para el negocio.

Del total de los micronegocios en México únicamente el 11.4% logró obtener algún tipo de financiamiento por parte de una institución financiera. El 20% de estos negocios cuenta con algún equipo de cómputo, solo 17.4% tiene acceso a internet, y un porcentaje mucho más bajo, solo el 2.1% tuvo ventas por internet. De acuerdo a cálculos del censo económico en promedio los micronegocios generaron al año 2019, 278 mil pesos en activos fijos anualmente (INEGI, 2019).

En ese mismo año más del 62% de los establecimientos se encontraban en un estatus informal, es decir no estaba registrado ante ninguna institución oficial. También, estos establecimientos se caracterizan por no tener a más de cinco personas empleadas, no pagar seguridad social ni prestaciones, no llevar un sistema contable, y no pagar por asesoría comercial, entre otros. Estas características pueden representar limitantes para su crecimiento y supervivencia, lo cual provoca que también sean el grupo de empresas que menor remuneración otorga a sus empleados con solo 62 mil pesos anuales contra los 186 mil que ofrecen en promedio las empresas más grandes (INEGI, 2019).

Este problema se acentúa en el proceso para realizar trámites y servicios federales según un estudio realizado por el Instituto Mexicano de la Competitividad (IMCO, 2019) los gastos por dichos trámites representan el 2.7% del PIB del país, por ejemplo el costo de regulaciones federales en

el año 2018 fue de 635 mil millones de pesos. De igual modo de acuerdo con el análisis de IMCO un trámite federal y/o estatal tarda en promedio una hora y media, mientras los trámites a nivel municipal hasta ocho horas; tomando en cuenta que los micronegocios deben tratar primordialmente con este último nivel gubernamental, esta situación dificulta su cambio a un estatus formal.

Por otra parte los micronegocios al igual que el resto de los negocios detallaron que la inseguridad pública al año 2019 era el principal problema que enfrentaban para llevar a cabo su actividad, al menos así lo indicó más del 40% de los dueños entrevistados; le siguen los altos gastos de servicios, altos impuestos, exceso de trámites gubernamentales, costos de materias primas, insumos o mercancías, y por último la competencia desleal (INEGI, 219).

2.4.1 Características de las mujeres al frente de un micronegocio

De acuerdo al análisis realizado por Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES) con base en la Encuesta nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) del 2019, las mujeres empleadoras en México pertenecen en su mayoría al servicio terciario, con un 83.7%, 13% al secundario y 3.4% al primario. De este mismo número el 54.7% se encuentra en zonas más urbanizadas (INEGI considera como zonas más urbanizadas aquellas que cuentan con más de 100 mil habitantes), y el resto en las menos urbanizadas. El 91.9% de las mujeres están al frente de micronegocios y 8.4% son empleadoras de un negocio pequeño.

De igual manera el 49.2% de las mujeres obtiene ingresos de hasta dos salarios mínimos contra el 34.6% de los hombres, y tan solo el 7.1% de las mujeres percibe ingresos mayores a los cinco salarios mínimos, contra el 14.4% de los hombres. El 73% de las mujeres emprendedoras tienen una edad que oscila entre los 30 y 59 años. Respecto a la escolaridad el 42.5% de las mujeres tiene educación medio superior o superior contra el 38.6% de los hombres. El estudio afirma que en un 64.3% las mujeres

están casadas o viven en unión libre, mientras que en un 20% están separadas, divorciadas o viudas y 14.9% son solteras. Por último, el 33.4% está conformado por jefas de hogar contra el 82.6% integrado por los jefe de hogar hombres (INMUJERES, 2019)

2. MÉTODO

Este apartado se conforma por la metodología y el diseño de la investigación implementada para poder obtener los resultados acerca de las hipótesis establecidas y así posteriormente llegar al análisis de las diferencias entre hombres y mujeres en el emprendimiento de micronegocios en México, así como al orden de la recurrencia de la diferencia de los distintos motivos entre ambos grupos para emprender. Para alcanzar nuestro objetivo principal, se recurre la Encuesta Nacional de Micronegocios (ENAMIN) aplicada por el INEGI en el 2012.

3.1 Metodología de la investigación

La investigación que desarrollaremos será de tipo cuantitativa y correlacional. Con ésta investigación buscamos conocer el grado de las variaciones de los factores, en relación con otros factores para determinar la recurrencia entre mujeres y hombres de los motivos para emprender micronegocios en México y sus diferencias. La investigación es cuantitativa, lo cual nos permitirá conocer la realidad de una manera imparcial debido a que se recogen y analizan los datos a través de los conceptos y las variables estudiadas.

3.2 Diseño de la investigación

En este estudio se elaboró un diseño no experimental, ya que se limita a la observación de la conducta de las variables que se desean explicar sin sufrir manipulación, es decir, tal y como sucedieron en su contexto natural. La investigación tiene una cohorte transversal o transeccional pues analiza la información estadística para describir y explicar las relaciones existentes entre las variables en un punto o momento de tiempo a estudiar (Hernández et al., 2016).

3.3 Fuentes de la información y variables

La presente investigación analiza la información nacional recolectada por el INEGI a través de la ENAMIN para el año 2012, en los sectores económicos de manufactura, comercio, construcción y servicios de todo el país.

La encuesta diseñada por el INEGI es de tipo estructurada y fue creada para obtener información de las microempresas en las que laboran de una a seis personas incluyendo al dueño y hasta 16 si se trata de empresas del sector manufacturero. La encuesta se aplica utilizando la técnica de encuesta estructurada, administrada y personal a nivel nacional.

La ENAMIN se ha aplicado en ocho ocasiones en los siguientes años: 1992, 1994, 1996, 1998, 2002, 2008, 2010 y 2012. Los cuestionarios para los ocho años son ligeramente diferentes en los distintos años de su aplicación. También varían el número de empresas que el INEGI encuestó en cada levantamiento de información. Estos cuestionarios tienen variaciones que van de las 71 a las 100 preguntas según el año de su aplicación. Como se ha mencionado, la presente investigación estudia a nivel nacional los resultados correspondientes al año 2012. Asimismo esta investigación sólo se trabaja con las secciones y las preguntas de la ENAMIN que resultaron del eje temático de financiamiento; en el Anexo 1 se muestra dicha sección.

3. RESULTADOS

En este punto se dan a conocer los resultados de los instrumentos definidos del punto previo. Asimismo, se muestran los estadísticos descriptivos de la base de datos. Por último, en la discusión de los resultados se presenta un análisis de investigaciones elaboradas sobre el tema estudiado.

4.1 Presentación de los resultados obtenidos

En las siguientes secciones se mostrarán los datos recopilados de la ENAMIN. Primero, se presenta una tabla con

los estadísticos de las personas entrevistadas, a través de la cual se pretende analizar el número de estas personas, saber cuántos de estos datos fueron válidos para el análisis, además de presentar la media, la desviación estándar, el mínimo y el máximo de cada pregunta.

Posteriormente, encontraremos una tabla con las primeras tres preguntas de los datos recopilados los cuales en conjunto recolectan las características de las personas entrevistadas, como son el género, la edad y el estado civil. Inmediatamente, mostraremos las Tablas 2, 3 y 4 en las que se detallan características de los negocios. Por último, tenemos un cuadro comparativo de las principales diferencias en los motivos de hombres y de mujeres en el momento de elegir el emprendimiento.

En la Tabla 1 como se puede observar en los datos recopilados respecto al género prácticamente, del número de encuestados, la mitad es del sexo masculino y la otra mitad del sexo femenino. Esto puede ser de mucha ayuda para lograr un análisis más certero sobre la diferencia entre hombres y mujeres puesto que, tener un número muy similar de encuestados de ambos grupos, permite tener una mejor apreciación del caso. En el mismo sentido, es notorio que las mujeres encuestadas representan 0.4% superior al de los hombres, con lo que se puede señalar que el número de mujeres empieza a superar al de los hombres en los emprendimiento en el país. Esto último va a la par del porcentaje de población de hombres y mujeres en México, según el último censo del INEGI en el año 2020 el 51.2% de la población está conformada por mujeres contra el 48.8% que procede de la población masculina.

Respecto a la sección que identifica a las personas entrevistadas según su edad en esta tabla se decidió distribuir a estas personas en nueve grupos con rangos de nueve años cada uno, por ejemplo, de los 12 a los 20 o de los 30 a 38: solamente el último grupo contempla un rango de 15 años, debido a que tiene menos personas encuestadas y con el fin de simplificar la Tabla.

En este apartado podemos observar que los grupos más numerosos abarcan las

edades de 30 a 38, 39 a 47 y de 48 a 56, y representan dos terceras partes de la población encuestada. Esto nos puede ayudar a inferir que la mayoría de las personas que deciden emprender algún negocio oscila entre estas edades. Asimismo, lo que las caracteriza es que por lo general tienen familias, es decir personas que dependen económicamente de ellas, como niños y adultos mayores por lo tanto, buscan algún ingreso que ayude a solventar los gastos de sus familias lo cual podría ser su mayor motivo para emprender un negocio.

Tabla 1. Características de las personas entrevistadas

Características de las personas entrevistadas		
Género	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	12,392	49.6%
Mujer	12,583	50.4%
Total	24,975	100%
Edad de las personas.		
Edad	Frecuencia	Porcentaje
12 a 20	382	1.6%
21 a 29	2,691	10.8%
30 a 38	5,038	20.1%
39 a 47	6,172	24.7%
48 a 56	5,321	21.5%
57 a 65	3,371	13.5%
66 a 74	1,450	5.8%
75 a 83	453	1.8%
84 a 98	97	0.3%
Total	24,975	100%
Estado Civil		
Vive con su pareja en unión libre	3,634	14.6%
Está separado (a)	1,436	5.7%
Está divorciado (a)	736	2.9%
Está viudo (a)	1,458	5.8%
Está casado (a)	14,077	56.4%
Está soltero (a)		
Perdidos	3,633	14.5%
Total	1	0
	24,975	100

Fuente: elaboración propia.

En la última parte de la tabla anterior se muestra el estado civil de los emprendedores encuestados, es decir si se encuentran casados o en unión libre, si son viudos, divorciados, etc. Como podemos observar en la Tabla 1 el grupo más grande en gran proporción es el de casados seguido por el grupo de quienes viven en unión libre. Por lo tanto se puede inferir que las personas que se encuentran en estos grupos, con mucha probabilidad tienen una familia con más de dos integrantes de manera que sus gastos son mayores a los de aquellos que viven solas. Esto tiene relación con las personas que se encuentran entre los 30 y 45 años lo cual genera como motivo mayor para emprender un negocio el poder solventar los gastos del hogar.

En la encuesta se pidió a las personas entrevistadas que señalaran el número de empleados que laboraban en sus micronegocios. Al respecto en la tabla 2 vemos que aproximadamente el 52% de los datos fue válido, y de estos podemos constatar que el grupo más grande está conformado por negocios con solo dos personas. En consecuencia estos negocios probablemente no tienen altos ingresos debido a que su operación requiere de pocos elementos, además, esto puede suponer que son negocios especializados que, por lo general, solo requieren de una persona con habilidades y conocimientos específicos, por ejemplo, un taller mecánico o un consultorio médico.

Tabla 2. Datos generales del encuestado.

¿Aproximadamente cuántas personas, incluyendo al dueño, laboraban donde usted trabajaba?		
Número de trabajadores	Frecuencia	Porcentaje
1	1,471	5.90%
2	5,429	21.70%
3	1,283	5.10%
4	571	2.30%
5	503	2%
6	469	1.90%
7	543	2.20%
8	683	2.70%

9	596	2.40%
10	357	1.40%
11	902	3.60%
99	204	0.80%
Total	13,011	52.10%
Perdidos	11,964	47.90%
Total	24,975	100%

Fuente: elaboración propia con datos de la ENAMIN (2012).

Como podemos reflexionar a partir de la Tabla 3 en su mayoría las personas encuestadas deciden emprender solas, es decir una persona sola emprende un negocio prefiriendo realizar esta actividad por sí misma que en equipo, y provocando que muchas de las tareas recaigan en ella. Esto puede influir significativamente en los resultados de las empresas, debido a que una persona, por lo general, posee habilidades, conocimientos y experiencia limitados, lo que podría ser una desventaja si se compara con lo que un grupo de personas, podría en conjunto, poseer.

Tabla 3. Datos generales del encuestado.

¿Este negocio o actividad es de cuantos dueños?		
	Frecuencia	Porcentaje
Varios Dueños	23880	4.4%
Un solo dueño	1095	95.6%
Total	24,975	100%

Fuente: elaboración propia con datos de la ENAMIN (2012).

En la Tabla 4, la última de los estadísticos se refiere la pregunta sobre que la forma de asociación que tienen los involucrados en el negocio. Como se señaló en la Tabla anterior únicamente 1,095 personas contestaron que su emprendimiento era en conjunto, y esta es la razón principal por la que esta última variable tiene el menor número de datos válidos. Por consiguiente, se puede observar que la mayoría de los encuestados señaló que decidió realizar su emprendimiento con algún miembro de su familia; siendo esta una pregunta abierta se puede inferir que el emprendimiento se lleva cabo entre hermanos, primos, papa e hijo, tío y sobrina, etc. Y debido a que este grupo es el más numeroso también se puede inferir que en México las personas tienen mayor

grado de confianza con miembros de su familia. En el segundo grupo, con menos de la mitad de personas encuestadas tenemos que el negocio se formó con personas fuera de su familia, es decir, con un amigo o un conocido. Por último, con un porcentaje mucho menor están las asociaciones con dos o más miembros de una familia y con al menos una persona que no forma parte de esa familia.

Tabla 4. Datos generales del encuestado.

La forma de asociación del micronegocio		
Tipo	Frecuencia	Porcentaje
Familiar	23880	2.9%
No Familiar	1095	1.30%
Familiar y no familiar	35	0.10%
Total	1095	4.40%
Perdidos	23880	95.6%
Total	24,975	100%

Fuente, elaboración propia con datos de la ENAMIN (2012).

En la Tabla 5 se puede apreciar que los hombres se conforman casi el 30% de la población encuestada quienes señalaron que el motivo principal por el que iniciaron su emprendimiento fue poder mejorar el ingreso monetario percibido para sus gastos. Por lo tanto, se puede deducir que los negocios son vistos por ellos principalmente como un paso para obtener mejores ingresos y, por ende, una mayor capacidad de compra y con esto, probablemente, una mejor calidad de vida para el emprendedor y las personas que forman parte de su familia.

En segundo lugar, encontramos que los hombres deciden emprender un negocio para poder desarrollar y poner en práctica sus conocimientos, habilidades y experiencias como se había mencionado anteriormente: estos negocios pueden ser un taller mecánico, consultorio médico, bufete de abogados, los cuales también pueden ser desempeñados por mujeres. En el tercer grupo con más respuestas el otro motivo fue: otra razón, aquí cabría referir decisiones personales como una meta que se impuso el emprendedor de poseer su propio negocio y aprovechar una oportunidad para invertir en un negocio, por tener metas

Tabla 5 Cuadro comparativo entre hombres y mujeres sobre

: ¿Cuál es el motivo principal por el que se inició este negocio o actividad?				
	Hombre		Mujer	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Motivo principal para emprender.				
Por tradición familiar o lo heredó	987	8.0%	582	4.6%
Para complementar el ingreso familiar	1198	9.7%	5226	41.5%
Para mejorar el ingreso	3283	26.5%	2133	17.0%
Tenía dinero y encontró una buena oportunidad	739	6.0%	480	3.8%
Para ejercer su oficio, carrera o profesión	1999	16.1%	797	6.3%
Fue la única manera que tuvo para obtener un ingreso	1507	12.2%	1260	10.0%
No tenía la experiencia requerida para un empleo	22	.2%	22	.2%
No tenía la escolaridad o la capacitación requerida para un empleo	69	.6%	31	.2%
Estaba sobrecapacitado para un empleo	13	.1%	1	.0%
Los empleos que encontró estaban mal pagados	195	1.6%	33	.3%
Requería un horario flexible	138	1.1%	337	2.7%
No había oportunidades de empleo	899	7.3%	312	2.5%
Otra razón	1343	10.8%	1369	10.9%
Total	12392	100.0%	12583	100.0% ^x

Fuente: elaboración propia con datos de la ENAMIN (2012).

económicas y en el ámbito social, se pueden tomar en cuenta las circunstancias que lo llevaron a tomar esa decisión que, como mencionan algunos autores podrían ser la pérdida de empleo, ser despedido, cambio de residencia, etcétera.

En el caso de las mujeres como se muestra en la Tabla 5 más de la tercera parte menciona que el emprendimiento se debió a que buscaban complementar el ingreso familiar. En otras palabras, se puede inferir que las mujeres cuentan con otro miembro de la familia económicamente activo que tiene un trabajo, pero cuyos ingresos no son suficientes para solventar los gastos del hogar, por eso deciden emprender uno propio. En segundo lugar. Encontramos que fue para mejorar el ingreso, este puede ir de la mano con lo exployado al principio del párrafo, al ser insuficiente el ingreso del miembro de la familia que posee un puesto de trabajo en una

empresa o incluso un negocio, la mujer emprende el negocio para obtener un mayor ingreso monetario.

4. CONCLUSIONES

En función a responder a la pregunta de investigación de la diferencia en el emprendimiento entre hombres y mujeres en México y analizando el fenómeno que motiva a unos y a otras en el país para iniciar un negocio en el país, se puede concluir que las personas tienen un sin fin de motivos para crear un emprendimiento, pero con el claro objetivo de generar una fuente de ingresos que funcione primordialmente, como principal herramienta para adquirir una mejor calidad y el estilo de vida deseada por el emprendedor o emprendedora.

En el caso de hombres y mujeres notamos

que la mayor diferencia se aprecia en la Tabla número 5, más del 50% de las mujeres emprendedoras deciden iniciar un negocio para ayudar a complementar el gasto familiar

O para mejorarlo, por lo tanto se puede inferir que este grupo de mujeres en su mayoría no son, quizás, la cabeza de la familia es decir muchas veces este tipo de negocios no son la fuente principal de ingresos provocando que sus esfuerzos no se orienten en desarrollar las bases necesarias para que sus emprendimientos sobrevivan el paso del tiempo.

En el desarrollo de la investigación fue posible apreciar que los diferentes teóricos explican que uno de los principales motores para el emprendimiento es el desempleo, es decir las personas al no encontrar un empleo formal en alguna de las grandes empresas (con miles de empleados), deciden crear su propia empresa para obtener sus propios ingresos y dejar de pertenecer gracias a sus medios particulares a la población desempleada, por lo tanto cuando un negocio no nace para cubrir la necesidad del desempleo muchas veces las personas limitan sus capacidades y esfuerzos para desarrollar sus emprendimientos, esto puede afectar la supervivencia de los micronegocios que a la vez afecta el rendimiento de la actividad económica del país. Puesto que, este tipo de negocios ayuda a reactivar la economía de un país, ya que permite la circulación de dinero con la compra y venta de bienes y servicios. De igual modo puede llegar a generar empleos, lo cual conforma otra manera de aumentar la actividad económica.

De igual modo, respecto a la composición de las familias en México es decir, en su mayoría las cabezas de familias, (la persona que provee de más ingresos al hogar) son hombres, puesto que como se pudo observar durante el desarrollo de la investigación, ellos cuentan con una mayor preparación profesional e integran el grueso de la población empleada en el país, aun cuando las mujeres conforman la mayoría de la población del país, y a pesar de que su papel en la economía ha incrementado de forma

notable. Son estas pequeñas diferencias las que se deben entender para lograr un mejor análisis del contexto del emprendimiento en el país, con el fin de poder ayudar a cada género según sus necesidades para la supervivencia de los micronegocios.

En consecuencia, los resultados obtenidos en este trabajo de investigación se puede apreciar que el objetivo principal de este estudio se consiguió, se logró entender cómo afecta la diferencia entre hombres y mujeres al emprendimiento de micro negocios en México, pero todavía se encuentran algunas limitación en este trabajo, por ejemplo, cuáles serían las estrategias adecuadas para ayudar a cada grupo a la supervivencia de sus micronegocios y como estas pueden ser impulsadas para que a la vez estos ayuden al crecimiento de la economía.

5.1 Recomendaciones

El contexto en el que se basó este estudio fue llevado a cabo en el año de 2012 un año en el que el país experimento un crecimiento económico de casi el 4% según datos del Banco de México, de modo que existía un panorama positivo para la economía y de expansión. Ahora en el año que se escribe esta investigación, en el 2021, han sucedido acontecimientos que han causado graves daños a la economía mundial y nacional provocados por la pandemia del COVID-19. En consecuencia con la pérdida de empleos y de ingresos en los hogares de las familias mexicanas se espera que muchas personas decidan entrar al emprendimiento para lograr mejorar su calidad de vida, pero para ambos casos los motivos principales pueden diferir puesto que aún existen muchos hogares donde los hombres son la cabeza de la familia y la principal fuente de ingresos. Es por esto que se recomienda que el gobierno tome decisiones con base a estudios como el presente para implementar políticas públicas que ayuden a mejorar el rendimiento y fomentar la calidad y la innovación con el fin de ayudar a la supervivencia de las MIPYMES, las cuales serán el motor para la recuperación y posterior crecimiento de la economía nacional.

REFERENCIAS

- Almodóvar, M. (2018). Tipo de emprendimiento y fase de desarrollo como factores clave para el resultado de la actividad emprendedora. *Cuadernos de relaciones laborales*, 36(2), 225-244.
- Alvarado, E., Ortiz, J. y Morales, D. (2018). Factores que influyen en el emprendimiento de un micronegocio familiar en México. *Revista de Economía del Rosario*, 21 (1), 153-180.
- Asociación de Emprendedores de México. (2020). Radiografía del Emprendimiento en México 2020: Parte 1 Datos Generales. Doi: <https://drive.google.com/file/d/176S44oaRiPFSM2gnwfrZDh-YX3Yk4jsD/view>
- Audretsch, D.B. & Fritsch, M. (1994). The geography of firm birth in Germany. *Regional Studies*, 28(4), 359-364.
- Azqueta A. (2017). El concepto de Emprendedor: Origen, evolución e interpretación. En Simposio Internacional El Desafío de Empezar en la Escuela del Siglo XXI, 21-39: <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/74177/El%20concepto%20de%20emprededor%20origen%2C%20evoluci%C3%B3n%20e%20introducci%C3%B3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Banco de México (2016). Situación Económica Internacional y sus implicaciones para la Economía de Mexicana, Asociación de Empresarios Mexicanos, [Capítulo Laredo]: <https://www.banxico.org.mx/publications-and-press/presentations/%7B41DAFF86-E7A2-FBAD-7C4F-729778268C7F%7D.pdf>
- Baumol, W. (1990). Entrepreneurship: Productive, Unproductive and Destructive. *Journal of Political Economy*, 98(5): 893-921. <https://delong.typepad.com/baumol-1990-entrepreneurship.pdf>
- Brenes, L. & Bermúdez, L. M. (2013). Diferencias de Género en el emprendimiento empresarial costarricense. *Tec Empresarial*, 7(2), 19-27. https://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_empresarial/article/view/1510
- Bull, I. & Willard, G. E. (1993). Towards a Theory of Entrepreneurship, *Journal of Business Venturing*, 8, 183-195. <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.458.709&rep=rep1&type=pdf>
- Cuervo, J. R. (1987). *Diccionario de Construcción y Régimen de la Lengua Castellana*, Instituto Caro y Cuervo.
- Formichella, M. M. & Massigoe, J. I. (2004) El concepto de emprendimiento y su relación con la educación, el empleo y el desarrollo local, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). <http://municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/MonografiaVersionFinal.pdf>
- Gartner, W. (1985). A Conceptual Framework for Describing the Phenomenon of New Venture Creation. *The Academy of Management Review*, 10(4), 696-706. <https://www.jstor.org/stable/258039?origin=crossref&seq=1>
- Henreckson, M. & Sanandaji, T. (2011). The interaction of entrepreneurship and institutions. *Journal of Institutional Economics*, 7, 47-75.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2016). *Métodos de Investigación: General*. McGraw-Hill
- Hidalgo, L. (2014). La Cultura del Emprendimiento y su formación. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 3(2), 1-8. <https://www.redalyc.org/pdf/5523/552357189003.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2019) Censos Económicos 2019: Resultados Definitivos. https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ce/2019/doc/pprd_ce19.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2019) Censos Económicos 2019: Características de

- los negocios.
https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ce/2019/doc/frrdf_ce19.pdf
- Instituto Nacional de las Mujeres. (2019). Empleadoras.
<http://estadistica.inmujeres.gob.mx/formas/tarjetas/Empleadoras.pdf>
- Keeble, D. & Walker, S. (1994). New Firms, small firms and dead firms spatial patterns and determinants in the United Kingdom. *Journal Regional Studies*, 28: 411-427
- Kritikos, A. S. (2014). Entrepreneurs and their impact on jobs and economic growth. *IZA World of Labor* 2014, 8. <https://wol.iza.org/uploads/articles/8/pdfs/entrepreneurs-and-their-impact-on-jobs-and-economic-growth.pdf?v=1>
- Kuratko, D. F. (2004), *Entrepreneurship Education: Emerging Trends and Challenges for the 21st Century*, 2003 Coleman Foundation White Paper Series for the U.S. Association of Small Business & Entrepreneurship.
https://www.unm.edu/~asalazar/Kauffman/Entrep_research/e_ed.pdf
- Melián N. A. & Campos C. V. (2009). Emprendedurismo y Economía Social como Mecanismos de Inserción Sociolaboral en Tiempos de Crisis. *Revista de Estudios Cooperativos*, 100 (Extraordinario), 43-67. <https://revistas.ucm.es/index.php/REVE/article/view/19552>
- Navarrete E. M. & Sansores E. G. (2011). El fracaso de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas en Quintana Roo, México: Un análisis multivariante. *Revista Internacional Administración y Finanzas*, 4(3), 21-33.
<http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/economia/a.6816>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1998). *Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y acción*.
<http://sigc.uqroo.mx/Documentos%20Externos/Educacion%20Siglo%20XXI%20UNESCO.pdf>
- Sapag, N & Sapag, R. (Noviembre de 1991). *Preparación y evaluación de proyectos* (2 ed.). Mc Graw Hill. <http://www.utntyh.com/wp-content/uploads/2013/03/Preparacion-Y-Evaluacion-De-Proyectos-Sapag-Sapag.pdf>
- Sautet, F. (2013). Local and systemic entrepreneurship: Solving the puzzle of entrepreneurship and economic development. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 37(2): 387-402.
<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1111/j.1540-6520.2011.00469.x#articleCitationDownloadContainer>
- Shumpeter, J. (1934). *The Theory of Economic Development*. *Journal of Comparative Research in Antropology and Sociology*, 3(2), 137-148.
- Thai, M. & Turkina, E. (2014). Macro-level determinants of formal entrepreneurship vesus informal entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 29(4): 490-510.
<https://ideas.repec.org/a/eee/jbvent/v29y2014i4p490-510.html>
- Timmons, J., Zacharakis, A. & Spinelli, S. (2004). *Business plans that works* (2 ed). Mc Graw Hill.
- Toro J. L. & Ortégón A. A. (1999). Corriendo el telón del concepto emprendedor. *Escuela de Administración de Negocios*, (37), 134-142.
<https://journal.ean.edu.co/index.php/Revista/article/view/910/878>
- Praag, M. & Versloot, P. H. (2007) *What Is the Value of Entrepreneurship? A Review of Recent Research*. *IZA Discussion Papers* (3014).
<https://ideas.repec.org/p/iza/izadps/dp3014.html2019b>.



Un mapa de las nuevas economías

Ceballos Hornero, David¹

¹ *Universitat de Barcelona, ceballos@ub.edu, Av. Diagonal 690, 08034, Barcelona. Departamento de Matemática Económica, Financiera y Actuarial. Universitat de Barcelona*

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: octubre-2021

Resumen

La crítica y limitaciones en la explicación sobre todo de las crisis económicas de las últimas décadas ha fomentado la aparición de nuevos enfoques económicos, algunos con una visión práctica para adaptarse la visión ortodoxa dominante y otros con una más teórica que proponen cambios abruptos en la creación de riqueza, que muchas veces acaban solapándose o pueden provocar una confusión de conceptos porque los diferentes enfoques pueden tener bases comunes pero los conceptos en los que se basan pueden ser muy distintos. En el presente artículo se analizan más de 30 de estos enfoques alternativos clasificándolos respecto a cuatro ejes (económico, sostenible, social y responsable), según sean sus impactos en las dinámicas económicas (valor dinero), en la sostenibilidad medioambiental (posibilidades generaciones futuras), en la justicia y derechos sociales (efectos sobre desfavorecidos), y en la responsabilidad moral (consideración reparación del daño revirtiéndolo). El resultado es un mapa de los diferentes enfoques económicos que muestra, en general, los enfoques que priorizan la dimensión económica sobre todo son bajos en sostenibilidad y consideraciones sociales, los sostenibles se mueven en casi todo el espectro del mapa, los sociales tienden a olvidar la dimensión medioambiental, mientras que los responsables tienden a estar cerca del centro. Este mapa ayuda a entender o clasificar mejor las políticas o gestión pública de las diferentes economías en tanto que están basadas, justificadas o aprovechan la narrativa discursiva del enfoque económico o sus conceptos clave que toman como referencia.

Abstract

Limitations in the explanation of orthodox economic theory, especially from the economic crises of the last decades, is one of the causes for the emergence of new economic approaches, some with a practical vision adaptable to the dominant orthodox vision and others with a more theoretical point of view with proposal of abrupt changes in wealth considerations. These new approaches suppose often overlapping and confusions between concept because the approaches are related but the concept that they use not. In this article, we analyse more than 30 of these alternative approaches, classifying them according to four axes (economic, sustainable, social and responsible), according to their impacts on economic dynamics (money value), on environmental sustainability (possibilities for future generations), on justice and social rights (effects on the disadvantaged agent), and moral responsibility (consideration of repairing the damage by reversing it). The result is a map of the different economic approaches that shows the economic dimension reduces the sustainable and social considerations, the sustainable approaches move in almost the entire spectrum on the map, social approaches tend to forget the environmental dimension, while those responsible approaches tend to be close to the centre. This map helps to understand or classify in a more accurate way the policies or public management of the different economies, because every political decision about Economy is based, justified or associated to an economic approach or its key concepts.

Key words: Economic Approaches, Sustainability, Social, Responsibility

Palabras clave: Enfoques económicos, sostenibilidad, social, responsabilidad.

JEL Codes: A10, B50, Q50

1. INTRODUCCIÓN

La crisis socioeconómica que la larga pandemia sanitaria provocada por el contagio global por la covid19 refleja diferentes prioridades en el enfoque de los planes de recuperación económica de los principales bloques económicos. Así, la Unión Europea apuesta por reforzar su pacto verde europeo (*green deal*) en el sentido de apoyar sobre todo propuestas de recuperación y transformación económica que mejoren el impacto sobre el medio ambiente. Mientras, por el contrario, el plan de recuperación de Estados Unidos en la nueva época Biden se caracteriza más por visualizar la respuesta social. Esta dualidad entre el énfasis de lo ambiental y de lo social está muy presente en los diferentes enfoques y teorías económicas existentes que acaban siendo el fundamento o la justificación de las diferentes políticas públicas.

De hecho, se ha consolidado en la gestión privada que la nueva gestión pública se acaba reflejando, una visión para que los factores medioambientales, sociales y de gobernanza (ESG por las siglas en inglés), que reflejan las tres dimensiones, aparte de la económica, que marcan los diferentes enfoques económicos: sostenibilidad, sociedad y responsabilidad.

El núcleo y explicación de la economía moderna ha ido evolucionando (Naredo, 1987) desde la escuela clásica y su visión mercantil basada en los vicios privados (Mandeville), el egoísmo individual y la mano invisible del mercado (Smith), las ventajas competitivas (Ricardo) o la riqueza como virtud (Malthus), y las primeras ideas de los fisiócratas (siglo XVIII) que ponían el énfasis en el crecimiento generado por la producción y el consumo con una visión organicista de las riquezas generadas por la Madre-Tierra (plantas, animales y minerales). De ahí el núcleo evolucionó hacia el valor y la utilidad en la escuela neoclásica en un contexto de recursos limitados (o escasos) o no reproducibles y la búsqueda y contabilización

del valor añadido, y, por tanto, de la cuantificación monetaria y la aparición del capital como factor productivo. Comienza así un “divorcio”, en palabras de Naredo (2004), entre la economía y la ecología al separarse del mundo físico la primera y entrarse en lo apropiable con valor de cambio, por lo que impactos no monetarios ni individualizables quedaban ignorados.

Se va consolidando así una visión más matemática de la economía que busca el equilibrio y con el desarrollo de la teoría de la decisión la delimitación de ciertas reglas que aseguraran su existencia y unicidad como la racionalidad (búsqueda del máximo beneficio individual), la representación de la incertidumbre desde la teoría de la probabilidad y el valor esperado con funciones de utilidad convexas, etc. Así, la Teoría económica ortodoxa se acaba basando en la defensa de la eficiencia y competencia del mercado (asignación óptima de recursos de acuerdo a la confluencia de intereses individuales) y la racionalidad (la preferencia por la mayor cantidad), derivando en unos modelos económicos basados en la priorización de las alternativas de mayor beneficio esperado y en la actuación por el interés propio (egoísta o corporativa).

La visión matemática de la economía llega a su auge en el siglo XX con la representación gráfica de la Macroeconomía (modelo IS-LM de oferta y demanda) y el desarrollo de la Econometría (el progreso de la teoría económica en sus relaciones con la estadística y las matemáticas).

El enfoque matemático y utilitarista acaba promoviendo una actividad económica guiada por el beneficio privado y la acumulación de desequilibrios generados por la actividad humana de impacto y preocupación global. Impactos tanto sociales y medioambientales, recogidos sobretudo en el presente siglo con los Desafíos del Milenio (2000) y la Agenda 2030 con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (2015) de la ONU.

Este contexto ha sido la base para la aparición de diferentes visiones y discursos

económicos críticos y heterodoxos para un enfoque más holístico o para superar diferentes críticas o insuficiencias de la Teoría económica ortodoxa. Toda una serie de nuevos enfoques que muchas veces se complementan, relacionan o sustituyen entre sí, llegando a generar cierta confusión y pérdida de una terminología común.

Confusión que afecta también a una correcta interpretación de las decisiones y políticas públicas económicas porque las mismas se basan, justifican o aprovechan las ideas o conceptos clave de un enfoque económico de referencia.

En el presente artículo se repasan las características de los principales enfoques económicos aparecidos en las últimas décadas como críticos con la teoría económica dominante u ortodoxa y su visión matemática y utilitarista. Para el análisis de sus relaciones se plantea un análisis de los diferentes enfoques según tres dimensiones o en tres ejes: sostenibilidad, sociedad, responsabilidad.

Así, en el presente artículo se analizan, sin voluntad de ser totalmente exhaustivos, hasta 32 enfoques económicos, incluido el ortodoxo, en las dimensiones mencionadas para proyectar un mapa según la situación de los mismos, distinguiendo los diferentes enfoques según la importancia de cada dimensión en su génesis. En el marco teórico se explica las clasificaciones que se plantean para agrupar los enfoques económicos y en el método se describe cada enfoque económico, para acabar con el mapa en el apartado de resultados.

2. MARCO TEÓRICO

Las crisis económicas, sobre todo desde los años 70 del siglo XX, han sido causa de falsación de la Teoría económica dominante u ortodoxa porque explicaba de forma insuficiente o no había permitido la detección o una respuesta satisfactoria a la crisis. Este contexto ha sido la base para la aparición de diferentes visiones y discursos económicos críticos y heterodoxos para un enfoque más holístico. Nuevos enfoques que los diferentes gestores públicos y Economías también han

asumido a la hora de decidir o justificar sus políticas económicas.

2.1 Dimensiones de análisis

Los nuevos enfoques han ido apareciendo sobre todo por la incorporación de restricciones o de nuevas dimensiones en el funcionamiento del sistema económico, sobre todo en temas relacionados con el medioambiente, los derechos sociales y la responsabilidad moral ante el daño. Así, se plantean tres dimensiones de análisis: sostenibilidad, sociedad y responsabilidad.

Por sostenibilidad, desde el punto de vista económico, se puede entender como la satisfacción de las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas, lo que implica principalmente una garantía de la capacidad biológica del planeta y el cuidado del medio ambiente, entre otros. Un concepto que en la terminología más extendida se suele asociar también a una actuación responsable, en el sentido de respetuoso con el medioambiente.

Por Sociedad, en el sentido de justicia social, se hace referencia a la priorización de los derechos y bienestar social por parte del enfoque económico analizado en el sentido de los derechos que facilitan a las personas desarrollarse en autonomía, igualdad y libertad, así como el acceso a un bienestar y condiciones económicas para una vida digna.

Finalmente, la Responsabilidad se plantea como una consideración moral de revertir los efectos y consecuencias, directos e indirectos y a corto y largo plazo, de la decisión económica.

2.2 Los enfoques económicos

En este artículo se analizan hasta 32 enfoques económicos, comenzando por la Teoría económica dominante (la ortodoxa) y las ideas críticas que han ido surgiendo, sobre todo después de cada gran crisis o desastre social, ambiental o económica, que en general intentan sustituir la Economía ortodoxa tradicional por otros enfoques que acerquen temas como la salud planetaria, la mejora de los derechos sociales y la ética de las

decisiones.

3. MÉTODO

Se parte del análisis de cada uno de los 32 enfoques económicos considerados para la cuantificación del impacto en las dimensiones consideradas. Se trabaja con una escala cualitativa de cinco niveles (muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto).

3.1 Enfoques de prioridad económica

Enfoques económicos donde la dimensión económica explica por sí sola el funcionamiento del sistema:

- 1) Economía ortodoxa o teoría económica dominante (Eor)

Tabla 1 Economía ortodoxa

Núcleo	Valor	Equilibrio
Mercado como mecanismo eficiente y de regulación: oferta-demanda (precios, cantidad)	Utilidad-competencia Consumo-producción	Largo plazo estado estacionario, salvo tecnología / innovación (dinámica empresarial)
Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Muy Bajo Sólo cuando los efectos son importantes	Muy bajo Prioridad incentivos individual	Bajo Sólo si distorsionan el mercado

Fuente: elaboración propia

- 2) Economía neokeynesiana (Ene)

Tabla 2 Economía neokeynesiana

Núcleo	Valor	Equilibrio
Mercado-Estado como mecanismo eficiente y de	Utilidad-competencia Consumo-producción-ocupación	Equilibrio general economía real y nominal

regulación:
precios y ocupación

Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Muy bajo Sólo enfoque económico	Bajo Papel Estado	Bajo Equilibrio general

Fuente: elaboración propia

- 3) Economía digital (Edi)

Tabla 3 Economía digital

Núcleo	Valor	Equilibrio
Mercado como mecanismo eficiente y de regulación: oferta-demanda (precios, cantidad)	Utilidad-competencia Consumo-producción digital	Máximo desarrollo tecnología y digitalización
Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Bajo Sin mucho impacto	Bajo Prioridad derechos digitales	Muy bajo Dilución responsabilidad por anonimato y automatización

Fuente: elaboración propia

- 4) Nueva Economía Institucional

La economía institucional (Ein) se desarrolla en dos versiones. La clásica (Ein1) que tiene un origen sociológico a inicios del siglo XX y un enfoque teórico en la incorporación de un tercer agente (instituciones) en los grandes agentes económicos (Estado – Mercado), y la nueva economía institucional (Ein2), que se popularizó en el último cuarto del siglo XX y con un enfoque práctico.

Tabla 4 Nueva Economía institucional

Núcleo	Valor	Equilibrio
Mercado-Estado-Estructuras	Utilidad-competencia	Largo plazo estado estacionario,

de relaciones como mecanismo eficiente y de regulación: supervisión oferta-demanda

Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Bajo Sin mucho impacto	Bajo Énfasis en la parte contractual	Alto Exigencia legal de los contratos, organizaciones y estructuras

Fuente: elaboración propia

5) Economía postkeynesiana (Epo)

Tabla 5 Economía postkeynesiana

Núcleo	Valor	Equilibrio
Mercado-Estado como mecanismo eficiente y de regulación: precios y ocupación	Utilidad-competencia Consumo-producción ocupación	Trayectoria de equilibrio, incertidumbre dinámica

Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Bajo Sólo enfoque económico	Medio Papel Estado	Medio Desequilibrio largo plazo

Fuente: elaboración propia

6) Economía del desarrollo (Eds)

Tabla 6 Economía del desarrollo

Núcleo	Valor	Equilibrio
Mercado-Estado como mecanismo eficiente y regulatorio de oferta-demanda, y	Utilidad-crecimiento Consumo-producción ocupación	Misma capacidad de desarrollo económico en todas las economías

la inversión

Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Bajo Sólo enfoque económico	Bajo Principalmente contra subdesarrollo, atraso y desigualdad entre colectivos y zonas	Bajo Equilibrio en el crecimiento a largo plazo

Fuente: elaboración propia

3.2 Enfoques de prioridad medioambiental

Enfoques económicos donde la dimensión de sostenibilidad se desarrolla a partir de conceptos e ideas biológicos:

7) Economía ambiental (Eam)

Tabla 7 Economía ambiental

Núcleo	Valor	Equilibrio
Mercado-Estado como mecanismo de eficiencias en los previos que incluye externalidades	Utilidad-crecimiento Consumo-producción externalidades	Transición hacia un equilibrio a largo plazo que mantenga capacidad reproductiva natural

Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Medio Sólo como externalidades comercializables. Transición continua a la sostenibilidad	Bajo Sólo se añaden a externalidades compensables	Medio Transición a largo plazo

Fuente: elaboración propia

8) Economía verde (Eve)

Tabla 8 Economía verde

Núcleo	Valor	Equilibrio
Mercado-Estado como mecanismo eficiente de precios e incentivos medioambientales	Utilidad-crecimiento Consumo-producción responsable con el medioambiente	Búsqueda de la sostenibilidad planetaria a largo plazo
Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Medio Se tienen en cuenta los riesgos y amenazas como incentivos y penalizaciones	Medio Prioridad medio natural	Medio Políticas activas

Fuente: elaboración propia

9) Economía azul marina (EAz2)

Hay dos versiones de la Economía azul (Eaz). La primera versión (Eaz1) como alternativa de la Eze a partir de las ideas de Pauli (1994) sobre innovaciones sostenibles de producción ecológica o de sistemas naturales que aprovechan mejor el medio. La segunda versión de la Eaz (Eaz2) es seguramente la más conocida e intuitiva de la importancia de los mares y los océanos como motores de la economía por su gran potencial para la innovación y el crecimiento.

Tabla 9 Economía azul marina

Núcleo	Valor	Equilibrio
Mercado-Estado para un uso eficiente y respetuoso mares	Utilidad-crecimiento o marítimo	Respecto de los recursos marítimos
Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Medio Sólo mares	Bajo Prioridad sostenibilidad	Medio Sólo mares

marítima

Fuente: elaboración propia

10) Bioeconomía (Bec)

Tabla 10 Bioeconomía

Núcleo	Valor	Equilibrio
Mercado-Estado como mecanismo de eficiencia e impulsor del crecimiento económico	Utilidad-crecimiento Consumo-producción -ocupación	Estado estacionario de control de los impactos negativos medioambientales y sociales
Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Alto Se priorizan las alternativas sostenibles y de menor impacto	Medio Respuesta a los retos sociales	Medio Se sigue priorizando la generación presente y sus retos, intentando minimizar el impacto negativo futuro

Fuente: elaboración propia

11) Finanzas éticas responsables (Fet1)

Se pueden extrapolar dos versiones de las Finanzas éticas. La primera Fet1 como finanzas responsables y solidarias de vincular los beneficios económicos están intrínsecamente ligados a los beneficios sociales y ambientales. Y la segunda versión, con la misma raíz que las Fet1, pero más crítica y de cambio del funcionamiento habitual del sistema financiero, eliminando la búsqueda del beneficio o de un retorno económico positivo, y cambiándolo por la búsqueda de un servicio que atiende las necesidades de acceso al crédito y transferencias de riesgos financieros, priorizando los más necesitados.

Tabla 11 Finanzas éticas responsables

Núcleo	Valor	Equilibrio
Mercado-Estado como base de la	Utilidad-crecimiento Consumo-Producción-	Búsqueda de un beneficio justo, priorizando proyectos

eficiencia y relaciones económicas	Inversión más sostenibles	sociales y ambientales
------------------------------------	---------------------------	------------------------

Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
-----------------------	-----------------	------------------------

Alto	Medio	Medio
Sólo se invierte en proyectos respetuosos medioambiente y proyectos sociales	Medio Prioridad por proyectos sociales y acceso crédito a desfavorecidos, aunque con precios de mercado	Medio Impacto indirecto por la política de inversión

Fuente: elaboración propia

12) Economía evolutiva (Eev)

Tabla 12 Economía evolutiva

Núcleo	Valor	Equilibrio
Mercado-Estado como mecanismo dinámico de eficiencia y regulación	Utilidad-crecimiento limitado por dinámica Consumo-producción	Trayectoria evolutiva gobernada desde una decisión racional limitada

Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
-----------------------	-----------------	------------------------

Alto	Bajo	Medio
Base biológica y holística de la interrelación económica	Prioridad medio natural	Efectos dinámicos pero sin penalizar la decisión

Fuente: elaboración propia

13) Economía del decrecimiento (Edc)

Tabla 13 Economía del decrecimiento

Núcleo	Valor	Equilibrio
Estado como mecanismo regulatorio de las posibilidades crecimiento económico	Utilidad-crecimiento limitado Consumo-producción limitados	Estado estacionario de riqueza y población acorde capacidad planetaria e igualdad entre colectivos y zonas

Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Muy alto Limitación crecimiento	Alto Principalmente por imposición n igualdad	Medio Limitación posibilidades de crecimiento por imposición

Fuente: elaboración propia

14) Economía sostenible (Eso)

Tabla 14 Economía sostenible

Núcleo	Valor	Equilibrio
Mercado-Estado como mecanismo eficiente y regulatorio de oferta-demanda, pero limitado al crecimiento que no afecte posibilidades futuras	Utilidad-crecimiento limitado Consumo-producción limitados	Estado estacionario de riqueza y población acorde capacidad planetaria

Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
-----------------------	-----------------	------------------------

Muy alto Limitación crecimiento	Medio Prioridad derechos futuros. Presentes limitados a posibilidades crecimiento	Alto Limitación posibilidades que afecten al futuro
---------------------------------	---	---

Fuente: elaboración propia

15) Economía esférica (Ees)

Tabla 15 Economía esférica

Núcleo	Valor	Equilibrio
Mercado-Estado como base de la eficiencia y relaciones económicas	Utilidad-crecimiento Consumo-Producción circulares y sociales	Reaprovechamiento de todo subproducto con valor social

Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
-----------------------	-----------------	------------------------

ad

Muy alto	Alto	Alto
Énfasis en la producción circular	Incorporación del valor social en la diversificación innovaciones	Impacto derivado de la circularidad y valor social

Fuente: elaboración propia

3.3 Enfoques de prioridad social

Enfoques económicos donde la dimensión social tiene una importancia destacada:

18) Economía marxista (Ema)

Tabla 18 Economía marxista

Núcleo	Valor	Equilibrio
Estado como mecanismo eficiente y de regulación Dinámica subyacente: lucha de clases	Trabajo-producción	Estado estacionario con fin capitalismo y regulación estatal/socialismo
Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Muy Bajo Sólo cuando los efectos son importantes	Alto Prioridad clase trabajadora	Bajo Sólo si distorsionan el mercado

Fuente: elaboración propia

19) Economía colaborativa (Eco)

Tabla 19 Economía colaborativa

Núcleo	Valor	Equilibrio
Mercado- Estado sin necesidad propiedad	Utilidad- crecimiento sin necesidad de propiedad Consumo- Producción compartidos	La satisfacción de las necesidades sin requerir un aumento marginal de los costes sociales
Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Medio Efecto derivado de compartir	Alto Efecto derivado de no limitación propiedad	Medio Efecto derivado de compartir

Fuente: elaboración propia

20) Economía de la felicidad (Efl)

Fuente: elaboración propia

16) Economía ecológica (Eec)

Tabla 16 Economía ecológica

Núcleo	Valor	Equilibrio
Interrelación medio natural-producción económica como mecanismo regulatorio de oferta-demanda	Utilidad-biomasa/energía Biomasa-producción	Capacidad reproductiva natural – riqueza estacionaria en largo plazo (capacidad planetaria de producción-consumo)
Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Muy alto Base de la interrelación económica	Medio Prioridad medio natural	Alto Efectos irreversibles

Fuente: elaboración propia

17) Economía circular (Eci)

Tabla 17 Economía circular

Núcleo	Valor	Equilibrio
Incentivo de la circularidad y aprovechamiento en las relaciones económicas y productivas	Utilidad- crecimiento sin residuos Producción- Consumo- producción sin residuos	El reciclaje y reaprovechamiento generalizado permite pensar en ciclos productivos sostenibles que cambien con la tecnología
Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Muy alto Reaprovechamiento sin generación de residuos	Bajo Sólo enfoque reciclaje	Alto El aprovechamiento de los residuos limita el impacto nocivo

Tabla 20 Economía de la felicidad

Núcleo	Valor	Equilibrio
Mercado- Estado como base de la eficiencia y relaciones económicas, aunque limitadas a la satisfacción personal	Utilidad- crecimiento o hasta la satisfacción Consumo- Producción	La satisfacción y felicidad persona no competitiva contra el resto
Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Medio Impacto relativo mientras mejore felicidad	Alto Prioridad por la felicidad y satisfacción personal	Medio Impacto relativo mientras mejore felicidad

Fuente: elaboración propia

21) Economía feminista (Efm)

Tabla 26 Economía feminista

Núcleo	Valor	Equilibrio
Mercado- Estado como base de la eficiencia y relaciones económicas, ampliado con los costes y tiempo dedicado de cuidados y relaciones sociales	Utilidad- crecimiento Consumo- Producción ampliado con costes de dedicación no remunerados	El mismo del mercado, pero con costes añadidos
Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Bajo Énfasis en la parte social invisibilizada	Alto Prioridad por trabajos invisibilizados no remunerados	Bajo Impacto en la base de las generaciones futuras

Fuente: elaboración propia

22) Economía del bien común-práctica (Ebc2)

La economía del bien común (Ebc) parte de la dignidad humana, la solidaridad y la justicia, la sostenibilidad medioambiental y la transparencia y participación democrática para primar la colaboración y el beneficio mutuo o común, que son las dimensiones en las que se mide la riqueza y crecimiento, y las que darían acceso a los bienes y servicios, y no el dinero. Pero también se define o defiende una versión alternativa de la Ebc compatible con el sistema económico actual (Ebc2), que plantea añadir una serie de incentivos de premios y penalizaciones económicas y legales para que el beneficio empresarial se ajuste según el valor del índice del producto o balance del bien común, de forma que a mayor índice mayor beneficio.

Tabla 22 Economía del bien común práctica

Núcleo	Valor	Equilibrio
Mercado- Estado como base de la eficiencia pero con incentivos y penalizaciones económicas y legales	Índice bien común- utilidad- crecimiento Índice bien común- beneficio- consumo	Las limitaciones en la sostenibilidad y la justicia
Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Medio Según efectividad penalizaciones e incentivos	Alto Según efectividad penalizaciones e incentivos	Medio Según efectividad penalizaciones e incentivos

Fuente: elaboración propia

23) Economía de género (Ege)

Tabla 23 Economía de género

Núcleo	Valor	Equilibrio
Mercado- Estado	Utilidad- crecimiento	El mismo del mercado, pero con

como base de la eficiencia y relaciones económicas, ampliado con el estudio de diferencia de género	igualitario entre géneros Consumo-Producción equitativo entre géneros	equidad e igualdad de género		Consumo-Producción autogestionados	económicas dentro de cada grupo autogestionado
Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad	Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Bajo	Alto	Medio	Medio	Alto	Bajo
Énfasis en la igualdad	Prioridad por igualdad y equidad de género	Impacto relativo en la mejora de las generaciones futuras	No impacto nocivo	Prioridad por atender al grupo	Prioridad presente

Fuente: elaboración propia

24) Economía crítica (Ecr)

Tabla 30 Economía crítica

Núcleo	Valor	Equilibrio
Mercado-Estado-Instituciones como base de la eficiencia y relaciones económicas	Utilidad-crecimiento social Consumo-Producción equitativos	Se cuestiona el estado estacionario ideal, en el sentido que siempre hay deficiencias
Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Medio	Alto	Bajo
Énfasis en la crítica social más que en la sostenibilidad	Crítica por los efectos de las crisis y desfavorecidos de los modelos económicos	Impacto indirecto

Fuente: elaboración propia

25) Economía solidaria (Esd)

Tabla 31 Economía solidaria

Núcleo	Valor	Equilibrio
Autoorganización y de las instituciones	Necesidad - crecimiento	La atención de las necesidades es la que generaría las relaciones

Fuente: elaboración propia

26) Economía social (Esl)

Tabla 32 Economía social

Núcleo	Valor	Equilibrio
Mercado-Estado-Instituciones sociales como base de la eficiencia y relaciones económicas	Utilidad-crecimiento social Consumo-Producción equitativos	La equidad añadida en el equilibrio macroeconómico ortodoxo
Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Medio	Muy alto	Medio
Énfasis en la parte social de la sostenibilidad	Prioridad por la equidad, la solidaridad y la protección social	Énfasis en la responsabilidad social

Fuente: elaboración propia

27) Economía del bien común (Ebc1)

Tabla 27 Economía del bien común

Núcleo	Valor	Equilibrio
Estado-Empresas como base de la eficiencia y relaciones económicas	Índice bien común- utilidad-crecimiento Índice bien común-	Las limitaciones en la sostenibilidad y la justicia

	beneficio- consumo	
Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Alto	Muy alto	Medio
Dimensión de valoración	Prioridad por la dignidad humana, solidaridad y justicia	Componente derivado del resto

Fuente: elaboración propia

3.4 Enfoques económicos de prioridad la responsabilidad

Enfoques económicos donde la dimensión de responsabilidad, desde una perspectiva moral, es visible en el sentido de preocupación por impedir o reparar el daño del funcionamiento económico:

28) Economía institucional (Ein1)

Tabla 28 Economía institucional (clásica)

Núcleo	Valor	Equilibrio
Mercado-Estado-Instituciones como mecanismo eficiente y de regulación: supervisión oferta-demanda	Utilidad-competencia Consumo-producción	Largo plazo estado estacionario, salvo tecnología / innovación (dinámica empresarial)
Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Medio	Alto	Alto
Sin mucho impacto	Importancia institucionales sociales como control	Depende funcionamiento instituciones

29) Finanzas éticas justas (Fet2)

Tabla 29 Finanzas éticas justas

Núcleo	Valor	Equilibrio
--------	-------	------------

Mercado-Estado-Instituciones financieras sociales como base de la eficiencia y relaciones económicas	Utilidad-crecimiento justo Consumo-Producción-Inversión justos	Acceso universal a los servicios financieros lo que mejora elección intertemporal de consumo
--	---	--

Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Bajo	Alto	Alto
Poco impacto medioambiental	Prioridad impacto desfavorecidos y necesitados	Mejora elección intertemporal de consumo

Fuente: elaboración propia

30) Economía azul (Eaz1)

Tabla 30 Economía azul

Núcleo	Valor	Equilibrio
Mercado-Estado como mecanismo eficiente a partir de la promoción de soluciones locales y sostenibles, sin distorsión precios	Utilidad-crecimiento local Consumo-producción	Capacidad reproductiva natural desde enfoque local
Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Alto	Bajo	Alto
Prioridad innovación respetuosas	Prioridad local	Centrada en la respuesta local

Fuente: elaboración propia

31) Territorio socialmente sostenible y responsable (Tsr)

Tabla 31 Territorio socialmente sostenible y responsable

Núcleo	Valor	Equilibrio
Mercado-Estado como base de la eficiencia y relaciones económicas	Utilidad-crecimiento local y sostenible Consumo-Producción local	Desarrollo local de las zonas más desfavorecidas
Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Alto Énfasis en el impacto ambiental	Medio Énfasis en la mejora local y de las zonas desfavorecidas	Alto Impacto indirecto

Fuente: elaboración propia

32) Economía del donut (Edo)

Tabla 32 Economía del donut

Núcleo	Valor	Equilibrio
Mercado-Estado autoregulándose dentro de las posibilidades y recursos del planeta	Utilidad-crecimiento limitado Consumo-Producción limitados	La capacidad de recursos del planeta
Sostenibilidad	Sociedad	Responsabilidad
Muy alto Límite del sistema económico	Medio Dimensiones a satisfacer dentro de las posibilidades del planeta	Alto Derivado del respecto recursos del planeta

Fuente: elaboración propia

4. RESULTADOS

El análisis de los impactos en las tres dimensiones consideradas de los 32 enfoques

enumerados se resume en la Tabla 33. En la Figura 1 se traslada todo este análisis a un mapa, donde los ejes de coordenadas reflejan el impacto en las dimensiones de sostenibilidad y social, y el tamaño de cada punto el impacto en la dimensión de responsabilidad.

Cada color corresponde a la dimensión característica del enfoque (amarillo económica; verde sostenible-medioambiental; azul social; rojo responsable-moral).

Se observa que, en general, los enfoques de prioridad económica sobre todo son bajos en sostenibilidad y consideraciones sociales, los enfoques sostenibles se mueven en casi todo el espectro del mapa, los sociales tienden a olvidar la dimensión medioambiental, mientras que los responsables también tienden a estar cerca del centro.

Un mapa que ayuda a entender y clasificar mejor las políticas o gestión pública de las diferentes economías en tanto que están basadas, justificadas o aprovechan la narrativa discursiva del enfoque económico o sus conceptos clave que toman como referencia, además de cómo se sitúan las prioridades ESG.

5. CONCLUSIONES

Se han analizado hasta 32 enfoques económicos según 3 dimensiones (sostenibilidad, sociedad y responsabilidad) clasificados en cuatro grandes grupos según si los enfoques primaban la parte económica, la medioambiental, la social o la moral.

El resultado ha sido un mapa que describe como cada grupo se sitúa en 1-2 cuadrantes, y mostrando que las dimensiones sostenibilidad (impacto medioambiental) y sociedad (impacto social) son las más importantes porque los diferentes enfoques se concentran según su prioridad. Una dualidad medioambiental-social que también está presente en las estrategias actuales de respuesta de recuperación de la reciente crisis pandémica del 2020-2021, después que en la anterior crisis 2008-2010 (subprime) la respuesta casi unánime fue seguir las recetas de los enfoques que primaban las variables económicas son duros ajustes.

REFERENCIAS

- Algar, R. (2007). Collaborative consumption. leisurereport.co.uk.
- Barnard, C.I. (1938). *The Functions of the Executive*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bastidas, O. & Richer, M. (2001). “Economía social y economía solidaria: intento de definición”. Cayapa. *Revista Venezolana de Economía Social*, vol. 1, núm. 1, mayo, 2001.
- Boatright, J. (1999). *Ethics in finance*. Massachusetts. Blackwell Publishers Inc
- Boulding, K.E. (1981). *Evolutionary Economics*. SAGE Publications. Michigan.
- Brundtland, G.H. (1987). Informe Comisión Brundtland. <https://web.archive.org/web/20111003074433/http://worldinbalance.net/intagreements/1987-brundtland.php>
- Bruyn, S. (1977). *The Social Economy*. Wiley, New York.
- Bustelo, P. (1998). *Teorías contemporáneas del desarrollo económico*. Síntesis. Madrid.
- Coase, R. (1937). “The Nature of the Firm”. *Economica*, vol. 4 (16): 386-405.
- Coase, R. H. (1960). The problem of social cost. *Journal of Law and Economics*, 3, 1–44.
- Defourny, J. (1992), “Orígenes, contextos y funciones de un tercer gran sector”. *Economía Social, entre Economía Capitalista y Economía Pública*. CIRIEC- España, Valencia, pp. 17-39.
- Easterlin, R.A. (2004). “The Economics of Happiness”. *Dædalus* 133 (2): 26-33.
- European Commission (2012). Blue Growth - Final Report. [https://webgate.ec.europa.eu/maritimeforum/sites/maritimeforum/files/Blue Growth Final Report 13082012.pdf](https://webgate.ec.europa.eu/maritimeforum/sites/maritimeforum/files/Blue%20Growth%20Final%20Report%2013082012.pdf)
- Federici, S. (2004). *Calibán y la bruja. Mujeres, cuerpo y acumulación originaria*. Traficantes de Sueños. Madrid.
- Felber, C. (2008). *Nuevos valores para la economía*. Deuticke
- Felber, C. (2010). *Die Gemeinwohl-Ökonomie – Das Wirtschaftsmodell der Zukunft*.
- Goldin, C. (2006). “The Quiet Revolution That Transformed Women’s Employment, Education, and Family”. *American Economic Review, Papers and Proceedings*, 96, pp. 1-21.
- Gomez, C. (2016). *El colapso de los microcréditos en la cooperación al desarrollo*. La Catarata. Madrid.
- Hamilton, W.H. (1919). "The Institutional Approach to Economic Theory," *American Economic Review*, 9(1), Supplement, pp. 309-318.
- Journal of Applied Corporate Finance* (2016). Special Issue about “Sustainability and shareholder value”, vol 28(2).
- Jover Torregrosa, D. (2012). “Territorios socialmente responsables: el trabajo comunitario como estrategia de desarrollo local”. *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, vol. 119, 145-159.
- Kahneman, D. & Diener, E. (2003). *Well-being: the foundations of hedonic psychology*. Russell Sage Foundation.
- Kalecki, M.(1954). *Theory of Economic Dynamics: An essay on cyclical and long- run changes in capitalist economy*. Allen & Unwin.
- Krugman, P. (1999). *The return of depression economics*. Allen Lane.
- Latouche, S. (2009). *La apuesta por el decrecimiento: ¿cómo salir del imaginario dominante?* Icaria. Barcelona.
- Laville, J.L. (dir.) (1994), *L’économie solidaire. Une perspective internationale*. Desclée de Brouwer, Paris.
- Lévesque, B. & Mendell, M. (1999). “L’économie sociale au Québec: éléments théoriques et empiriques pour le débat et la recherche”. *Cahiers du CRISES (Collectif de recherches sur les innovations sociales dans les entreprises, les syndicats et l’économie sociale)*, no 9908, UQAM, Montreal.

- Llewellyn, k. (1931). "Legal Tradition and Social Science Method", en *Essays on Research in the Social Sciences*, ed. Brookings Institution, 1931, 89 ss.
- Mankiw, N.G. (1997) *Principles of Economics*. Fort Worth, TX: Dryden Press.
- Molero, R. (2016). Corrientes heterodoxas de pensamiento económico. *Fundamentos e interrelaciones*. En García, F & Ruíz, A. *Hacia una economía más justa*, pp. 65-87 (http://ecosfron.org/wp-content/uploads/HACIA-UNA-ECONOMIA-MAS-JUSTA-3_3_2016.pdf).
- Moreno, M.A. (2012). Blog salmón. <https://www.elblogsalmon.com/conceptos-de-economia/que-es-la-economia-evolutiva>
- Naredo, J.M. (2004). "La economía en evolución: invento y configuración de la economía en los siglos XVIII y XIX y sus consecuencias actuales". *Manuscripts*, número 22, *Pensamiento económico en la época moderna*, pp. 83-117.
- Naredo, J.M. (1987). *La economía en evolución. Historia y perspectivas de las categorías básicas del pensamiento económico*. S. XXI. Madrid.
- Negroponte, N. (1995). *Being digital*. Hodder & Stoughton. Great Britain.
- Nelson, R. & Winter, S. (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*. The Belknap Press.
- Nurkse, R. (1953). *Problemas de formación de capital en los países insuficientemente desarrollados*. Fondo de Cultura Económica. México. 1963.
- Oaxaca, R. (1973). "Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets", *International Economic Review*, 14 (3), pp. 693-709.
- Pauli, G. (1994). *The Blue Economy: 200 Projects Implemented US\$ 4 Billion Invested 3 Million Jobs Created*. Academic Foundation
- Pearce, D.W. & Turner, R.K. (1990). *Economics of natural resources and the environment*. The John's Hopkins University Press.
- Pearce, D.W., Markandya, A. & Barbier, E.B. (1989). *Blueprint for a Green Economy*
- Pérez Orozco, A. (2005). "Economía del Género y Economía Feminista. ¿Conciliación o ruptura?". *Revista venezolana de estudios de la mujer*, 10 (24), pp. 43-64.
- Picchio, A. (2001). Un enfoque macroeconómico "ampliado" de las condiciones de vida. Mimeo.
- Pigou, A.C. (1920). *The Economics of Welfare*.
- Raworth, K. (2013). *Doughnut Economics*.
- Robinson, J. (1954). "The Production Function and the Theory of Capital". *The Review of Economic Studies*, Vol. 21, No. 2. (1953 - 1954), pp. 81-106.
- Rosenstein-Rodan, P. (1943): "Problemas de la industrialización de Europa Oriental y Sudoriental" en Agarwala, A.N. y Singh, S.P. (eds.) (1963): *La economía del subdesarrollo*. Tecnos. Madrid. 1963. pp. 207-215
- Samuelson, P. (1943). *Foundations of Economic Analysis*. Harvard University Press.
- Schumpeter, P. (1911). *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*.
- Stiglitz, J. (1993). "Post Walrasian and post Marxian economics". *J. of Economic Perspectives* 7, pp. 109-14.
- Tapscott, D. (1995). *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. McGraw-Hill Education.
- Veblen, T. (1909). "The Limitations of Marginal Utility". *History of Economic Thought Articles*, 17, issue.
- Veenhoven, R. (1991). "Is happiness relative?". *Social indicators research*, vol. 24(1), pp. 1-34.
- Walras, L. (1896). *Études d'économie sociale. Théorie de la répartition de la richesse sociale*.
- World Bank. (2016). *Blue economy development framework*. <http://pubdocs.worldbank.org/en/446441473349079068/AMCOECC-Blue-EconomyDevelopment-Framework.pdf>
- WWF. (2015). *Principles for a Sustainable blue economy*. http://www.wwf.se/source.php/1605623/15_1471_blue_economy_6_pages_final.pdf

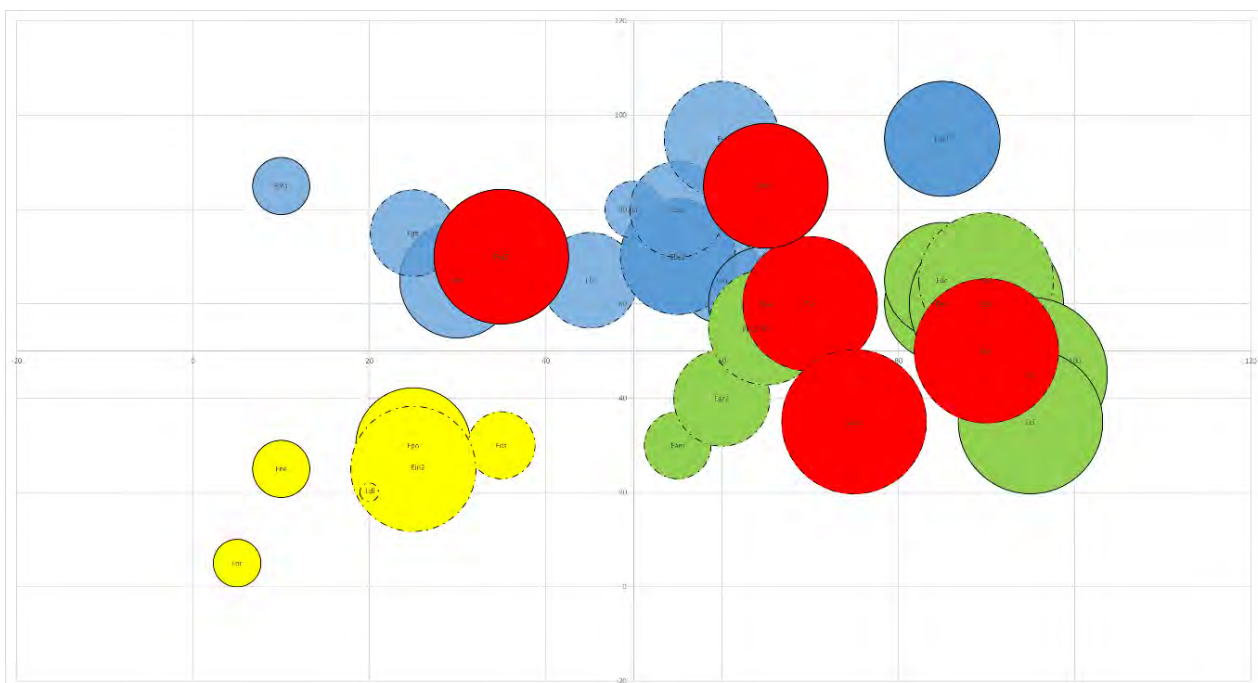
Tabla 33 Impacto por dimensiones de cada enfoque económico

ENFOQUE	DESCRIPCIÓN	SOSTE NIBILI DAD	SOC IAL	RESPO NSABI LIDAD	SOSTE NIBILI DAD	SOC IAL	RESPO NSABI LIDAD
Economía ortodoxa o dominante (Eor)	Mercado y utilidad (clásicos, neoclásicos Mankiw 1997)	muy bajo	muy bajo	bajo	5	5	25
Economía neokeynesiana (Ene)	Mercado-Estado, empleo (Samuelson 1983)	muy bajo	bajo	bajo	10	25	30
Economía postkeynesiana (Epo)	Mercado-Estado, empleo y dinámica (Robinson 1954)	bajo	bajo	medio	25	30	60
Economía del desarrollo (Eds)	Salida retraso (Rosenstein-Rodan 1943)	bajo	bajo	bajo	35	30	35
Nueva Economía institucional (Ein2)	Agentes complejos (Coase 1937 y Barnand 1938)	bajo	bajo	alto	25	25	65
Economía digital (Edi)	Mercado digital (Negroponte 1995)	bajo	bajo	muy bajo	20	20	10
Economía marxista (Ema)	Estado-capital Marx (1867)	muy bajo	alto	bajo	10	85	30
Economía colaborativa (Eco)	canvio propiedad por el uso (Algar 2007)	medio	alto	medio	60	65	45
Economía de la felicidad (Efl)	satisfacción consumo (Vennhoven 1991)	medio	alto	medio	45	65	50
Economía feminista (Efm)	invisibilización trabajo no remunerado (Picchio 2001)	bajo	alto	medio	30	65	60
Economía del bien común práctica (Ebc2)	balance/índice bien común (Felber 2010)	medio	alto	medio	55	70	60
Economía de género (Ege)	Igualdad género (Goldin 2006)	bajo	alto	medio	25	75	45
Economía crítica (Ecr)	Diversificación alternativas	medio	alto	bajo	50	80	30
Economía solidaria (Esd)	Autogestión local (Laville 1994)	medio	alto	medio	55	80	50
Economía social (Esl)	Mercado-Estado-instituciones sociales (Walras 1896)	medio	muy alto	bajo	60	95	60
Economía del bien común (Ebc1)	dignidad humana (Felber 2008)	alto	muy alto	medio	85	95	60
Economía ambiental (Eam)	externalidades (Pigou 1920 y Coase 1960)	medio	bajo	medio	55	30	35
Economía verde (Eve)	riesgos e incentivos medioambientales (Pearce, Markandya y Barbier 1989)	medio	medi o	medio	65	60	60
Economía azul marina (Eaz2)	sostenibilidad recursos marinos (UE-WWF)	medio	bajo	medio	60	40	50

Bioeconomía (Bec)	Crecimiento saludable, descarbonización (UE)	alto	medio	bajo	65	55	40
Finanzas éticas responsables (Fet1)	inversión por proyectos, no por jerarquía rendimiento (Boatright 1999)	alto	medio	medio	65	55	60
Territorio socialmente sostenible y responsable (Tsr)	territorio local equilibrado	alto	medio	alto	70	60	70
Economía evolutiva (Eev)	crecimiento limitado interdisciplinariamente (Nelson y Winter 1982)	alto	bajo	medio	85	60	60
Economía del decrecimiento (Edc)	Producción limitada (Latouche 2009)	muy alto	alto	medio	85	65	60
Economía sostenible (Eso)	Crecimiento limitado (Daly 1977)	muy alto	medio	alto	90	60	80
Economía esférica (Ees)	ECi+EBC	muy alto	alto	alto	90	65	70
Economía ecológica (Eec)	Crecimiento biológico (Georgescu-Roegen 1971)	muy alto	medio	alto	95	45	80
Economía circular (Eci)	Reaprovechamiento (Pearce y Turner 1990)	muy alto	bajo	alto	95	35	75
Economía institucional (Ein1)	Mercado-Estado-Instituciones (Veblen 1909)	medio	alto	alto	65	85	65
Finanzas éticas justas (Fet2)	servicio financiero justo	bajo	alto	alto	35	70	70
Economía azul (Eaz1)	innovaciones sostenibles locales (Pauli 1994)	alto	bajo	alto	75	35	75
Economía donut (Edo)	limitación autoregulada localmente (Raworth 2013)	muy alto	medio	alto	90	50	75

Fuente: elaboración propia

Figura 1. Mapa de los enfoques económicos según las tres dimensiones de comparación



Fuente: Elaboración propia.



Análisis documental de las implicaciones de la tecnología como medio de innovación en la toma de decisiones empresariales

Ivonne Janette Silva Almanza¹, Margarita Amada Ponce González² y María Guadalupe García Garza³

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, ivonne.silvaalm@uanl.edu.mx, Av. Universidad S/N Cd. Universitaria, San Nicolás de los Garza, N. L., +52 81 1168 7476.

²Universidad Autónoma de Nuevo León, margarita.poncegn@uanl.edu.mx, Av. Universidad S/N Cd. Universitaria, San Nicolás de los Garza, N. L., +52 81 1069 3153.

³Universidad Autónoma de Nuevo León, maria.garciagrza@uanl.edu.mx, Av. Universidad S/N Cd. Universitaria, San Nicolás de los Garza, N. L., +52 81 2002 9295.

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

Uno de los ejes centrales de toda organización es la toma de decisiones, cuya base estructural es la información, misma que si es debidamente gestionada a través de herramientas tecnológicas pueden brindar de certeza a su usuario, que a su vez asegura decisiones que pueden brindar de ventaja competitiva a la organización que la gestione. Sin embargo, la tecnología es un factor que se mantiene en constante dinamismo, y como consecuencia, se debe atender las implicaciones que ésta tiene en la toma de decisiones dentro de las organizaciones.

Palabras clave: Toma de Decisiones, Tecnología, Ventaja Competitiva, Información, Innovación Tecnológica.

1. INTRODUCCIÓN

Una de las acciones principales de todo buen administrador es la optimización, y ésta no es más que una manera de tomar una decisión de entre varias alternativas posibles, el contexto en el cuál una persona enfrenta un futuro, cuyas probabilidades de éxito se incrementan entre más información se tenga al respecto, no siempre se encuentra claro, pues en muchas ocasiones la falta de datos, información,

Abstract

One of the central axes of any organization is decision-making, whose structural basis is information, which if properly managed through technological tools can provide certainty to its user, which in turn ensures decisions that can provide competitive advantage to the organization that manages it. However, technology is a factor that remains in constant dynamism, and as a consequence, the implications that it has on decision-making within organizations must be addressed.

Keywords: Decision Making, Technology, Competitive Advantage, Information, Technological Innovation.

JEL:M15, O3, O32.

pronósticos, estadísticas, casos similares, limitan la certidumbre e incrementan el riesgo de no tomar una buena decisión, lo que incurre en la pérdida de oportunidades.

Peñaloza Palomeque (2010) comenta que la decisión en condiciones de incertidumbre dependerá netamente de la personalidad del decisor, como consecuencia su riesgo es alto. Es decir, las decisiones se clasifican en aquellas que se dan en condiciones de certeza,

en condiciones de riesgo y en condiciones de incertidumbre, y todas estarán determinadas por el grado de información y conocimiento con el que se cuente.

Tanto la información como el conocimiento son en la actualidad, considerados como activos intangibles, que ganan cada día mayor terreno en materia de planeación estratégica, debido a que las empresas compiten en entornos más dinámicos, que requieren de adecuados mecanismos tecnológicos, además de la virtud de gestionar de manera eficiente sus competencias internas. Cohen (2002), describe cómo las organizaciones utilizan la información, desde el control de inventarios —materia prima—, horas máquina disponibles, tiempo de entrega de productos, hasta el uso de información por parte de los clientes, con la finalidad de reducir costos.

Todo esto para llevar a cabo una toma de decisiones más efectivas para la organización, que no se logran cuando existe un panorama de alta presión, con información desordenada y en un contexto de incertidumbre e incluso riesgo.

Hoy por hoy no puede exponerse el concepto de organización, sin tomar en cuenta el valor del capital intelectual (CI), Juma (2004), señala que el CI ha llegado a ser un factor esencial para la sobrevivencia de las organizaciones y el desarrollo actual de las empresas. Por lo que se ha vuelto indispensable disponer, entre otras cosas, de una estrategia, de un plan de objetivos, así como de un sistema de control de gestión de la información, en donde la tecnología se ha involucrado de manera activa, formando parte protagonista en estas tareas y facilitando la toma de decisiones.

Reyes Ortiz (2014) señala, que la tecnología de la información transforma la manera en que se producen y distribuyen los bienes y servicios. Debido a que se vive en una era del conocimiento, en donde las empresas deben incentivar medios que posicionen al ser humano en el centro, de modo que se potencie el conocimiento basado en información.

Lo anterior orienta a diseñar planes y métodos para identificar los medios a través de los cuáles se pueda optimizarse la toma de

decisiones a través de una adecuada gestión de la información sustentada por la participación de los sistemas tecnológicos, y así lograr perfeccionar la curva de aprendizaje, a través de la propia retroalimentación del sistema y alcanzando una verdadera mejora continua.

Molina (2015) señala que, “La expresión -trabajador del conocimiento- se debe a Peter Drucker, creador de la Dirección por Objetivos en los años 50’s, refiriéndose a trabajadores que se dedicaban a gestionar el nuevo objeto de la economía de la sociedad pos capitalista: La información.”

Como consecuencia, Drucker ya reconocía desde los 50’s a las personas que poseían un saber específico utilizado para optimizar la toma de decisiones, requiriendo de una organización donde pudiera integrar la información disponible y los conocimientos a un todo mayor, y es en esta fusión donde la tecnología forma parte activa del resultado que es una toma de decisiones óptima y confiable.

Otros autores que participaron en el fortalecimiento del estudio de la gestión del conocimiento en las organizaciones fueron Thomas H. Davenport y Lawrence Prusak (1998), quienes consideraban al conocimiento como: “Una mezcla fluida de experiencia formulada, valores, información contextual y visión experta”.

Por lo que se hace importante profundizar en el estudio de las implicaciones que tiene la tecnología al tomar un papel de innovación en la toma de decisiones empresariales, dentro de un mercado globalizado que exige que los miembros comerciales cuenten con el mayor grado de información.

Situación que combinada con los conocimientos tácticos y explícito, garanticen una toma de decisiones más efectiva, y que no se vea obstaculizada por escenarios de riesgo o de incertidumbre como consecuencia de la falta de equipación tecnológica para gestionar la información.

2. MARCO TEÓRICO DE LA TOMA DE DECISIONES EMPRESARIALES.

La Información y el conocimiento son factores clave en materia de innovación y competitividad de las organizaciones, de modo que las empresas buscan formas de

crear, transformar, automatizar y sistematizar dicha experiencia. Nagles García (2018) comenta que la información que posee una organización es una fuente de ventaja competitiva sostenible, mediante el despliegue de una efectiva estrategia de toma de decisiones se logran acciones innovadoras para optimizar los recursos y capacidades de la empresa.

2.1. La toma de decisiones en las empresas.

La toma de decisiones comprende la elección de entre dos o más alternativas que conducen a un fin deseado, este tema ha formado parte central de varios estudios en materia de gestión empresarial, pues de ella depende la distribución de actividades, responsabilidades e incluso la determinación de autoridad, jerarquías y responsabilidades, esto representa incluso la distribución y asignación de la capacidad y autoridad para la toma de decisiones, entre mayor sea el nivel jerárquico mayor responsabilidad y peso existirá en sus decisiones.

Daft (2010) define a la toma de decisiones como el proceso de identificar y resolver los problemas en la organización cuando se consideran cursos alternativos de acción y se selecciona e implanta una opción.

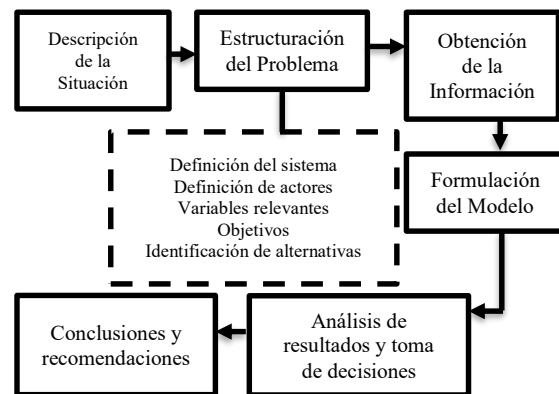
El concepto no puede limitarse a la resolución de problemas, ya que incluso la selección de una alternativa de proyecto representa una toma de decisiones importantes y no implica una situación problemática, sin embargo, es cierto que esta acción va a estar condicionada por recursos materiales, financieros, de recurso humano, lo que significa que son procesos que implican una inversión de capital que forma parte del patrimonio de la empresa, y que mientras más alejado se encuentre el resultado de la eficacia y eficiencia administrativa, peor serán considerados la capacidad de quien toma dichas decisiones.

El primer paso es la descripción de la situación, en la que se debe elaborar una síntesis del problema y sus principales componentes, así como los responsables del mismo, en este caso se sintetizan los aspectos principales del panorama a resolver, las variables que intervienen en el análisis,

alternativas y enfoques; de manera secuencial se debe dar una estructuración al problema, y para ello se debe identificar y describir los aspectos principales de la toma de decisión, los principales actores o agentes involucrados, y la relación entre ellos.

A continuación, se presenta la figura No. 1 que resume los pasos de la metodología señalada por Castillo Hernández (2018) para la toma de decisiones y que deben ser ajustados y modificados según las características específicas del escenario que se esté analizando:

Figura 1. Metodología para el análisis de decisiones.



Fuente: (Castillo Hernández, 2018)

Para poder así explicitar las alternativas de decisión del problema y precisar de manera clara el escenario que se pretende analizar, sus objetivos y posibles limitaciones de análisis. De modo que el siguiente paso es la obtención de la información y datos necesarios para el análisis del escenario, tanto de las variables independientes como de la que se encuentra sujeta a los efectos de éstas.

Se formula y construye un modelo en donde se determine el proceso de decisión, las variables relevantes, criterios de decisión y alternativas a evaluar, y finalmente se obtienen y analizan los resultados, para ello se seleccionan las mejores alternativas, a través de identificar debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas de cada una de ellas.

Ahora bien, Hodge et al. (1998) señalan que “los miembros de la organización pueden pretender, con las mejores intenciones, tomar

decisiones lógicas y razonables, pero las condiciones de la vida real establecen límites y reducen su capacidad para actuar de manera racional”.

Esto ha generado que cada organización maneje modelos y sistemas de toma de decisiones diseñadas según su propio contexto, pero será la realidad de cada escenario la que determinará la mejor metodología para la toma de decisiones en la organización, por lo que la tecnología termina siendo un medio a través del cual se puede facilitar la gestión de la información, sin embargo, será el talento humano el que conjugue todos estos elementos para tomar la decisión más óptima.

2.2. Datos, información y conocimiento en las organizaciones

La sociedad contemporánea es conocida hoy en día como sociedad de la información, esto se debe en gran medida a la apertura de las comunicaciones y de la información derivada de las tecnologías; Covi (2016) comenta que la tecnología ha generado procesos de cambio que tienen efectos desde perspectivas diversas: política, economía, filosofía, comunicación, sociología, entre otras.

Esto ha llevado a que entre las características del mundo actual sobresalga la fuerte competitividad de las organizaciones, esto obliga a que los países busquen aumentar las innovaciones como manera de elevar niveles de empleo y calidad de vida de la población. Haciendo a la información, el conocimiento y el aprendizaje como elementos esenciales en la actualidad.

Es por ello que como menciona Covi (2016) existen varios nombres que designan al fenómeno actual: Informatización de la sociedad (Nora y Minc), sociedad de la comunicación (Vattimo), Revolución informacional (Miège), Informacionalismo (Castells), era de la postinformación (Negroponte), Sociedad del conocimiento (Drucker, Levy) o tercer entorno (Echeverría).

De manera general se entiende que la sociedad se ha vuelto más comunicacional que atraviesa todas las actividades, desarrollada de la mano de la globalización, cuya principal

meta es la de acelerar la instauración de un mercado mundial abierto y autorregulado.

La información y el conocimiento se han convertido en un activo estratégico, que si es bien gestionado representará una ventaja competitiva para la organización, incluso puede llegar a representar mayor valor que el producto o servicios que se ofrecen.

Como lo indica Rodríguez (2012) las compañías de éxito son aquellas capaces de recoger sensiblemente la información interna y externa para crear de forma consistente y continuada nuevo conocimiento. A su vez, este conocimiento debe ser extendido a lo largo de la organización, para que se vea incluido en nuevos productos y servicios o características y funcionalidades de estos. Si se observa la siguiente imagen:

Figura 2. De los datos al conocimiento.



Fuente: Every Business is an Information Business, 2010

La forma en cómo se registran los eventos ligados a una transacción es mediante los datos, que pueden ser no solo observados sino incluso monitoreados, por ejemplo los asientos contables, una venta en un comercio, el desempeño docente o administrativo, etc. y la información es el resultado de interpretar dichos datos, mediante la manipulación y a partir del cual se establece un juicio y se toman decisiones.

De modo que el proceso continuo de toma de decisiones genera conocimiento, que es la experiencia, aprendizaje, entendimiento o juicio experto para intervenir en situaciones del futuro, elaborada a partir de información objetiva y del juicio experto.

2.3. Intervención de la tecnología en la toma de decisiones

Sáez Vacas (1987) señala que las tecnologías de la información son las que se aplican en la adquisición, procesamiento, almacenamiento y diseminación de información vocal, icónica, textual o numérica. De manera que la tecnología de la información es una herramienta indispensable cuando se trata de la recopilación, procesamiento, transmisión y almacenamiento de datos, mejorando el acceso a la información, lo que promueve cambios tanto en estructura como en la forma de tomar decisiones en la organización,

La tecnología ha formado parte del día a día de las organizaciones, sin embargo, con los avances en tecnologías de la información y comunicación, los alcances que tiene en la actualidad son mayúsculos, el mundo actual se encuentra hiperconectado.

Las organizaciones se encuentran abrumadas de datos que cada vez resulta más difícil comprender en su totalidad, según la empresa BSA, los datos tienen valor solo cuando son comprensibles; de otra forma, no son más que un montón de observaciones aleatorias.

Por lo que entre los principales pasos de la tecnología en la toma de decisiones es la recopilación de datos más importantes, eliminando espacios de incertidumbre y arbitrariedad, algunas de las incidencias que tiene en la actualidad la tecnología de la información en departamentos clave de cualquier organización son:

2.3.1. Aplicación de las Tecnologías de Información en Operaciones

Responsable de las líneas de producción, por lo que es evidente que se implementen sistemas de automatización, que conllevan a una delegación en la toma de decisiones, para Fernández et al. (2003) el aplicar las modernas tecnologías de información en procesos productivos, se pueden alcanzar simultáneamente objetivos de eficiencia y flexibilidad, dando lugar así, a la automatización. Cabe señalar que a través de la automatización (incorporación de la tecnología a los procesos de producción de manera autónoma).

Se logra una gestión integral que contribuye en la transformación del funcionamiento de la propia empresa en cuanto a transporte, manejo de materiales, control de inventarios, control de calidad, y mantenimiento de equipos e instalaciones, entre otras muchas aplicaciones autónomas en donde la tecnología se incorpora para reducir tiempos, movimientos y toma de decisiones por parte de la directiva del departamento operativo de la empresa.

2.3.2. Aplicación de las Tecnologías de Información en RRHH

Las actividades propias de este departamento cada vez se vuelven más complejas, su ámbito de competencia abarca temas de capacitación, selección de personal, temas de nómina, entre otras que mediante la tecnología de información se ha logrado que la toma de decisiones pueda dejar de estar centralizada.

Daft (2010) señala que las tecnologías en este departamento abarcan sistemas de información, de apoyo en la toma de decisiones y sistemas de información ejecutiva que facilitan la toma de decisiones rápida y efectiva, al integrar una gran cantidad de información que se maneja en la organización, apoyando estos a los mandos intermedios y altos.

El uso de sistemas computacionales en el área de RRHH favorecen el uso de recursos, incluyendo tiempos y movimientos, propiciando eficiencias a sus actividades, gracias a que la tecnología incrementa la capacidad de procesamiento de la información y el aumento en la capacidad de respuesta.

2.3.3. Aplicación de Tecnologías de la Información en Finanzas

Uno de los temas más relevantes para el consejo de administración, accionistas o dueño de la empresa es el tema de la administración financiera, pues a partir de ahí se capitalizan las actividades propias de la empresa, favoreciendo su solvencia para responder a los embates económicos que puede llegar a presentar el propio ambiente político, económico, tributario y financiero del país.

Diez (2008) comenta que, el uso de las TIC en finanzas, ha cambiado la forma en la que se registra y se llevan a cabo las tareas operativas mediante los instrumentos y programas, caracterizándolos por ser sistemas de información donde la disponibilidad de los datos es oportuna y veraz para la toma de decisiones.

La tecnología en este departamento contribuye a la eficiencia de los métodos utilizados en funciones como contabilidad, finanzas, entre otros al facilitar el logro de los objetivos de forma más rápida, favoreciendo el trabajo en equipo, y en materia de toma de decisiones.

Cohen *et al.* (2000) comenta que la tecnología ha mejorado de manera radical la eficiencia de las finanzas, al favorecer la toma de decisiones mediante el uso correcto de recursos disponibles para así obtener resultados deseados, tales como el procesamiento de órdenes de venta, cobros, cuentas por pagar, control de inventarios, órdenes de compra, contabilidad general y conciliaciones bancarias.

Los sistemas tecnológicos de base de datos, contratos inteligentes, block chain, instituciones de tecnologías financieras, y sistemas de pago vía internet también forman parte de los sistemas tecnológicos que contribuyen a la efectividad y eficiencia de los métodos empleados por las organizaciones, así como al logro de objetivos organizacionales de manera rápida, facilitando la toma de decisiones.

Por su parte, Fonseca (2012) señala que los beneficios recibidos son múltiples, ya que muchas de las empresas beneficiarias han logrado incrementos en sus ventas, y disminuciones en sus costos de operación, reflejados en una mejor rentabilidad de sus negocios, menos errores sistemáticos, mejor manejo de los recursos, planeación de presupuestos y aumento en la competitividad.

Tanto el auge de las telecomunicaciones ha propiciado que las empresas conciben al factor tecnológico como un arma competitiva, debido a la rapidez en dar respuesta a las necesidades y requerimientos de mercado, mediante la toma de decisiones en base a información que se va registrando en bases de

datos especializadas en la clasificación y selección de información propicia para ello, es importante analizar estas nuevas tendencias tecnológicas, aún consideradas como innovadoras que fomentan la mejora en las tomas de decisiones organizacionales.

2.4. El Business Intelligence, Big Data y los Smart Contract

La Inteligencia de Negocios es una herramienta que proporciona no solo información, sino también conocimiento de forma rápida, óptima y eficiente para sus usuarios, Baglietto (2018) define a la Inteligencia de Negocios como la habilidad empresarial para acceder y explorar información, con objeto de analizar la misma para desarrollar nuevas perspectivas y conocimientos que ayuden a mejorar el proceso de toma de decisiones.

Mientras que Asto Huamán (2018), señala que el Business Intelligence es la habilidad para transformar los datos en información, y la información en conocimiento, de forma que se pueda optimizar el proceso de toma de decisiones.

Cordero Cerda (2017) comenta que entre las ventajas que aporta las herramientas de la Inteligencia de Negocios en las organizaciones destacan:

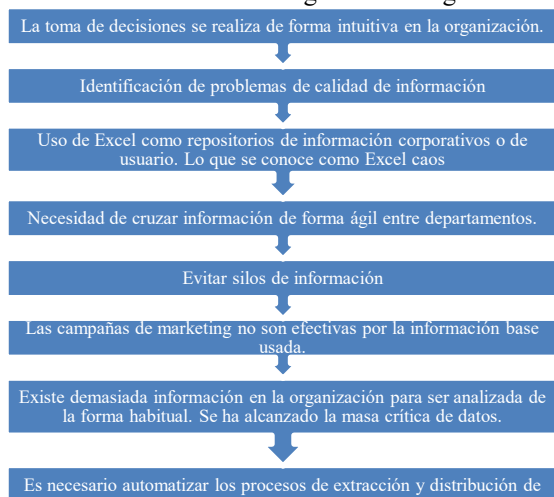
- a) Control y reducción de gastos mediante el seguimiento presupuestario y el uso de la analítica.
- b) Mayor competitividad y posicionamiento, gracias a una buena gestión y retención del talento.
- c) Mejora en la gestión organizacional, por mediciones de evaluación, seguimiento del RRHH y la calidad en el proceso operativo.
- d) Mayor eficiencia en sus procesos.

Méndez del Río (2016) define la Inteligencia de Negocios como un conjunto de herramientas y aplicaciones para ayudar a la toma de decisiones que posibilitan acceso interactivo, análisis y manipulación de información corporativa de misión crítica, aportando un conocimiento valioso sobre la información operativa identificando problemas y oportunidades de negocio.

Así es como la sociedad de la información ha propiciado la necesidad de contar con mejoras, más rápidos y más eficientes métodos para recopilar y transformar datos de una organización, la Inteligencia de Negocios representa entonces el conjunto de metodologías, aplicaciones, prácticas y capacidades enfocadas a la creación y administración de información que permite tomar mejores decisiones a los usuarios de la organización.

Curto Díaz (2016) comenta que existen situaciones en las que la implantación de un sistema de inteligencia de negocios resulta adecuada, destacando entre otras:

Figura 3. Escenarios en donde resulta adecuada la implementación de un sistema de Inteligencia de Negocios.



Fuente: Curto Díaz, 2016.

Las tecnologías y factores de la inteligencia de negocios logran colocar datos al alcance de los responsables de la toma de decisiones, empleando herramientas que extraen datos de la mejor manera para después almacenarlos en un repositorio optimizando la entrega de información de forma rápida y resumida que haga posible su análisis reduciendo el tiempo en que se formula la información e incrementando el tiempo invertido en su análisis para la debida toma de decisiones.

Otra de las herramientas tecnológicas que coadyuvan con la toma de decisiones es el denominado Big Data, que son activos de información de gran volumen o variedad que

permiten formas innovadoras de procesamiento de información, permitiendo mayor comprensión al momento de la toma de decisiones y la automatización de procesos, este almacenamiento masivo tiene potencial de mejorar la eficiencia interna y las operaciones mediante la automatización robótica de procesos, logrando analizar de manera inmediata e integrarse en procesos comerciales con el objetivo de efectuar tomas de decisiones automatizadas, además de facilitar la evaluación de escenarios en tiempo real, generando valor en las decisiones empresariales.

Otra de las innovaciones tecnológicas que está en pleno auge y que facilita la toma de decisiones en las organizaciones son los denominados contratos inteligentes o Smart Contracts, de los cuáles, Valencia Ramírez (2019) señala que:

“El contenido de un contrato inteligente se centra a establecer una limitación que recae sobre las distintas interpretaciones que pudieran tener el contenido de lo estipulado, ya que este se configura como un protocolo informático susceptible de hacer realidad lo pactado y nada más que lo pactado, al contrario de lo que puede ocurrir con contratos electrónicos o los tradicionales, en los que surgen disputas sobre su contenido e interpretación de éstos”.

Que son secuencias de código y datos que efectúa la operación para la cual fueron programados, como consecuencia no son contratos en términos jurídicos, ya que la conceptualización jurídica sobre un contrato inteligente sería la de un programa informático que trabaja en base a una serie de instrucciones autoejecutables codificadas, donde el código mantiene aquellas que tengan relación al cumplimiento de las cláusulas y en donde existe acuerdo de voluntades, concurriendo así su relación en el mundo legal, y que es importante señalar, no pueden ser manipuladas, de modo que son:

1. Inmutable. - una vez creado el Smart Contract no puede ser modificado de nuevo por lo que nadie puede modificarlo y

cambiar las normas o acuerdos dispuestos anteriormente.

2.- Descentralizada. - Todos deberán validar ese contrato en la red, por lo que una sola persona no puede mandar sobre el resto ni actuar por su cuenta.

Estos contratos tienen múltiples usos, por ejemplo, los bancos pueden usarlos para dar préstamos u ofrecer pagos automáticos, las compañías de seguros para procesar reclamaciones y las empresas de mensajería para pagos en las entregas, por lo que simplifican la toma de decisiones comerciales a través de contratos codificados.

3. METODO DE INVESTIGACIÓN.

Con el objetivo de dar sustento a los criterios que caracterizan al presente estudio, se recurrió al tipo descriptivo, que según Hernández Sampieri (2010) busca especificar las propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.

El estudio se centra en señalar las implicaciones que tiene la incorporación de la tecnología en la toma de decisiones, situación que hasta el momento, ha quedado fundamentada a través de la técnica documental, recopilada a través de la consulta de libros, publicaciones en revistas especializadas, y estudios académicos que sirven de fundamento documental para señalar las implicaciones que está presentando el uso de diferentes tecnologías en los diferentes momentos de toma de decisiones que se realizan, no solo en la alta dirección, sino incluso en departamentos de producción y RRHH.

Este estudio solo pretende recoger información sobre los conceptos o variables a que se refieren, como lo es la tecnología y la toma de decisiones empresariales, de modo que el objetivo no es indicar como se relacionan, sino realizar la investigación documental. De manera que la presente investigación es de corte documental, obtienen información mediante la recopilación, organización y análisis de fuentes documentales escritas con el objetivo de ser

analizados y de esta manera aportar conocimiento sobre el tema de la tecnología y sus implicaciones en la toma de decisiones empresariales, mediante el uso de una metodología cualitativa, debido a que la acción indagatoria que se realiza, tiene un dinamismo entre los hechos y su interpretación, utilizando la recolección y análisis de datos para afinar una serie de resultados y conclusiones señaladas al final de la investigación, finalmente es una investigación deductiva.

4. RESULTADOS

4.1. La tecnología en la toma de decisiones como ventaja competitiva sostenible en la empresa

Toda vez que se han señalado las bases conceptuales y contextuales de la tecnología en la toma de decisiones, se puede señalar que esta relación es jerárquica para conseguir una ventaja competitiva en la industria en la que se encuentre la empresa, sin duda las grandes empresas manejan sistemas de toma de decisiones sistematizadas y automatizadas con el objetivo no solo de simplificar la toma de decisiones, sino también para minimizar los costos que implica el tiempo invertido en estos escenarios.

Sin embargo, empresas medianas y pequeñas se enfrentan a ciertos obstáculos en esta materia, ya sea en el acceso a la información que tiene la persona que decide a la hora de la toma de decisiones, así como en las aplicaciones informáticas utilizadas en el flujo de información, en donde se pueden ocasionar dificultades en el mismo.

Derivado de la investigación documental, se ha podido vislumbrar la importancia de la relación que existe entre la comunicación, el manejo de la información y la adopción de las TIC con la mejora administrativa y toma de decisiones reside en el hecho de la facilidad de visualizar los datos y relaciones que existen entre ellos, incrementando la probabilidad de tomar decisiones asertivas, a pesar de esto, no solo se trata de adquirir la tecnología, sino de hacer un uso correcto de las mismas para poder optimizar la toma de decisiones y asegurar que el futuro de la empresa se encuentre bien direccionada.

Esto con el objetivo de generar una ventaja competitiva sostenible para la empresa a través de hacer un uso de la tecnología en la toma de decisiones, ya que decidir supone la mejor opción entre una serie de posibilidades, partiendo de la identificación de un escenario problemático o no, durante el cual será necesario la examinación de las diferentes alternativas, aplicando la más adecuada para posteriormente analizar si se ha conseguido los objetivos planeados.

Por ello, el administrador debe estar consciente de los principales errores y sesgos que se producen durante el proceso de toma de decisiones perjudicando la obtención de decisiones idóneas en cada situación, mediante la adquisición de habilidades precisas para resolver situaciones conflictivas que derivan de las tensiones que se producen en el proceso de toma de decisiones sensibles en el aspecto personal y social de la empresa.

En los comercios minoristas, el uso de las tecnologías para la toma de decisiones permite la reducción de costos de operación, que se derivan de la utilización de menos tiempo en cada transacción con el cliente, proveedores y trabajadores, además de acercar al empresario a una optimización del almacenaje y manejo de existencias mínimas por la entrega a tiempo, lo que agiliza la cadena de producción y distribución, lo que representará una diferenciación en la operatividad, convirtiéndose en ventajas competitivas mediante tomas de decisiones certeras.

Y para ello, el diseño de sistemas estacionarios, que contemplen tecnologías, desde las más sencillas como el manejo de bases de datos con información de uso cotidiano, hasta sistemas más complejos de Big Data en donde la programación permita la automatización y sistematización de la información, de modo que se tomen decisiones de manera efectiva.

4.2. La estandarización, sistematización y automatización de la toma de decisiones en las empresas a través de la implementación de tecnología

La estandarización de la toma de decisiones tiene el objeto de unificar los resultados en las organizaciones que utilizan diferentes

prácticas en un mismo proceso; sobre este concepto, Martínez (2015) señala que es el proceso de elaborar, emplear y optimizar las reglas que se aplican a distintas actividades con la finalidad de concretarlas y mejorarlas, de manera que va a ser un mecanismo que coadyuve en la coordinación, cabe aclarar que la empresa desarrolla su actividad en entornos cambiantes e impredecibles.

Ya sean consecuencia de decisiones de clientes, la complejidad del producto, la dificultad de planificación normalmente da pie a la necesidad de agilizar la respuesta ante ciertos problemas, la estandarización en la gestión de la toma de decisiones proporciona en estos casos información sobre pautas a seguir, Vázquez (2015) comenta que:

El valor operativo más interesante de la estandarización es la creación de una disciplina que permite documentar todas las acciones puestas en práctica y ciertos datos fundamentales, asegurando la creación de una estructura con la que se puede obtener información y estandarizar los procesos.

La sistematización es más un proceso de aprendizaje y construcción de conocimiento desde la práctica, Dávila (2016) señala que es un proceso de auto reflexión, donde los mismos actores, identifican las grandes lecciones, en un marco de enseñanza aprendizaje, es decir, la sistematización se produce una vez que se ha generado conocimiento, en base a la información que ha sido estructurada y estandarizada.

La sistematización construye conocimiento, los grupos en su conjunto generan ambientes de análisis y reflexión sobre diferentes escenarios, identificando cuáles han sido los más relevantes para el equipo y así genera nuevo aprendizaje, sin cambiar concepciones personales, ni creencias.

Finalmente, la automatización viene a dar una innovación tecnológica tanto a la estandarización como a la sistematización, ya que da agilidad al procesamiento de la información, de manera que las ventajas para la empresa en materia de transformación

digital van encaminadas a la automatización de procesos.

Según Cervantes (2017) ésta es la sustitución de tareas en las que hay un alto porcentaje de intervención humana por otras tareas que pueden ser desempeñadas de forma automática por plataformas software adaptadas a tal efecto, y para ello se ocupan mecanismos como:



Fuente: Elaboración propia.

Las ventajas de la automatización son variadas, desde el primer momento de su implementación se simplifican tareas, se reducen riesgos en el error humano, aumento de la calidad, precisión, exactitud y velocidad, así como de una reducción significativa de la variabilidad y del costo de los procesos.

4.3. Retos y oportunidades de la implementación de la tecnología para la toma de decisiones en las organizaciones

Las organizaciones son consideradas como “inteligentes” en medida que logren hacer uso de su información para crear innovaciones y conocimiento que coadyuven en la mejora continua de su toma de decisiones, reduciendo tiempos de respuesta para evitar la pérdida de oportunidades y así incrementar la rentabilidad de la empresa.

Como consecuencia, la implementación de sistemas de comunicación e información que fluyan de manera constante de manera vertical, horizontal y transversal, juegan un papel fundamental en cualquier organización, pues ésta puede facilitar todo tipo de tareas y con esto aportar de manera colectiva ventaja competitiva a lo largo de la cadena de producción o de servicio, a través del uso de

tecnologías de información que permitan agilizar los procesos y la toma de decisiones.

La tecnología ha demostrado un avance acelerado y una integración con las diferentes industrias comerciales, tal es el caso de las instituciones de tecnología financiera, sistemas que han revolucionado la manera de captar y colocar financiamiento a través de medios electrónicos, en donde se utilizan sistemas programados y automatizados en donde se responde de manera automática a las decisiones de cada uno de los usuarios.

La tecnología es parte ya de la vida diaria del ser humano, por lo que debe ser igual con las organizaciones, no limitándose a las de mayor tamaño, pues incluso las pequeñas empresas no pueden rezagarse en el uso de correos electrónicos, fax, teléfono, manejo de sitios web o intranet, o sistemas CMR que si bien están orientados a gestionar información para la toma de decisiones, también es cierto que esta metodología automatizada está quedando rezagada debido a sistemas de inteligencia de negocios cuyos alcances y beneficios se extienden más allá de una simple base de datos.

5. CONCLUSIONES

La toma de decisiones es diaria y se extiende a todas las áreas de la organización, con una evidente dependencia de información como recurso estratégico, y mientras mayor sea la responsabilidad jerárquica del trabajador, mayor será el grado de consecuencias que tendrá una mala toma de decisiones, por lo que no se requieren solo de programas o procedimientos que aminoren la incertidumbre, sino que se requiere de tecnología que brinde competencias, dinamismo y capacidad organizacional para una acertada toma de decisiones estratégica, obteniendo con esto ventaja competitiva en un mercado globalizado.

Sin duda, la selección y administración apropiada de sistemas de información resulta ser un desafío esencial para los responsables de esta tarea, pues representa un medio que pudiera dinamizar las operaciones administrativas, e incluso operacionales de la organización, productividad, servicio y satisfacción del cliente.

Por ello los responsables de la toma de decisiones deben comprender que la información no es solamente un producto de la conducción empresarial, sino que es un combustible que se alimenta de los propios

negocios y que, si no se nutre y se gestiona a través de la tecnología correspondiente, puede representar un factor crítico para la terminación del fracaso en una empresa.

REFERENCIAS

- Asto Huamán, L. (2018). *INTELIGENCIA DE NEGOCIOS EN LA GESTIÓN ACADÉMICA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA*. Perú: Universidad Nacional del Altiplano.
- Banglietto, A. (2018). *Hacia una economía del conocimiento*. Madrid, España: PricewaterhouseCoopers.
- BSA. (2018). *¿Por qué son tan importantes los datos?* México: 2018.
- Castillo Hernández, M. (2018). *Toma de Decisiones en las empresas*. Colombia: Uniandes.
- Cohen, K., Asin, D., & Lares, E. (2000). *Sistemas de Información para los negocios. Un enfoque de toma de decisiones*. México: McGraw Hill.
- Cohen, M. (2002). *Algunos aspectos de uso de la información en la economía de la información*. Brasil: Ciencias de la Información.
- Cordero, R. O. (2017). *La utilización de Business Intelligence como propuesta para mejorar los indicadores de deserción de los estudiantes de la Escuela de Ingeniería Informática*. Chile: PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO.
- Crovi, D. (2016). *Sociedad de la Información y el conocimiento. Entre el optimismo y la desesperanza*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Curto, J. (2016). *Introducción al Business Intelligence*. Barcelona, España: UOC.
- Daft, R. (2010). *Teoría y diseño de la Organización*. México: Thomson Editores.
- Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). *Working Knowledge: how organisations manage what they know*. Boston: Harvard University Press.
- Dávila, R. (2016). *Sistematización del Proceso*. Guatemala: Instituto Interamericano de Cooperación.
- Díez, T. (2008). *Sistemas de Información para la nueva reforma contable*. México: Unirroja.
- Earl, M. (2010). *Every Business is an Information Business*. Londres, Inglaterra: Financial Times Prentice Hall.
- Fernández, E., Avella, L., & Fernández, M. (2003). *Estrategia de producción*. España: McGraw Hill.
- Fonseca, D. (2012). *La prospectiva y el conocimiento de las TIC en las pymes del departamento de Boyacá*. Colombia: Pensamiento y Gestión.
- Hernández, R. (2016). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- Hodge, B., William, A., & Lawrence, G. (1998). *Teoría de la Organización. Un Enfoque Estratégico*. Madrid, España: Prentice Hall.
- Juma, N. (2004). *Intellectual capital and performance of new venture high tech firms*. EEUU: International journal of innovation and management.
- Martínez, A. (2015). *Gestión por procesos de negocio*. Madrid, España: Ecobook.
- Mendez del Río, L. (2016). *Más allá del Business Intelligence*. España: Gestión 2000.
- Molina, J. L. (2015). *La Gestión del Conocimiento en las Organizaciones* (4ta ed.). México: Libros en Red.com.
- Nagles, N. (2015). *La Gestión del Conocimiento como fuente de Innovación*. Bogotá, Colombia: Revista Escuela de Administración de Negocios.
- Peñaloza, M. (2010). *Teoría de las decisiones perspectivas*. Cochabamba, Bolivia: Universidad Católica Boliviana San Pablo.
- Reyez, L. A. (2014). *Tecnología y capital intelectual como parte del proceso productivo en empresas de la ciudad de Sucre*. Bolivia: Universidad Mayor Real.
- Rodríguez, J. R. (2012). *Gestión de la información y el conocimiento*. Catalunya, España: UOC.
- Sáez, F. (1987). *Towards a conceptual remodeling of information technologies based on a broad consideration of complexity*. EEUU: 31st Annual Meeting of the International Society for General Systems Research.
- Valencia, J. P. (2019). *“Contratos Inteligentes”*. México: Editorial SEICIT.
- Vázquez, C. (2015). *Calidad y estandarización como estrategias competitivas en el sector agroalimentario*. Maracaibo, Venezuela: Universidad del Zulia.



Estrategia de nodo de impulso a la economía social y solidaria para MiPyMES ante pandemia: artesanos de la región Pátzcuaro

Martin Tapia Salazar¹, Laura Adame Rodríguez² y Maricela Villanueva Pimentel³

¹Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro, mtapia@itspa.edu.mx, Av. Tecnológico No.1, Zurumutaro, CP.61615, Pátzcuaro Michoacán, Tel. 434 1206860.

²Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro, ladame@itspa.edu.mx, Av. Tecnológico No.1, Zurumutaro, CP.61615, Pátzcuaro Michoacán, Tel. 443 2272866.

³Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro, mvillanueva@itspa.edu.mx, Av. Tecnológico No.1, Zurumutaro, CP.61615, Pátzcuaro Michoacán, Tel. 434 11 5955.

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

Las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPyMES) de la región de Pátzcuaro Michoacán han sido severamente afectadas durante la pandemia COVID-19, que ha traído consigo cambios en las estructuras: políticas, económicas y sociales, en donde, la modificación del modelo de negocios resulta ser una estrategia prioritaria. La presente investigación tiene como objeto de estudio una unión de artesanos de la región conformada por 19 negocios y como objetivo evidenciar los resultados de intervención de un NODESS como estrategia para las MiPyMES en una unión de artesanos de la región Pátzcuaro Michoacán, ante la pandemia COVID-19. Para lograr el objetivo se desarrolló una metodología basada en 4 etapas: a1) Talleres sobre economía social solidaria y funcionamiento de NODESS; 2) Diagnóstico; 3) Análisis estadístico de datos recolectados; y 4) Propuesta de mejora. En donde, se obtuvo como resultado una propuesta para mejorar la funcionalidad de los negocios.

Abstract

The micro, small and medium-sized enterprises (MiPyMES) of the Pátzcuaro Michoacán region have been severely affected during the COVID-19 pandemic, which has brought about changes in the structures: political, economic and social, where, the modification of the model of business turns out to be a priority strategy. The present research aims to study a union of artisans from the region made up of 19 businesses and the objective of showing the results of the intervention of a NODESS as a strategy for MSMEs in a union of artisans from the Pátzcuaro Michoacán region, in the face of the COVID pandemic -19. To achieve the objective, a methodology based on 4 stages was developed: a1) Workshops on solidarity social economy and operation of NODESS; 2) Diagnosis; 3) Statistical analysis of collected data; and 4) Proposal for improvement. Where, as a result, a proposal was obtained to improve the functionality of the businesses.

Keywords: Covid-19, Social Economy, Solidarity Economy, Strategy, MSMEs.

Palabras clave: Covid-19, Economía social, Economía Solidaria, Estrategia, Mipymes. JEL: A13, D41, D81, I10, I12.

1. INTRODUCCIÓN

Las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPyMES) de la región de Pátzcuaro Michoacán, han sido severamente afectadas durante la pandemia que se ha vivido en los últimos tiempos, muchos de estos negocios han visto reducidas en gran proporción sus utilidades y otros han desaparecido.

Acostumbradas a generar su mayor fuente de ingresos a través de las ventas realizadas a los visitantes nacionales e internacionales, actualmente y ante la disminución de turistas compradores, el empresario se ve obligado a buscar nuevas estrategias y alternativas de publicidad, comercialización, planeación y administración, realizando además alianzas estratégicas con los diferentes sectores de la sociedad, que le permitan afrontar estos nuevos retos.

Las Instituciones de educación superior juegan un papel importante en el impulso de la economía del sector empresarial y social de toda región. El Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro (ITSPA), a través de un grupo de docentes investigadores, y tomando como base la autorización del INAES (Instituto Nacional de la Economía Social) para la conformación del Nodo de Impulso a la Economía Social y Solidaria (NODESS), y la Red Nacional de Nodos de Impulso a la Economía Social y Solidaria llevó a cabo una estrategia de intervención bajo este esquema, para una unión de artesanos conformada por 19 negocios de la región Pátzcuaro Michoacán, ante esta situación de pandemia COVID-19

La finalidad de la mencionada intervención, consistió en apoyar a la unión en la mejora y crecimiento de los negocios, incidiendo en el Objetivo 8 “trabajo decente y crecimiento económico”, de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), “Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) adoptados por las Naciones Unidas en 2015 contienen la

agenda global más ambiciosa aprobada por la comunidad internacional para movilizar la acción colectiva en torno a objetivos comunes” (Gómez Gil, 2018, 107).

El presente trabajo muestra la metodología aplicada a los negocios que conforman la unión de artesanos, las actividades realizadas en conjunto, la implementación de estrategias para que los empresarios realizarán una planeación mejor organizada de sus actividades y aplicaran alternativas de venta con el uso de las Tic’s para mejorar la rentabilidad de las MIPyMES, así mismo se muestran los resultados de la intervención realizada al grupo objeto de investigación.

2. MARCO TEÓRICO

Las condiciones del contexto global derivadas de la pandemia del COVID-19 han traído consigo cambios en las estructuras: políticas, económicas y sociales para los diferentes países. En donde, uno de los sectores que se ha visto mayormente golpeado es el empresarial, principalmente en su estratificación de MIPyMES por las características propiamente del mismo.

Esta situación, además, ha traído consigo la reformulación de la estrategia básica del modelo de negocios con el que se había venido operando, de tal manera que, se pueda garantizar la permanencia en un mercado con una alta especulación de riesgo. En un estudio realizado a MIPyMES del sector restaurantero de Tabasco, México demostró que la estrategia adoptada durante el primer trimestre de pandemia se centra en la innovación en procesos (De la Cruz & May, 2021).

2.1. Las MIPyMES ante el Covid-19

Según Guardado, Martínez & Tapia (2020), una de las repercusiones de esta pandemia para México hablando en términos empresariales, es el factor humano, ya que este mantiene implicaciones asociadas a la incorporación

laboral posterior al periodo de aislamiento social, que van desde garantizar la salud física como mental de trabajadores.

Lo anterior, altera la operatividad interna de toda empresa, no obstante, es indispensable que este sector en el afán de garantizar las condiciones antes señaladas, se mantenga en una búsqueda de innovación con estrategias asociadas al mercado y la conservación de su posicionamiento.

Si bien la innovación no es un tema de estudio reciente para las organizaciones, en la actualidad existe una asociación directa con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Tic's) para su adopción (León & Palma, 2018). El uso de herramientas de Tic's, en las MIPyMES ha ido incrementando significativamente, situación que se potencializa con las condiciones actuales de un mercado fluctuante frente a una pandemia.

En un estudio realizado a MIPyMES de Colombia sobre la incorporación del marketing digital en esta estratificación empresarial, se concluye que la incorporación de este tipo de herramientas como nuevo modelo operativo es indispensable por las condiciones actuales, sin embargo, se identifica la necesidad de intervenir para disminuir el paradigma que se tiene con respecto a la adopción de las mismas (Ochoa, Medina, Santamaria, Ramírez, Paramo y Ochoa, 2020).

De igual manera, en una investigación realizada a MIPyMES ecuatorianas en las que el confinamiento social tuvo un alto impacto, se demostró que el modelo de comercialización tradicional quedó fuera de la estrategia prioritaria para las empresas, siendo el comercio electrónico la base de reestructuración de un nuevo modelo de negocio (Rodríguez, Ortiz, Quiroz y Parrales, 2020).

Con este modelo de negocio, además se pueden direccionar estratégicamente los objetivos de creación de nuevos productos o mercados; los canales de distribución y la disminución de costos en las actividades de las empresas (Bojórquez & Valdez, 2017, citados en Anzules et.al., 2020)

Aunado a ello, Villegas-Garza

(2020), afirma que la migración de la empresa física a la modalidad virtual deberá estar acompañada de un cambio de la filosofía para propiciar una experiencia de compra online.

Como se hace notar en este apartado, ante esta contingencia sanitaria mundial, la transición del modelo de negocios implica adoptar nuevas estrategias empresariales y de apoyo con otros sectores, de tal manera que sirva como fortalecimiento y potenciación de sus recursos e infraestructura organizacional.

2.2. Estrategia Nodo de Impulso a la Economía Social y Solidaria (NODESS)

Las condiciones actuales a las que el sector empresarial se encuentra expuesto no han sido fáciles, el riesgo latente producto de una crisis económica da origen a nuevos modelos de organización, en donde, la prioridad es buscar permanecer en un mercado fluctuante, siendo la Economía Social una alternativa que ha resultado factible y de suma importancia en esta situación de pandemia COVID-19. Con la Economía Solidaria, las empresas se "(...) hacen más resistentes ante la crisis y se contribuye con una mayor capacidad para el mantenimiento del empleo" (Pérez González, 2011, 19).

Según Corrons (2016, citado en Medina y Flores, 2020), la economía social y solidaria tiene un gran potencial que integra a las personas, medio ambiente y desarrollo sostenible prioritariamente a los intereses meramente económicos.

Lo anterior, se atribuye entre otras cosas a que de acuerdo a los términos de referencia, "El NODESS se conforma por al menos tres actores representativos de los sectores social, académico y gubernamental, tales como:

- Un Organismo del Sector Social de la Economía (OSSE),
- Una Institución de educación superior y/o investigación, pública o privada,
- Una instancia del gobierno local (estatal o municipal)" (INAES, 2020).

Tal como se muestra en la figura que se presenta a continuación.

Figura 1. Esquema de operación del NODESS.



Fuente: Términos de referencia 2020 INAES.

Con ello, se enfatiza en crear las condiciones para generar un desarrollo económico que va más allá de un crecimiento económico centrado en aspectos específicamente de producción. En este sentido Pérez-González (2018), afirma que “El concepto de crecimiento económico plantea importantes diferencias respecto al de desarrollo sostenible. Este último abarca no sólo variables económicas, sino repercusiones personales, sociales, medioambientales y de calidad de vida, en general. Pero ambas perspectivas plantean en común el ámbito de aplicación: cuando se habla tanto de crecimiento económico como de desarrollo sostenible, siempre debe hacerse referencia al territorio como sustento económico y social”.

3. MÉTODO

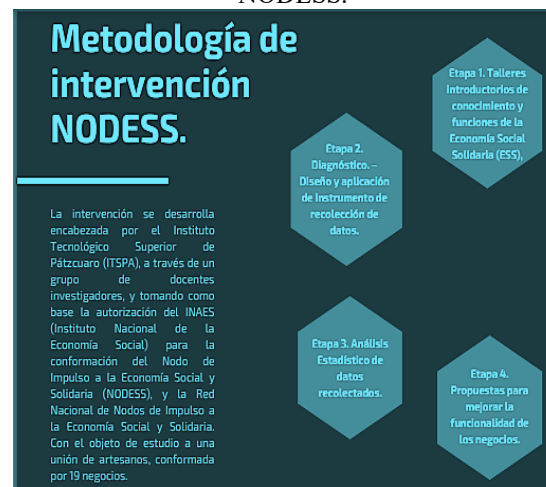
En la presente investigación se planteó como objetivo, evidenciar los resultados de intervención de un NODESS como estrategia para las MIPYMES en una unión de artesanos de la región Pátzcuaro Michoacán, ante la pandemia COVID-19.

La intervención se desarrolló encabezada por el Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro (ITSPA), a través de un grupo de docentes investigadores, y tomando como base la autorización del INAES (Instituto Nacional de la Economía Social) para la conformación del Nodo de Impulso a la Economía Social y Solidaria (NODESS), y la Red Nacional de Nodos de Impulso a la Economía Social y Solidaria. Con el objeto de

estudio de 19 negocios de la unión antes mencionada.

Para lograr la intervención, se aplicó una metodología basada en 4 etapas (como se muestra en la figura 2).

Figura 2. Metodología de intervención de NODESS.



Fuente: Elaboración propia.

Etapa 1. Talleres introductorios de conocimiento y funciones de la Economía Social Solidaria (ESS); conformación y funcionalidad del NODESS Pátzcuaro Michoacán. En esta etapa se realizaron diversas pláticas con dueños de los negocios, en las que se manejaron temas sobre: a) Sistema Nacional de Capacitación y Asistencia Técnica (SINCA), b) Conformación de una Red Nacional de Nodos de Impulso a la Economía Social y Solidaria (NODESS), coordinados por el INAES, c) Conformación y participantes del NODESS Pátzcuaro Michoacán, y d) objetivo, estrategias y órgano rector del NODESS Pátzcuaro.

Etapa 2. Diagnóstico sobre el estado actual de las empresas. En esta parte de la metodología, se realizaron actividades que permitieron diagnosticar la situación para cada uno de los negocios que conforman la unión de artesanos, en donde, se identificaron las necesidades y áreas de oportunidad para mejorar sus procesos, planeaciones y economía.

Para ello, se diseñó un instrumento de recolección de datos nombrado para este

efecto como instrumento de medición de gestión empresarial (IMGE), tomando como base el instrumento de recolección de datos de Adame (2017). El IMGE está integrado por 49 ítems, dividido en cinco dimensiones y 12 indicadores. y antes de su aplicación a los empresarios fue evaluado para analizar la fiabilidad de la medición, considerando el método de consistencia interna Alpha de Cronbach, utilizando el software estadístico SPSS v26 y obteniendo un resultado de .91 de fiabilidad (ver tabla 1), que de acuerdo con Carmines y Zeller (1979, citado por Quero, 2010), “Los investigadores consideran, que como regla general, las confiabilidades no deben ser inferiores a 0.80”.

Tabla 1. Resumen de resultados de análisis de fiabilidad alpha de Cronbach.

Resumen resultados de análisis de fiabilidad, alpha de Cronbach					
CASOS	VALIDO	EXCLUIDO	TOTAL		
	19 100%	0 0%	19	100%	100%
ESTADÍSTICAS DE FIABILIDAD	ALPHA DE CRONBACH		NÚMERO DE ELEMENTOS		
	.911		45		
SUSTENTO	De acuerdo con Quero Verla (2010), “los investigadores Carmines y Zeller (1979) consideran, que como regla general, las confiabilidades no deben ser inferiores a 0.80”				

Fuente: Elaboración propia.

El instrumento fue aplicado al objeto de estudio conformado por 19 empresas de la región pertenecientes a la unión de artesanos.

Etapa 3. Análisis estadístico de datos recolectados. Posterior a la aplicación del instrumento de recolección de medición de gestión empresarial, se llevó a cabo la captura y análisis de la información obtenida para su procesamiento en el software estadístico SPSS, en el que mediante el análisis de estadística descriptiva, se identifican las principales problemáticas que refieren a la poca afluencia de clientes y por consecuencia un bajo ingreso por concepto de ventas para los empresarios entrevistados de la unión de artesanos.

Etapa 4. Propuestas para mejorar la funcionalidad de los negocios. Con base en el análisis de resultados y atendiendo a las demandas actuales de la pandemia por COVID-19.

Las 4 etapas previamente señaladas como parte de la metodología de la presente investigación se fundamentan en la metodología propuesta por NODESS, sin embargo, para su implementación como intervención se realizaron acciones de adaptación a las condiciones del contexto propuestas por los autores.

4. RESULTADOS

A partir de la metodología aplicada se genera como primer resultado y en acuerdo con los artesanos integrantes de la unión objeto de estudio, que la finalidad de la intervención realizada se cumplió al coadyuvar y promover la creación, organización y fortalecimiento de las empresas del sector artesanal bajo el esquema de la economía social y solidaria en la región Pátzcuaro, Michoacán. Bajo los ejes transversales de sustentabilidad, innovación social, trabajo decente, juventud, género e inclusión, e impulso y desarrollo empresarial, desde la perspectiva teórica de la Economía Social y Solidaria.

En la siguiente figura, se muestra la estructura inicial de intervención del NODESS Pátzcuaro, en la que el principal actor y coordinador es el ITSPA.

Figura 3. Actores principales del NODESS Pátzcuaro-Zirahuén.



Fuente: Coordinación de Órgano rector NODESS Pátzcuaro-Zirahuén.

En un primer momento se realizaron talleres sobre Economía Social y Solidaria, la creación

del NODESS Pátzcuaro-Zirahuén, su objetivo y funcionalidad. A partir de las 20 sesiones que constituyeron dichos talleres ofertados a los artesanos, se logró la capacitación y el involucramiento de agentes participantes en el INAES denominada primera formación “NODESS: Dinamizadores de Economía Social y Solidaria”.

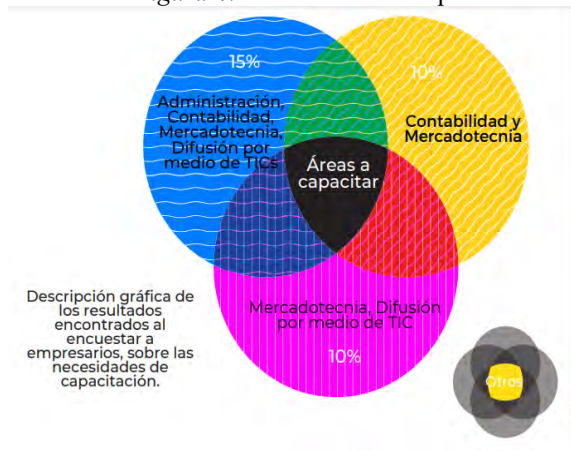
Con respecto a la aplicación del instrumento de recolección de datos, se obtuvo información importante en aspectos de: ingresos, producción, mercadotecnia, innovación y recursos humanos.

Los empresarios refieren que una de sus principales necesidades de capacitación es en el área de administración, contabilidad, mercadotecnia y uso de Tic's (figura 4). Aunado a ello, con respecto al uso de redes sociales y ventas por internet se identifica que 15 de las 19 empresas no hacen uso de esta herramienta para sus ventas (figura 5). Y se corrobora en los datos obtenidos con respecto al incremento de ventas en los últimos 3 meses, en donde, 16 de las empresas se muestran en desacuerdo (figura 6).

Tabla de Frecuencias figura 4

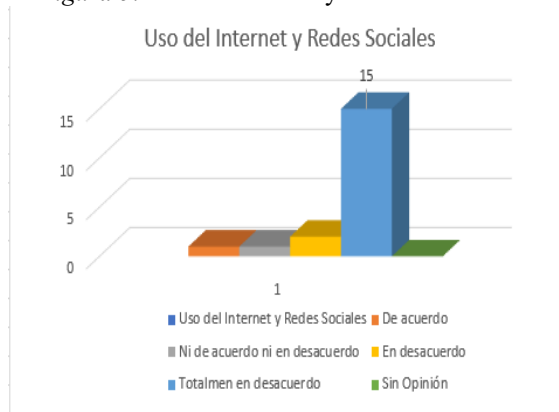
Estadísticos				
Áreas o aspectos para capacitar				
N	Válido			
	19			
Áreas o Aspectos para Capacitar				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido				
Administración, Contabilidad, Mercadotecnia, Difusión por medio de TICs	3	15	15	15
Contabilidad y Mercadotecnia	2	10	10	25
Mercadotecnia, Difusión por medio de TICs	2	10	10	35
Otros	12	65	65	100
Total	19	100	100	100

Figura 4. Necesidades de capacitación.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 5. Uso del Internet y Redes Sociales.



Fuente: Elaboración propia.

Tabla de Frecuencias figura 5
Frecuencias

Estadísticos

Uso del Internet y Redes Sociales

N	Válido	19
	Perdidos	0

Uso del Internet y Redes Sociales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido				
De acuerdo	1	5	5	5
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	5	5	5
En desacuerdo	2	11	11	11
Totalemente en desacuerdo	15	79	79	79
Total	19	100	100	0

Tabla de Frecuencias figura 6
Frecuencias

Estadísticos

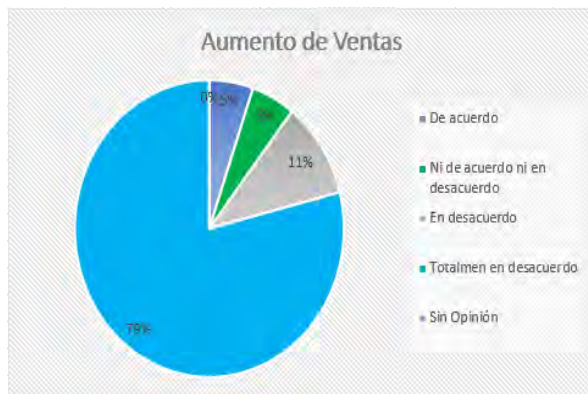
Aumento de Ventas

N	Válido	19
	Perdidos	0

Aumento de Ventas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido				
De acuerdo	1	5	5	5
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	5	5	11
En desacuerdo	2	11	11	21
Totalemente en desacuerdo	15	79	79	100
Total	19	100	100	100

Figura 6. Incremento de ventas.



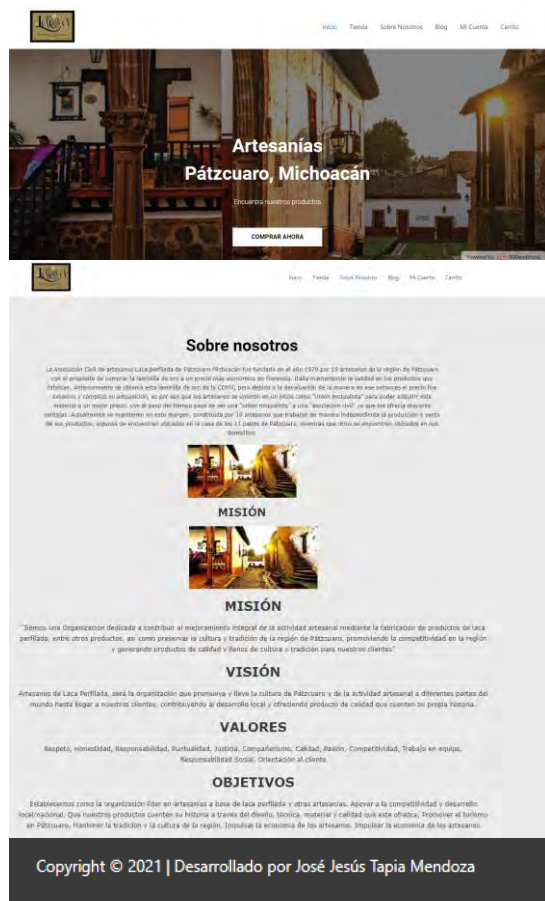
Fuente: Elaboración propia.

Los resultados mostrados con anterioridad son los de mayor relevancia para el sustento del presente tema de estudio, ya que a partir de ello, se puede identificar como principal área de oportunidad la disminución de los ingresos, el bajo uso de herramientas de las tic's y la falta de la filosofía de la empresa, esta última base del modelo de negocios.

A partir de ello, se consolida una propuesta de mejora y alternativas de solución para contrarrestar su principal problema: bajas ventas e ingresos insuficientes.

Dentro de las propuestas de acciones estratégicas resultado de la intervención se puede resaltar por el impacto de las mismas dos principalmente: la primera fue el diseño organizacional de los negocios para consolidar su modelo operativo de negocios y la segunda corresponde al diseño de una página Web (<http://artesaniaspatzcuaro.000webhostapp.com/>), dando una alternativa factible para el incremento de las ventas para los artesanos, mediante el comercio electrónico

Figura 7. Portada de página web como resultado de intervención.



Fuente: Extraída de la página web creada.

Para el diseño y puesta en marcha de las dos estrategias previamente mencionadas se promovió el trabajo colaborativo entre empresarios, investigadores y alumnos en formación integral, mismo que se propone como parte de la conformación de un NODESS.

5. CONCLUSIONES

El ITSPA, a través del trabajo colaborativo entre el cuerpo docente, alumnos, sectores sociales y de gobierno, promueve la creación, el fortalecimiento y el desarrollo de los negocios del territorio regional, tal como lo muestran los resultados de esta investigación, ya que como lo afirman Eslava-Zapata, Chacón-Lobo, Chacón-Guerrero, Édixon, & Gonzalez-Júnior (2018, p. 102) “la relación sector productivo-Universidad se hace hoy prioritaria, pues de allí depende el desarrollo de la capacidad científica y tecnológica de un

país. En efecto, la renovación y actualización del recurso humano con habilidades y conocimientos científicos representa la base para intervenir en una sociedad cada día más exigente y con una economía altamente competitiva”.

Con esta investigación se aportan conocimientos especializados referentes a las áreas identificadas como necesarias para el incremento de las ventas y el fortalecimiento del modelo de negocios, para con ello, se permita la mejora de la Economía Social y Solidaria de la región, contribuyendo de manera puntual con el eje transversal de creación y mantenimiento del empleo, por lo que el fin planteado de la presente investigación se cumple al realizar una intervención a través de un NODESS como estrategia para las MIPyMES de una unión de artesanos de la región Pátzcuaro Michoacán, ante la pandemia COVID-19.

A partir de la intervención realizada con el enfoque de la metodología de un NODESS se pudo identificar la problemática actual ocasionada por la pandemia de COVID-19. Esta contingencia vino a alterar la operatividad del sector salud, y además una alta afectación de otros sectores, principalmente el empresarial, por lo que resulta indispensable aplicar acciones estratégicas que minimicen el impacto de las amenazas del contexto, tales como: el uso de las Tic's como estrategia para incremento de las ventas, capacitación continua y la adopción de una filosofía empresarial como parte de su modelo de negocios. Anzules, et.al., llegaron a conclusiones similares en un estudio sobre el uso del comercio electrónico de las PyMES al norte de Guayacil destacando que la innovación es fundamental para garantizar nuevas formas de comercializar, pues al incrementar los ingresos, se pueden ampliar los métodos y herramientas para lograr mayor rentabilidad.

La participación social y de los diferentes actores es una estrategia prioritaria mundial que puede garantizar una mejora de las condiciones actuales. Un NODESS como estrategia puede incrementar la resiliencia empresarial de las MIPyMES y así tener un impacto positivo en el desarrollo económico

de la región.

Con este estudio se detectaron las áreas de oportunidad, para generar propuestas de apoyo para el crecimiento de las MIPyMES, encaminadas a mejorar las estrategias de comercialización bajo un enfoque del uso de las Tic's, que atiende las demandas de los

clientes ante las circunstancias de la pandemia por COVID-19.

REFERENCIAS

- Adame, R. L. (2017). *El ambiente de negocios y su influencia en el desarrollo empresarial de las micro y pequeñas empresas del sector turístico de Pátzcuaro, Michoacán*. (Tesis inédita de Doctorado, Universidad de Durango, Morelia, Michoacán).
- Anzules, R.B. Bajaña, R.N. y Mazano, L. (2020) El uso del comercio electrónico y su incidencia en la rentabilidad de las PYMES del norte de Guayaquil. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*. <https://www.eumed.net/rev/oel/2020/03/comercio-electronico-pymes.html>
<http://hdl.handle.net/20.500.11763/oel2003comercio-electronico-pymes>
- De la Cruz May, S.. Y May Guillermo, EG (2021). Prácticas de innovación implementadas por Mipymes en el sector de la restauración ante el COVID-19 en Tabasco, México. *Nova Scientia*, 13 (e).
<https://doi.org/10.21640/ns.v13ie.2834>
- Eslava-Zapata, R., Chacón-Lobo, G., Chacón-Guerrero, Édixon, & Gonzalez-Júnior, H. A. (2018). Cooperación académica: Universidad y sector productivo regional. *Revista Perspectivas*, 3(1), 102–114.
<https://doi.org/10.22463/25909215.1427>
- Gil, C. G. (2018). Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): una revisión crítica. *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, 140, 107-118.
- Guardado López, S. C., Martínez Flores, J., & Tapia Torres, D. E. (2020). COVID-19 en México: repercusiones y retos del factor humano, financiero y fiscal. *Ciencia, Economía y Negocios*, 4(2), 5-32.
<https://doi.org/10.22206/ceyn.2020.v4i2.pp5-32>
- INAES. (2020). *Términos de referencia para la formulación de la Propuesta de Trabajo* [Archivo PDF].
<https://www.gob.mx/inaes/>
- León, O. & Palma, E. (2018). Aplicación de las Tecnologías de Información y comunicación en los procesos de innovación empresarial. Revisión de la literatura. *I+D Revista de investigaciones*, 11(1), 144-152.
<https://doi.org/10.33304/revinv.v11n1-2018012>
- Medina, A.L., Flores, U.(2020). Análisis de la política de desarrollo social en el estado de Oaxaca, México 2013-2016. La economía social como propuesta. *Boletín de la Asociación Internacional de Derecho Cooperativo*. 56(1), 73-105.
<http://dx.doi.org/10.18543/baldc-56-2020pp73-105>
- Ochoa, G. S., Medina, A.C., Santamaria, B.L.Y., Ramírez, C. D., Paramo, R. E. y Ochoa, N.E. (2020). Reto de las mipymes para incursionar en el marketing digital en tiempos de COVID-19. *RHS: Revista Humanismo y Sociedad*. 8(2), 132-145.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7716810>
- Quero, V. M. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *Telos*. 12 (2), 248-252.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99315569010>
- Rodríguez, K. G., Ortiz, O. J., Quiroz, A. I., y Parrales, M. L. (2020). El e-commerce y las Mipymes en tiempos de Covid-19. *Espacios*. 41(42), 100-118.
<https://doi.org/10.48082/espacios-a20v41n42p09>
- Villegas-Garza, A.S. (2020). La transición imperativa del marketing del comercio físico al marketing del comercio online, implementando la experiencia de compra durante la pandemia del COVID-19 implementando la experiencia de compra durante la pandemia del COVID-19. *Revista DYCS Victoria*. 2 (2), 59-67.
<https://dycsvictoria.uat.edu.mx/index.php/dycsv/article/view/70/38>



Impacto del ecommerce mediante plataformas digitales en México

Diana Maricela Vasquez Treviño¹, Luis Vicente Cabeza Llanos² y Juan Patricio Galindo Mora³

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, FACPYA email: diana.vasqueztrv@uanl.edu.mx

²Universidad Autónoma de Nuevo León, FACPYA email: luisvcabeza@gmail.com

³Universidad Autónoma de Nuevo León, FACPYA email: juan.galindomr@uanl.edu.mx

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

En este trabajo se hizo una revisión teórica sobre el impacto del ecommerce en la economía mexicana, donde se identificaron las ventajas, desventajas, así como su evolución en los últimos años. Las empresas están utilizando el ecommerce como estrategia para aumentar las ventas y salir de la crisis económica derivada del covid 19.

Palabras clave: Ecommerce, pymes, plataformas digitales.

Abstract

In this article the impact of e-commerce on the mexican economy was analyzed. The advantages and disadvantages were identified, and its evolution on the last few years. Companies are using e-commerce as a strategy to increase their sales and get out of the economic crisis created after Covid-19 pandemic.

Keywords: Ecommerce, pymes, digital media
JEL: L81, M10

INTRODUCCIÓN

El año 2020 fue marcado por la pandemia del COVID 19, Alvarado y Cabrera (2020) mencionan en su investigación sobre la recesión económica y la pérdida de empleos que la economía mexicana tras el cierre económico de actividades no esenciales por la Jornada Nacional de sana distancia tuvo un impacto negativo. Sectores como el manufacturero, servicios y turístico fueron severamente golpeados y generaron miles de pérdidas de empleos en México.

El gobierno mexicano se vio en la necesidad de implementar medias para contrarrestar la expansión del nuevo coronavirus; entre las acciones

implementadas destacan el distanciamiento social y el cierre temporal de comercios con punto físicos de venta de productos y servicios al público y a las empresas.

Con las restricciones previamente descritas, las empresas mexicanas se vieron forzadas a ofrecer sus productos mediante el comercio digital (ecommerce), tras el cierre temporal repentino de los comercios surgieron las siguientes preguntas: ¿las empresas mexicanas están preparadas para adoptar el ecommerce? ¿Desde la perspectiva teórica se puede analizar el impacto económico de ecommerce en México?

En esta investigación hablaremos sobre el ecommerce. Para analizar este tema es necesario mencionar sus características, ventajas y desventajas, mostrar las estrategias y el crecimiento que conllevan para la adaptación en las empresas. Además, se analizarán a los principales autores y la evolución que han tenido en México.

El objetivo de esta investigación es identificar las variables que impactan para la adaptación del ecommerce en empresas y su impacto en la economía mexicana, así como mostrar el crecimiento que ha tenido en México. Esta investigación teórica va dirigida a personas y empresas que utilizan plataformas digitales en organizaciones para generar una ventaja competitiva e incrementar sus ventas para posicionar a su compañía en un mejor nivel.

1. ANTECEDENTES TEÓRICOS

Picazo Vela (2013) menciona en su estudio comercio electrónico y emprendimiento mencionan que las empresas ven al ecommerce como una oportunidad de abrir sus canales de distribución y aumentar sus ventas.

Desde la perspectiva empresarial, el ecommerce aumenta la competitividad entre las empresas minoritarias, amplía la elección entre los clientes y acota la gestión de la cadena de suministros de los productos (OECD, 2018). Según la estadística de la asociación mexicana de venta online (AMVO) 7 de cada 10 compradores en línea se sienten seguros al comprar en una plataforma digital y se ve reflejando en su experiencia positiva y su motivación en seguir comprando. (AMVO, 2020).

Turban y Leen (2000) definen el ecommerce bajo los siguientes enfoques:

- Desde un enfoque de comunicaciones: “e-Commerce es la entrega de información, productos/servicios, o pagos sobre una línea telefónica, red de computadoras o cualquier otro medio electrónico.”
- Desde un enfoque de proceso de negocios: “e-Commerce es la aplicación de

tecnologías que apuntan a la automatización de transacciones de negocios y su flujo de trabajo”.

- Desde el enfoque de servicios: “e-Commerce es una herramienta que aborda el deseo de las firmas, consumidores y administración de reducir costos, mejorando la calidad de bienes, incrementando la velocidad del servicio de entrega”.
- Desde el enfoque de informática: “e-Commerce adquiere la capacidad de comprar y vender productos e información en la Internet y otros servicios en línea.

Para esta investigación utilizaremos la siguiente definición sobre el ecommerce: toda transacción de negocios que se realice por medio de plataformas digitales que ayude al fortalecimiento de las relaciones comerciales y aumente las oportunidades de negocio para fomentar la economía (Cuellar y Rivas, 2005)

En el informe del INEGI (2018) describen que el valor agregado bruto del comercio electrónico es el primer indicador de la economía digital específicamente el ecommerce, entendido transacción de compra venta a través de plataformas digitales, cuyo pago puede ser hecho en línea, o no, y ayuda en la participación del Producto Interno Bruto (PIB) reportando un crecimiento del 2 al 3% en el comercio electrónico en los últimos 5 años.

El desarrollo acelerado de la tecnología digital tiene un efecto positivo sobre la economía además abre las puertas a nuevos negocios para la penetración de nuevos mercados, además forma el escenario idóneo para hacer nuevas relaciones comerciales fortaleciendo la comunicación y superando la barrera de la distancia. (Coyle, 2016).

Problemas de Investigación

A pesar de que en México el 61.1% de los mexicanos posee una conexión a Internet (un porcentaje mayor al promedio mundial) aún hay zonas del territorio con una pobre calidad de conexión a internet que limita a

los consumidores. Para poder poner a México al nivel de los países con economías desarrolladas es crucial cerrar esta brecha de desigualdad digital, no tener el acceso a una mejor conectividad pone a las empresas en una situación de desigualdad en la que se pierden muchas oportunidades de desarrollo económico. (AMVO, 2019).

Otro factor que afecta al e-commerce es la confianza en el proceso de entrega en una compra en línea, esta es un área de oportunidad para que quienes no son compradores en línea entiendan y disfruten los beneficios del e-commerce. Para el 79% de estas personas es el limitante principal el temor de que no llegue su compra. (AMVO, 2019).

Palacios (2006) tiene como principal limitación de las PYMES en la implantación del e-commerce en México los recursos económicos para invertir en infraestructura tecnológica y una visión carente de su alcance.

Hipótesis

El e-commerce mediante plataformas digitales está impactando positivamente la economía mexicana

2. MARCO TEÓRICO

Plataformas digitales en México

En 1990 surgió la revolución digital con la llegada de las computadoras y con la democratización del acceso a internet. La innovación tecnológica adquirió el adjetivo “digital” y marco una diferencia entre el mundo tradicional y el mundo digital donde las empresas y las naciones tendrían que adaptarse a la nueva era digital de lo contrario, no podrían competir y quedarían fuera del mercado” (Mochón, 2014)

La encuesta nacional sobre disponibilidad y uso de tecnologías de la Información en los hogares (ENDUTIH) menciona en su encuesta que el 65% de la población mayor a 6 años son usuarios de Internet y por lo tanto también a plataformas

digitales. (INEGI, 2018).

El estudio de la Inversión en comunicación en Internet en México, la publicidad en plataformas digitales aumento un 21.8% (análisis del PwC) en el año 2016 donde se muestran que las empresas invierten más recursos en la publicidad en línea, principalmente en redes sociales y motores de búsqueda. Otro indicador para el acceso a internet es el uso de la banda ancha móvil, el cual presento un aumento. (OECD, 2018).

Cabe señalar que México según el estudio de mercado de IAB México (Interactive Advertising Bureau) tiene el 60% de penetración de usuarios en Internet en el país a diferencia de Estados Unidos de América con un 80% y el 44% de los mexicanos cuentan un smartphone (teléfono inteligente) en el 2016. Dichas estadísticas son muy alentadoras para la implementación de comercio digital.

Molla y Licket (2005) mencionan las siguientes variables: infraestructura económica, tecnológica, jurídica y financiera como principales determinantes de la adopción del comercio electrónico en países en vías de desarrollo, siendo los recursos tecnológicos los de mayor impacto para la implementación del e-commerce.

En la Tabla 1 se muestra la clasificación de Turban y Lee (2000), donde se agrupa al comercio digital de acuerdo con la transacción y su definición.

Otro de los factores que impacta el e-commerce es el transporte, Andrés Muñoz-Villamizar et al 2020, en su estudio sobre el impacto del envío rápido en el e-commerce menciona que se ha elevado el costo del flete al consumidor final derivado al aumento de frecuencia de los transportes por entregar el producto el mismo día y al no utilizar las capacidades completas de las cargas de los camiones aunado a las ineficientes rutas de distribución.

Crecimiento de las plataformas digitales en México

Medina Cadena menciona en un artículo publicado en el 2016 por la revista Forbes, la empresa global de consultoría y tecnología “Indra” que México está teniendo un crecimiento exponencial del comercio digital en los 5 últimos años, ya que reporto un crecimiento del 200% del 2011 al 2016.

El avance tecnológico seguirá evolucionando y permitirá la relación entre más mercados teniendo mayor conciencia sobre la información del cliente. La constante es y seguirá siendo el cliente, los negocios deben centrarse cada vez más en las necesidades de los clientes el que, como y cuando el producto esté disponible en el mercado. (Deloitte, 2020).

La digitalización de la economía global es inevitable. Por tal motivo es necesario que las pymes mexicanas tomen como ejemplo la implementación de las nuevas plataformas digitales de los países desarrollados para evitar la laguna de capacitación y la aceptación de dicha tecnología por los usuarios. Además, al entrar a la nueva era tecnológica se abre el campo de competencia entre las compañías a nivel global (COFECE, 2020).

Con el desarrollo tecnológico acelerado de aplicaciones como páginas web, redes sociales, marketing digital y el cambio constante del gusto y las necesidades de los clientes las empresas deben de reaccionar rápido para ajustarse a la nueva tendencia del mercado y monitoreando constantemente los nuevos canales de comunicación (EUDE, 2019).

Los principales dispositivos a través de los cuales el consumidor accede a las compras online son los ordenadores, celulares inteligentes y tabletas digitales, y su frecuencia para realizar una compra en línea es en el orden que se mencionó, (AMVO, 2018) otro dato importante que

revelo es que solo el 30% de las compras digitales en México pagan envío el consumidor.

Ventajas y desventajas del e-commerce

La Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF) detallan en su artículo “Lo que debes saber del comercio electrónico” alguna de las ventajas del e-commerce como:

- Servicio las horas del día los 365 días de la semana
- No hacer filas para pagar la cuenta
- Una comparación global del producto a comprar
- Disminución de tiempo para comprar el producto en el mercado
- aumenta las relaciones comerciales
- Aumenta la competitividad.

Ríos Ruiz 2015 menciona en su investigación que el e-commerce es una forma fácil, rápida, y eficiente de realizar compras y las principales ventajas que propone en su artículo son las siguientes:

- El cliente tiene acceso a la información disponible del producto desde un mismo lugar físico
- Es fácil comparar los productos de un mismo tipo en el mercado
- Elimina costos adicionales de búsqueda del mejor producto
- Disminuye el tiempo de transacciones comerciales
- Evita lugares conglomerados e inseguros
- Abre las puertas a nuevos mercados
- La publicidad tiene un menor costo

Algunas desventajas del e-commerce se mencionan a continuación: las compras en plataformas digitales tienen mayor riesgo ya que no existe un contacto personal, algunos comercios no cuentan con seguridad adecuada para procesar pagos electrónicos, algunas páginas no están en el idioma nativo del consumidor y puede causar confusión, aplicación del impuesto al valor agregado y

uso de software y equipo de cómputo puede representar un alto costo para las empresas.

Una de las limitaciones del e-commerce en el mercado mexicano es el choque cultural de los emprendedores para transformar los negocios tradicionales en negocios digitales. Impulsar el desarrollo de tecnológico e innovación para fomentar el nuevo modelo de ventas a través de plataformas digitales. (Perdigón Llanes, 2018).

Otro de los factores determinantes para impulsar el e-commerce es la seguridad, se debe crear una atmosfera de seguridad para que los consumidores y vendedores realicen las compras a través de medios digitales; la educación juega un papel determinante para el dominio de las plataformas tecnológicas y dar la seguridad para que la transacción del e-commerce sea un éxito.

Las plataformas digitales estrategia comercial para superar la crisis económica derivada del COVID 19

Rho Caterina; Fernández Raúl; Palma Brenda (2021) mencionan en su artículo un indicador de riesgo basado en el sentimiento para el sector financiero mexicano como la economía mexicana se están basando en datos no estructurados como las redes sociales y las plataformas digitales tienen injerencia en los bancos centrales y la supervisión financiera pueden verse afectados o beneficiados con el sentimiento del consumidor o de los inversionistas.

A pesar de la crisis económica es a nivel mundial, las compañías tecnológicas como Facebook, Apple, Microsoft, Amazon y Google han tenido un repunte en sus acciones debido a que las empresas las utilizan como estrategias de ventas por su bajo costo de implementación y su aceptación en el mercado. (CIO México, 2020).

CIO México (2020) menciona que Facebook presentó un 18% de incremento en usuarios derivado a la sana distancia algunas de las actividades más usadas son las videollamadas, y los mensajes de texto que las pequeñas compañías utilizaron como medio de comunicación y estrategia para no verse afectadas por las medidas de sana distancia y el cierre temporal de espacio físicos en México.

Muñoz (2019) enfatiza como las empresas están generando un valor agregado mediante las plataformas digitales y la diferenciación que perciben los consumidores.

Otra de las plataformas digitales es el sistema bancario en México según Octavio Avendaño Carbellido que los menciona en su artículo los retos de la banca digital en México, se encuentra integrado por el Banco de México (Banxico), las instituciones de banca múltiple (IBM), las instituciones de banca de desarrollo y los fideicomisos públicos constituidos por el Gobierno federal, así como los organismos autorregulatorios bancarios (Asociación Mexicana de Bancos).

La evolución a las plataformas digitales ha dado paso a la apertura del e-commerce, uno de los pioneros en el desarrollo de estas plataformas son los bancos que han ayudado a los consumidores a agilizar los procesos de los usuarios y suman una parte vital en la sociedad. Entre las innovaciones se puede destacar las tarjetas digitales y las transacciones electrónicas.

3. CONCLUSIONES

Podemos concluir que México está afrontando una recesión económica derivado de la pandemia del COVID 19, y una de las estrategias de las empresas para contrarrestar esta situación es el e-commerce que ha impactado positivamente a la economía mexicana. Los nuevos canales digitales se han convertido en uno de los grandes y

principales vías de ingresos de las empresas y estos son cada vez más confiables para los clientes.

Después de haber analizado el impacto del ecommerce en México, podemos aceptar teóricamente la hipótesis de esta investigación “El ecommerce mediante plataformas digitales está impactando positivamente la economía mexicana”.

El desarrollo tecnológico seguirá su curso y cambiará la forma de hacer

negocio entre las compañías. Los cambios serán más rápidos y tendrán menos duración, por lo que es importante que las compañías mexicanas estén a la vanguardia y busquen cumplir las necesidades de los clientes.

En las siguientes investigaciones se hará un instrumento para confirmar que las empresas mexicanas están utilizando las plataformas digitales como estrategia y ventaja competitiva para aumentar sus ventas y tener mayor penetración en el mercado.

Tabla 1 (Clasificación de e-Commerce por transacción).

TRANSACCIÓN	Definición
Negocio a Negocio (Business-to-Business), B2B	Son las transacciones digitales entre las empresas, es de empresa a empresa.
Negocio-a-Consumidor (Business-to- Consumer), B2C	Es la transacción directa entre empresa a cliente. Una de las plataformas más usadas es Amazon y Mercado Libre.
Consumidor-a-Consumidor (Consumer-to-Consumer), C2C	Es la transacción de cliente a cliente, es la más utilizada, por ejemplo Facebook o los motores de búsqueda.
Consumidor-a-Negocio (Consumer-to-Business), C2B	Es la transacción que se hace de personas a negocios, las personas que venden sus productos o servicios a empresas.

Fuente: elaboración propia a partir de Turban y Lee (2000).

REFERENCIAS

Alvarado, J. C. A., & Tapia, C. F. J. C. LA RECESIÓN ECONÓMICA Y LA PÉRDIDA DE EMPLEOS EN MÉXICO A CAUSA DE LAS MEDIDAS DE SANA DISTANCIA IMPLEMENTADAS PARA MITIGAR LOS CONTAGIOS DEL NUEVO CORONAVIRUS COVID-19.

Avendaño Carbellido, O. (2018). Los retos de la banca digital en México. *Revista IUS*, 12(41), 87-108.

CIO México (05/06/2020) Las plataformas digitales, clave para superar el COVID-19 con éxito. <http://cio.com.mx/las-plataformas-digitales-clave-para-superar-el-covid-19-con-exito/>

COFECE. (2020). Estrategia Digital COFEC COFECE. (2020). Estrategia Digital COFECE. Comisión Federal de Competencia Económica, https://www.cofece.mx/wpcontent/uploads/2020/03/EstrategiaDigital_V10.pdf

Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios

Financieros. (CONDUSEF). Lo que debes de saber. <https://www.condusef.gob.mx/?p=lo-que-debes-saber>

Deloitte Touche Tohmatsu Limited. (2019). Comercio Electrónico. Antecedentes del uso de internet y comercio electrónico, <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/consumerbusiness/2019/Comercio-Electronico.pdf>

Espinal, A. E., Gámez, J. I. G., & Rodríguez, R. R. (2020). Fase actual del ciclo económico clásico en México y sus regiones: la recesión 2019-2020 en curso.

Geografía, E. D. N. I. Y. (s. f.). Comercio Electrónico. INEGI 2019. <https://www.inegi.org.mx/temas/vabcoel/>

Gibbs, J., Kraemer, K. L., & Dedrick, J. (2003). Environment and policy factors shaping global e-commerce diffusion: A cross-country comparison. *The information society*, 19(1), 5-18.

Koontz, H., Weihrich, H., & Cannice, M. (2012). Administración una perspectiva global y empresarial. Perú: El comercio, S.A

Ley N° 1. Ley Del Impuesto al Valor Agregado. México. (09/12/2019). http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/77_091219.pdf

López-Piñón, D. C., & Terán-Cazares, M. M. (2020). Análisis de los factores que influyen en la intención de compra online.

Medina Cadena, S. (2018). Mochón, F. (2014). Economía Digital Curso MOOC. México: Alfaomega.

MÉXICO, I. (2010). Comercio electrónico como estrategia impulsora de las exportaciones en México. *Aprendizaje Organizacional en las Mipymes*, 3(3), 81.

Molla, A., & Licker, P. S. (2005). eCommerce adoption in developing countries: a model and instrument. *Information & management*, 42(6), 877-899.

Muñoz Cubides, N. K. M. (2019). Percepción del consumidor mexicano frente a la tendencia digital: E-commerce, por parte de la empresa de Retail: Wal-Mart.

OECD (2018) Plataformas digitales y competencia en México. <http://oe.cd/dpcm>

Palacios, J. J. (2003). The development of e-commerce in Mexico: A business-led passing boom or a step toward the emergence of a digital economy?. *The information society*, 19(1), 69-79.

Perdigón Llanes, R., Viltres Sala, H., & Madrigal Leiva, I. R. (2018). Estrategias de comercio electrónico y marketing digital para pequeñas y medianas empresas. *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, 12(3), 192-208.

Picazo Vela, S., Ramírez Goni, P. N., & Luna Reyes, L. F. (2013). Comercio electrónico y emprendimiento: un análisis aplicando la teoría del comportamiento planeado. *RECAI. Revista de estudios en contaduría, administración e informática*, (5), 1-20.

Muñoz-Villamizar, A., Velázquez-Martínez, J. C., Haro, P., Ferrer, A., & Mariño, R. (2021). The

environmental impact of fast shipping ecommerce in inbound logistics operations: A case study in Mexico. *Journal of Cleaner Production*, 283, 125400.

Ríos Ruíz, A. de los Ángeles. (2015). *ANÁLISIS Y PERSPECTIVAS DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN MÉXICO*. *Perfiles De Las Ciencias Sociales*, 3(5). <https://revistas.ujat.mx/index.php/perfiles/article/view/993>

Rho Caterina; Fernández Raúl; Palma Brenda (2021) Indicador de riesgo basado en el sentimiento para el sector financiero mexicano, Banco de México.

Tan, J., Tyler, K., & Manica, A. (2007). Business-to-business adoption of eCommerce in China. *Information & management*, 44(3), 332-351.

Zenvian 18 Mayo 2021, Plataformas multicanal y el e commerce: la fórmula perfecta para generar mayores ventas, La asociación mexicana de ventas online (AMVO) <https://www.amvo.org.mx>



Diseño de un instrumento que mide las dimensiones del clima organizacional en una empresa maquiladora en Mexicali (B.C.)

Claudia Gabriela Sandoval Silva¹, Loreto María Bravo Zanoguera² y Gloria Muñoz del Real³

¹Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas, claudia.sandoval97@uabc.edu.mx, Mexicali, B.C., (+52) 68 6230 23 71.

²Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas, loreto@uabc.edu.mx, Mexicali, B.C., (+52) 68 6109 4916.

³Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Administrativas, gloria.munoz@uabc.edu.mx, Mexicali, B.C., (+52) 68 6119 9350.

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

En la actualidad el clima organizacional de una organización y el factor humano es determinante para la obtención y logro de los objetivos que cada empresa va determinando a lo largo del tiempo, y es de suma importancia para el desarrollo de estrategias para poder visualizar el futuro. El principal objetivo de este trabajo es la validación de un instrumento que identifique cual dimensión del clima organizacional presente mayor influencia sobre la productividad en el área de finanzas de una maquiladora ubicada en Mexicali, B.C. El instrumento consistió en un cuestionario de 29 ítems del cual se incluyeron las dimensiones de liderazgo, motivación, reciprocidad y participación las cuales fueron validadas por diversas pruebas estadísticas entre ellas KMO, Alfa de Cronbach entre otras, todas en el programa SPSS. Como instrumento final quedaron únicamente 26 ítems, de los cuales la dimensión de reciprocidad fue la que obtuvo mejores índices de las pruebas realizadas siendo el ítem RR19 el que mayor correlación tiene respecto a otros ítems.

Palabras clave: Liderazgo, motivación, reciprocidad, participación.

1. INTRODUCCIÓN

El clima organizacional hoy en día es un tema relevante para la adaptación de los empleados

Abstract

Currently the organizational climate of an organization and the human factor is decisive for obtaining and achieving the objectives that each company determines over time, and it is extremely important for the development of strategies to be able to visualize the future. The main objective of this work is the validation of an instrument that identifies which dimension of the organizational climate has the greatest influence on productivity in the finance area of a maquiladora located in Mexicali, B.C. The instrument consisted of a 29-item questionnaire which included the dimensions of leadership, motivation, reciprocity, and participation, which were validated by various statistical tests, including KMO, Cronbach's Alpha, among others, all in the SPSS program. As a final instrument, only 26 items remained, of which the reciprocity dimension was the one that obtained the best rates of the tests performed, with the RR19 item being the one with the highest correlation with other items.

Keywords: Leadership, motivation, reciprocity, participation.

JEL: M12, M19, M54.

dentro de una organización, ya que se considera que es uno de los factores más importantes para la obtención y logro oportuno de los objetivos.

Luthans (2008), define el clima organizacional como “el estudio y la aplicación de las fortalezas y las capacidades psicológicas positivas de los recursos humanos, que se miden, se desarrollan y se administran para el mejoramiento de la productividad en el lugar del trabajo actual. Salazar, Guerrero y Cañedo (2009), mencionan que un clima laboral positivo favorece en el cumplimiento de metas y objetivos porque da un sentido de pertenencia a los empleados. Destacando a su vez que un clima negativo, se presenta principalmente por la falta de identidad en metas y objetivos, lo cual constituye un deterioro del ambiente de trabajo ocasionando rendimiento en su productividad.

El presente trabajo se realizó en una empresa maquiladora, dedicada a la fabricación de microcircuitos en Mexicali, B.C, específicamente en el área de finanzas la cual está integrada por tres departamentos costos, contabilidad y nómina que cuentan con un total de 30 empleados, más 3 gerentes, 1 supervisor y un contralor, actualmente en esta área se presenta una disminución de la productividad. Esta disminución trae como consecuencia un mal desempeño laboral, el incumplimiento de objetivos y metas, retraso en los tiempos de entrega de las actividades, conflictos gerente-empleado, que repercuten en la comunicación, confianza y clima organizacional. Las actividades, así como los roles se encuentran muy bien definidos para cada uno de los empleados, para la empresa los colaboradores son parte.

2. MARCO TEÓRICO

En este apartado se abordan las teorías utilizadas para la operacionalización de las variables.

Clima organizacional

El clima organizacional se arraiga en las percepciones individuales, y se define como aquellos patrones repetitivos de comportamiento, sentimientos y actitudes que caracterizan la vida en la organización, relacionan las situaciones actuales dentro de una organización y los vínculos que existen entre los equipos de trabajo, los empleados y el desempeño laboral. (Ramírez y Domínguez 2012).

El clima en las empresas está integrado principalmente por elementos como:

fundamental en logro de los objetivos y metas, por lo que siempre busca su motivación y desarrollo. El clima organizacional debe medirse ya que no basta con suponer conclusiones sin sustento, es necesario conocer las causas y motivos del desempeño de los empleados y comprender la relación del clima organizacional en la productividad del área de finanzas.

Pregunta de investigación

¿Cómo se puede determinar la dimensión del clima organizacional con mayor influencia sobre la productividad del área de finanzas?

Hipótesis

H1. La aplicación de un instrumento de medición puede detectar que dimensión del clima organizacional influye mayormente en el incremento de la productividad en el área de finanzas.

H2. La aplicación de un instrumento de medición no determina que dimensión del clima organizacional influye mayormente en el incremento de la productividad en el área de finanzas.

Objetivo

El objetivo del presente trabajo consiste en validar un instrumento que permita identificar que dimensión del clima organizacional tiene mayor influencia sobre la productividad dentro del área de finanzas.

- a) Aspectos individuales de los empleados en el que se consideran las percepciones, actitudes, valores, aprendizaje y estrés que pueden sentir los empleados.
- b) Los grupos dentro de la organización, su estructura.
- c) La motivación y necesidades.
- d) Liderazgo, políticas, influencia, estilo.
- e) La estructura con su macro y micro dimensiones.
- f) Los procesos organizacionales, evaluación, sistema de remuneración, comunicación y el proceso de toma de decisiones.

Dimensiones del Clima Organizacional

Recio, Balderas y Martínez (2016) mencionan el modelo de análisis de clima organizacional, propuesto por la Organización Panamericana de

la Salud (OPS) donde define en cuatro grandes dimensiones: Liderazgo, Motivación, Reciprocidad y Participación.

Liderazgo

Según Marín, Melgar y Castaño (1992) definen el liderazgo como la “Influencia que ejerce un individuo en el comportamiento de otras personas en la búsqueda, eficiente y eficaz, de objetivos previamente determinados, por medio de la habilidad de orientar y convencer a otras para ejecutar, con entusiasmo las actividades asignadas”. “El liderazgo es el proceso de influencia entre líderes y seguidores para lograr los objetivos organizacionales por medio del cambio” Lussier y Achua (2011).

Indicadores del Liderazgo

- Dirección: Proporciona el sentido de orientación de las actividades de una unidad de trabajo, estableciendo los objetivos e identificando las metas que se deben alcanzar y los medios para lograrlo.

- Estímulo del trabajo en equipo: Busca el logro de objetivos comunes. Conocer y compartir hacia donde se quiere llegar.

Motivación

Cubas (2016), citando a Tejedor (2014), indica que la motivación, es el comportamiento que presenta una persona cuando decide alcanzar una meta, es decir, los colaboradores que están motivados tendrán un nivel alto de desempeño y tratarán de lograr a toda costa sus objetivos, dado que las metas fijadas por las organizaciones, las toman como propias.

La motivación de los empleados mediante las expectativas del desempeño

Slocum (2009) citado por Sum (2015), define parte de la motivación del desempeño es importante crear empleos que resulten retadores y gratificantes para las personas, así como conocer que si se esfuerzan por alcanzar sus metas y objetivos tendrán las recompensas esperadas.

De acuerdo con el modelo de las expectativas, las personas se sienten motivadas si piensan que el trabajo les va a poder proporcionar cosas que necesitan y desean. El objetivo de este modelo es que sostiene que si la persona tiene necesidades e ideas propias respecto a lo que

desea de su trabajo en el momento de tomar una decisión respecto a cualquier asunto o tema o con el hecho de saber respecto a que organización entrara el individuo y cuan duro será su trabajo actuara basado en sus necesidades e ideas.

Indicadores de Motivación:

- Realización Personal: Contexto ocupacional en el cual aplica sus habilidades
- Reconocimiento de la aportación: Cuando la organización reconoce y da crédito al esfuerzo realizado por cada persona, en la ejecución de las tareas asignadas para el logro de los objetivos.
- Adecuación de las condiciones de trabajo: Las condiciones físicas, ambientales y psicosociales, en que se realiza el trabajo diario. Marín, Melgar y Castaño (1992).

Reciprocidad

“Cuando el individuo considera que las retribuciones que obtiene de la organización son mayores que sus esfuerzos, percibe la relación como exitosa. Por el contrario, si no tiene esta percepción, se vuelve propenso a deteriorar su relación con la organización, y puede llegar incluso a abandonarla.” Uría (2011). En todas las organizaciones deben los lograr satisfacer las expectativas mutuas, tanto el de la organización, como el del individuo.

Proceso de complementación en donde el individuo y la organización se vuelven parte uno del otro. Marín et al. (1992), menciona la reciprocidad como la “contribución de los diferentes individuos y grupos formales e informales, en el logro de objetivos”. Y nos muestra los siguientes indicadores:

- Retribución: La organización tiene que optimizar los contenidos de remuneraciones, de las relaciones laborales, en beneficio de sus empleados, para contribuir a su realización personal y desarrollo social.
- Equidad: Acceso a las remuneraciones por medio de un sistema equitativo que trate a todos en condiciones de igualdad.

Participación

Rebollo y Martí (2002) señalan que la participación no es una finalidad en sí misma sino

un medio para conseguir algo, la participación debe ser comprendida como un derecho y no como un cumplimiento formal. Ambos autores sugieren debe entenderse no únicamente como un derecho que tienen a reunirse, sino como un derecho a conformarse en grupos para lograr un objetivo común y ejercerse como un proceso que no se trate solamente para conformar al equipo, al contrario, debe entender para el logro, seguimiento y evaluación de objetivos. Es decir, contribuir en los diferentes grupos, para el logro de metas y objetivos.

Indicadores de participación

- Intercambio de información: Compartir la información fundamental entre los grupos para el desarrollo de objetivos y metas comunes.

3. MÉTODO

Para poder proponer una mejora en una maquiladora dedicada a la fabricación de microcircuitos, fue necesario construir un instrumento de medición, el cual pretende validar en qué dimensión del clima organizacional se presenta mayor influencia sobre la productividad dentro del área de finanzas. El instrumento se compone principalmente de cuatro dimensiones: liderazgo, motivación, participación y reciprocidad, mismas que integran el concepto de clima organizacional. La identificación de la dimensión de mayor influencia permitirá atender

- Involucramiento en el cambio: Adoptar una actitud y postura que se compromete al cambio.

Pastor (2018), en la justificación de su investigación hace hincapié a que si se desempeña una persona en un ambiente laboral favorable se desarrolla una satisfacción personal, por lo que menciona que es motivo fundamental para que las organizaciones reparen la percepción que tienen sus empleados para mejorar la productividad y ser más competitivos, por lo que su finalidad fue proporcionar bases para definir una nueva política laboral para los trabajadores de la empresa.

de manera eficiente las áreas de oportunidad en la empresa.

Las dimensiones desarrolladas para el clima organizacional en este trabajo se subdividieron en: liderazgo, motivación, reciprocidad y participación. Liderazgo cuenta con los indicadores de dirección y estímulo en equipo; Motivación se desplega en tres indicadores adecuaciones de las condiciones de trabajo, reconocimiento y realización personal; Participación con sus indicadores de involucramiento en el cambio e intercambio de información (Tabla 1).

Tabla 1 Operacionalización de las variables.

Variable	Dimensiones	Indicador
Clima Organizacional	Liderazgo	Dirección
		Estímulo en equipo
	Motivación	Adecuaciones de las condiciones de trabajo
		Reconocimiento
		Realización personal
	Reciprocidad	Retribución
		Equidad
	Participación	Involucramiento en el cambio
		Intercambio de información

Fuente: elaboración propia.

Para la validación fue necesario aplicar una prueba piloto a catorce sujetos de estudio, los

cuales fueron seleccionados al azar de los tres departamentos que integran el área de finanzas, dando como resultado el 40% de la población a encuestar. El instrumento tipo encuesta consta de 29 ítems de escala Likert con cinco opciones como posibles respuestas. Para lograr la claridad de los reactivos y otorgarle el orden correcto se acudió a la revisión de expertos en el tema de finanzas. Para la fiabilidad y validez del instrumento se utilizó el programa SPSS, del cual se aplicaron las pruebas de alfa de cronbach, comunalidades, KMO y Bartlett's.

4. RESULTADOS

De acuerdo con Oviedo y Campos-Arias (2005), la confiabilidad es el grado en que un instrumento mide una muestra de la población, la prueba de alfa de cronbach determina en sus resultados que el puntaje más cercano a 1 es el que presenta mayor consistencia mayor en el instrumento de medida. Según George y Mallery (2003) sugieren que los coeficientes de alfa de cronbach alcanzados en los análisis estadísticos se ubican en: >0.9 excelente; >0.8 bueno; >0.7 aceptable y; >0.6 cuestionable. Los resultados obtenidos en la validación de este instrumento muestran un alfa de cronbach para Liderazgo de .851; Motivación .712; Reciprocidad .822; y Participación con .752 (Tabla 2).

Tabla 2 Prueba alfa de Cronbach

Dimensión	ítems	No.	Alfa de Cronbach
Liderazgo	LET1-LET3	3	.851
	LDR4-LDR8	5	
Motivación	MCT10	1	.712
	MR12-MR14	2	
	MRP13-MRP17	3	
Reciprocidad	RE18	1	.822
	RR19-RR23	4	
Participación	PII24-PII25	2	.752
	PIC28-PIC29	2	

Fuente: elaboración propia

La prueba KMO mide la adecuación que existe en la muestra, lo cual indica que tan apropiado es aplicar el análisis factorial, confirmando que los valores entre 0.05 y 1 apropiado aplicar dicho análisis. La prueba de esfericidad de Barlett comprueba las correlaciones y se conocen como validos aquellos resultados que resulten menores a 0.05. Montoya (2007). Los resultados obtenidos en las pruebas realizadas muestran un KMO y esfericidad de Barlett para Liderazgo de .592 y .000; motivación .558 y .023; Reciprocidad con

4. CONCLUSIONES

Esta investigación comprueba que la hipótesis planteada sobre la aplicación de un instrumento de medición que puede detectar que dimensión del clima organizacional influye más en el incremento de la productividad, es confiable y valido; siendo la dimensión de reciprocidad la que arrojo mejores índices en las pruebas

.713 y .005; y Participación con .544 y.002; lo que significa que cada una de las dimensiones cumple con las condiciones idóneas para realizar un análisis factorial y se comprueban las correlaciones entre las dimensiones (Tabla 3).

Tabla 3 Prueba KMO y esfericidad de Bartlett.

Dimensión	Ítems	KMO	Barlett
Liderazgo	LET1-LET3	.592	.000
	LDR4-LDR8		
Motivación	MCT10	.558	.023
	MR12-MR14		
	MRP13-MRP17		
Reciprocidad	RE18	.713	.005
	RR19-RR23		
Participación	PII24-PII25	.544	.002
	PIC28-PIC29		

Fuente: elaboración propia

De acuerdo con Detrinidad (2016), la comunalidad es el grado en que cada ítem se correlaciona con los otros ítems, y se considera que si el índice corresponde a un número mayor a 0.4 realmente exista tal correlación. Con la siguiente información se confirma que los datos obtenidos de las pruebas estadísticas realizadas cumplen con los criterios para la viabilidad del instrumento y conocer las correlaciones que existe entre los ítems. (Ver tabla 4).

Como instrumento final ya con las pruebas realizadas, se optó por eliminar 6 ítems que no contaban con los índices adecuados para su validación y fiabilidad quedando con un total de 23 preguntas, mismo que se puede observar en Anexo 1.

estadísticas realizadas con respecto a las otras. A su vez se cumplió con el objetivo planteado de validar el instrumento que permita identificar la dimensión con mayor influencia en la productividad. El instrumento validado se utilizará para la continuidad de la investigación que se encuentra en curso para posteriormente ser aplicado al total de población.

El clima organizacional influye en la satisfacción y en el desempeño de los miembros de una organización. Este ejerce influencia directa en el comportamiento y en la conducta. Se indica que es la manera en que el colaborador percibe su productividad, sus rendimientos, su trabajo, y la satisfacción en las actividades que desempeña. Los trabajadores tendrán un mayor desenvolvimiento con mayor eficiencia y con

actitud para desempeñarse mejor si se tiene un clima favorable por lo que este instrumento es relevante para el estudio de las ciencias sociales ya que proporciona información válida que puede mejorar cualquier organización, sin ser específicamente del sector maquiladora.

REFERENCIAS

- Cubas, N. (2016). La motivación y su influencia en el rendimiento laboral del personal en la LE-ADE DEPORTIVO SAC - CHICLAYO. [Tesis de Licenciatura, Universidad Señor de Sipán]. <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/uss/4366/Cubas%20Medina.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Detrinidad, E. (2016). Análisis factorial exploratorio y confirmatorio aplicado al modelo de secularización propuestos por Inglehart-Norris. Periodo 2010-2014 (Estudio de caso España, Estados Unidos Alemana, Holanda) WSV. [Tesis de maestría, Universidad de Granada]. [https://masteres.ugr.es/moea/pages/curso201516/tfm1516/detrinidad_barquero_tfm/!](https://masteres.ugr.es/moea/pages/curso201516/tfm1516/detrinidad_barquero_tfm/)
- George, D., & Mallery, P. (2003). SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update (4thed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Lussier y Achua. (Eds.). (2011). *Liderazgo, teoria, aplicacion y desarrollo de habilidades*. Mexico DF.: Cuarta Edicion, Cengage Learning.
- Luthans F. (2008). Comportamiento Organizacional. México: McGraw - Hill.
- Marín, J. M., Melgar, A., y Castaño, C. (1992). Teoría y Técnicas de Desarrollo Organizacional, Guatemala, ' Guatemala: Organización Panamericana de la Salud, PSDCG-T.10, Volumen III.
- Martínez, R. y Ramírez M. (2010). La motivación y el clima organizacional en la Facultad de Contaduría Pública de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. *Revista Internacional de Administración y Finanzas*, 3(1), 39-48.
- Montoya, O. (2007). Aplicación del análisis factorial a la investigación de mercados. Caso de estudio. <https://www.redalyc.org/pdf/849/84903549.pdf>
- Oviedo, H. y Campos-Arias A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista colombiana de psiquiatría* vol. XXXIV no. 4. <https://www.redalyc.org/pdf/806/80634409.pdf>
- Pastor, A. (2018). Clima organizacional y desempeño en trabajadores administrativos de una empresa privada de combustibles e hidrocarburos, Lima 2017. [Tesis de licenciatura, Universidad San Ignacio de Loyola].
- Rebollo, O. y Martí, J. (2002). Eines per la participació ciutadana: bases, mètodes i tècniques. Organisme Autònom Flor de Maig, Diputació de Barcelona. En Martí, J., Pascual, J. y Rebollo, O. (coords). Participación y desarrollo comunitario en medio urbano. Experiencias y reflexiones. Construyendo ciudadanía / 7. España: IEPALA Editorial / CIMAS, 2005.
- Recio, R, Balderas, M. y Martínez, E. (2016). Clima organizacional y satisfacción laboral en trabajadores de escuelas de educación básica de Ciudad Fernández, S.L.P. <https://sices.guanajuato.gob.mx/resources/ideas/ebooks/144/descargas.pdf>
- Salazar, J., Guerrero, J., Machado, Y. y, Cañedo, R. (2009). Clima y cultura organizacional: dos componentes esenciales en la productividad laboral. *ACIMED*, 20(4), 67-75.
- Segredo, A. (2013). Clima organizacional en la gestión del cambio para el desarrollo de la organización. *Revista Cubana de Salud Pública*, 39(2), 385-393.
- Sum, M. (2015). Motivación y desempeño laboral. [Tesis de licenciatura, Universidad Rafael Landívar].
- Uría, D. (2011). El clima organizacional y su incidencia en el desempeño laboral de los trabajadores de Andelas Cía. LTDA. de la ciudad de Ambato. [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]. <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/1376>

ANEXOS

Anexo 1



Universidad Autónoma de Baja California
Facultad de Ciencias Administrativas
Maestría en Administración

Tema: Influencia del clima organizacional en el desempeño laboral del área de finanzas de una maquiladora en Mexicali, Baja California.

La presente encuesta es parte de una investigación que tiene por finalidad evaluar la influencia que existe entre el clima organizacional y el desempeño laboral. La encuesta es confidencial y anónima, por lo cual se agradece ser lo más sincero posible.

Género: H / M

Antigüedad en la empresa:

Departamento:

Edad:

Instrucciones: Lea detenidamente cada pregunta y marque con una X su respuesta.

No.	Pregunta	Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Muy pocas veces	Nunca
Liderazgo						
1.	Mi líder se preocupa por mantener un buen ambiente de trabajo.					
2.	Mi líder fomenta las relaciones humanas con el personal.					
3.	Mi líder acepta con frecuencia las ideas que apporto para mejorar la calidad del trabajo.					
4.	Recibo ayuda por parte de mi líder cuando se presenta un problema.					
5.	Recibo retroalimentación por parte de mi líder sobre mi desempeño.					
6.	Mi líder asigna las actividades de manera efectiva.					
7.	Puedo hablar libremente con mi líder cuando estoy en desacuerdo sobre el trabajo que nos asigna.					
8.	Cuando llego a cometer algún error, mi líder lo detecta oportunamente y me informa de manera adecuada.					
Motivación						
10.	Cuento con las herramientas necesarias para desempeñar mi trabajo de manera efectiva. (Computadora, mouse etc.)					
12.	He tenido oportunidades de crecimiento laboral.					
13.	En este trabajo me siento realizado profesionalmente.					
14.	La empresa estimula a su personal y reconoce los esfuerzos adicionales.					
15.	Me siento motivado de formar parte del área de finanzas.					



Universidad Autónoma de Baja California
Facultad de Ciencias Administrativas
Maestría en Administración

17.	Me siento apoyado por mis compañeros de trabajo					
Reciprocidad						
18.	Hay tiempo, recursos y retroalimentación para el aprendizaje-capacitación del personal.					
19.	Tengo oportunidades de incrementar mi desarrollo de habilidades, aptitudes y actualización de conocimientos.					
20.	Se tienen buenas oportunidades de capacitación.					
22.	Todos los empleados tienen las mismas oportunidades de crecimiento.					
23.	La empresa promueve la cooperación entre el personal y aprecia los aportes de mejora.					
Participación						
24.	La información requerida para cumplir mi función fluye de manera correcta.					
25.	Los que poseen información que pudieran afectar mis actividades la dan a conocer fácilmente.					
28.	Existe buen flujo de información entre los departamentos de finanzas. (Reportes etc.)					
29.	Considera que existe un ambiente laboral agradable en el área de finanzas.					

Gracias por su participación



Utilización de encuesta de escala Likert para precisar el grado de aplicación del modelo de control interno COSO 2013

Juan Lorenzo Barrera Guerra Jr.¹ y Verónica Hinojosa Cruz Adriana²

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

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

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

En la investigación científica pudiera ser prevaeciente la existencia de variables cualitativas que no cuenten con información institucional que permita precisar su nivel de aplicación o estado actual, como el caso de la implementación del Modelo de Control Interno COSO 2013 en las empresas listadas en los mercados financieros de la bolsa mexicanas de valores que no son requeridas para presentar información al respecto de forma institucional, al no existir una regulación que así lo demande, para dichos casos pudiera ser de utilidad la aplicación de un instrumento de medición de este tipo de variables como la encuesta de escala de tipo Likert definida con las bases teóricas del objeto en estudio, realizando los análisis de confiabilidad que requiere la encuesta previo a su aplicación y el establecimiento de los ítems apropiados para su desarrollo, esto anticipadamente a aplicar la misma a la población de estudio, para de esta forma poder precisar el estado actual de la variable.

Palabras Clave: Control Interno, COSO y Escalas Likert

Código JEL: M40

Abstract

Difficulty to find official information about qualitative variables on scientific research, for proving level or current status of them, could be an ordinary issue, such as case of the publicly listed companies in the Mexican Stock Exchange (BMV), in which the internal control framework applied by firms here listed is not a requirement of local Laws, therefore it could be a problem to find in companies reports, levels of COSO 2013 (Internal Control Framework) rollout. Likert Scale Survey could be a convenient instrument to solve this kind of issues, in this case survey must be designed using basics of COSO 2013 framework, evaluating contents reliability of it and also determining appropriated items for final document, these steps are highly recommended to ensure reliability of instrument.

Keywords: Internal Control, COSO & Liker Scale.
JEL: M40.

1. INTRODUCCIÓN

Los escándalos financieros de los años 2001 y 2002 en Estados Unidos generaron desconfianza en el público inversionista de las bolsas de valores de dicho país, lo que cambió la visión de lo que se necesitaba de las empresas emisoras de valores (Empresas Públicas) en el mercado bursátil americano, que era regulado por la Securities Exchange Commission (SEC), dicho organismo tiene como misión la protección de los fondos de los inversionistas en la bolsa 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).

Esto provocó que en Julio de 2002 el presidente George W. Bush promulgará en Estados Unidos la Ley Sarbanes Oxley, que fungía como la Ley de Mercado de Valores en dicho país, la cual ordenaba una serie de reformas para optimizar la responsabilidad corporativa, mejorar las divulgaciones financieras y combatir el fraude corporativo y contable, creando la Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB), la cual estaría enfocada en la supervisión de las actividades de los contadores públicos independientes. (Arwinge, 2013).

Adicionalmente, en el caso de Estados Unidos, las empresas públicas tienen la obligación de aplicar un Marco de Control Interno, el cual se ha confirmado que el emitido por COSO es el más utilizado por estas empresas (Hirt, 2015).

Es importante puntualizar que en México no existe un indicador o regulación que requiera a las empresas públicas la aplicación de un Modelo de Control Interno específico, similar al caso de Estados Unidos, lo cual se vuelve un área de oportunidad en el ámbito de la investigación científica.

Debido a esta problemática solo se tendría claridad del Modelo de Control Interno aplicado en las empresas públicas mexicanas que adicionalmente esta listadas en Estados

Unidos, al publicar esto en los informes anuales presentados ante la SEC. Bajo esta premisa, resulta de utilidad conocer el grado de aplicación del Modelo de Control Interno COSO 2013 en las empresas públicas en México aún en aquellas que no se encuentren listadas en Estados Unidos de Norteamérica.

Para tal efecto, en la ponencia, se presenta el objetivo de la misma, después se conceptualiza el Modelo COSO, así como la encuesta Likert como un instrumento de recolección de datos de percepción. Asimismo, se describen los elementos a cubrir en la construcción de la misma integrando de manera general, los principios de COSO. Al final, se concluye sobre su pertinencia.

2. OBJETIVO

Esta investigación de tipo descriptivo pretende fundamentar a través de las bases teóricas aplicables la utilización de una escala Likert para precisar el grado de implementación del Modelo de Control Interno COSO 2013 en las empresas públicas mexicanas que no cotizan en los mercados financieros en Estados Unidos, debido a que no existen datos formales en dichas compañías respecto a esto.

3. MARCO TEÓRICO

En este apartado, se fundamentan los antecedentes recientes del control interno, la regulación mexicana y por supuesto, la encuesta Likert y sus elementos.

3.1. Ley Sarbanes Oxley y aplicación del Modelo de Control Interno COSO 2013

Los Control Internos sobre la Información Financiera (ICFR) tomaron relevancia en el 2002 cuando el Congreso de Estados Unidos aprobó la Ley Sarbanes-Oxley (Ley de Mercado de Valores), que establecía las disposiciones relacionadas con la sección 404 de dicha Ley, instituyendo que:

a) La SEC prescribirá las reglas requeridas en la sección 13 (a) o 15 (d) de la Ley de Mercado de Valores de 1934 (15 U.S.C. 78m o 78o (d)) **requiriendo ahora que**

los reportes anuales incluyan un informe de control interno, en el que se:

(1) Precise la responsabilidad de la administración para establecer y mantener una estructura adecuada de ICFR.

(2) Así también que contenga una evaluación, sobre la efectividad de la estructura del ICFR por parte de la firma contadores públicos independientes que emite los informes financieros del emisor, esto al final del año fiscal.

b) Evaluación e Informe de Control Interno. — Con respeto a la evaluación de control interno requerida en la sección anterior, las firmas de contadores públicos que preparen o emitan informes de auditoría deberán dar fe e informar sobre la evaluación realizada por la administración de la empresa pública, (Sarbanes-Oxley Act, 2002).

De acuerdo con lo mencionado, las empresas listadas en los mercados financieros de Estados Unidos presentan dentro de sus informes anuales el resultados de la Evaluación del ICFR realizado por la administración, así como la opinión del Contador Público Independiente respecto a la efectividad del ICFR; dentro de ambos informes se precisa el Modelo de Control Interno que fue utilizado por las firmas; en una consulta realizada a Paul Sobel, actual presidente de la organización COSO, dio referencia que el marco de Control Interno de su organización es el más utilizado por las compañías públicas en Estados Unidos.

El Marco de Control Interno COSO 2013 fundamenta las bases que las organizaciones deben seguir para la implementación de un sistema de control interno y poder lograr sus objetivos de Negocio: Operativos, de Información y de Cumplimiento; a través de la implementación de sus 5 componentes: Entorno de Control, Evaluación de Riesgos, Actividades de Control, Información y Comunicación y Supervisión y sus 17 principios, (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, 2013). La aplicación de dicho modelo en las organizaciones pudiera

promover el orden en las medidas para lograr los objetivos de negocio, ya que establecen fundamentos que las firmas deben seguir para la implementación de un sistema de Control Interno, que empuje al cumplimiento de los metas de Negocio.

Como parte del estudio se precisó que al cierre del ejercicio de 2019, existieron 15 organizaciones mexicanas que son Empresas Públicas en Estados Unidos, de las cuales 13 cotizan en los mercados accionarios de la Bolsa Mexicana de Valores mismas que son precisadas en la **tabla 1**.

El formato 20-F que funge como informe anual para empresas públicas en Estados Unidos que son foráneas, incluye la sección “Reporte Anual de la Administración sobre el ICFR” donde la gerencia de las emisoras tienen la obligación de revelar el Modelo de Control Interno que fue utilizados para evaluar la efectividad del ICFR, así como cualquier debilidad relevante en el ICFR, (United States Securities and Exchange, 2021), por tanto la información en esta población revelaría la aplicación o no del Modelo de Control Interno COSO 2013 en estas organizaciones, así como la efectividad del ICFR.

Se realizó un análisis para precisar este dato confirmando que las 13 empresas mexicanas públicas en ambos países se encuentran apegadas al Modelo de Control Interno COSO 2013 y la administración y el contador público independiente corroboraron la efectividad del ICFR, lo cual en dichos casos pudiera facilitar la definición del Modelo de Control Interno aplicado y sus efectos en las variables de generación de valor en las organizaciones como el caso de Rentabilidad y Productividad, así también lo útil que sería que en México existiera una regulación que empujará a las organizaciones a revelar y evaluar el sistema de Control Interno aplicado, el análisis se detalla en la figura siguiente.

Emisora	Listada en Mercado Accionario - BMV	Año de 1er informe anual ante SEC	Evaluación de ICFR 2019			
			Utiliza COSO 2013 como ICFR	Efectividad ICFR según Gerencia	Opinión del ICFR de Firma Contable Independiente	Firma de Auditoría
1. America Movil	✓	2000	✓	✓	✓	EY
2. Betterware de México	✗	2019	En proceso	N/A	N/A	Deloitte
3. CEMEX	✓	2004	✓	✓	✓	KPMG
4. Coca-Cola FEMSA	✓	2002	✓	✓	✓	EY
5. Controladora Vuela Compañía de Aviación	✓	2013	✓	✓	✓	EY
6. Fomento Económico Mexicano	✓	2002	✓	✓	✓	EY
7. Grupo Aeroportuario del Centro Norte	✓	2006	✓	✓	✓	Deloitte
8. Grupo Aeroportuario del Pacífico	✓	2005	✓	✓	✓	KPMG
9. Grupo Aeroportuario del Sureste	✓	2002	✓	✓	✓	PwC
10. Grupo SIMEC	✓	2002	✓	✓	✓	Moore Global
11. Grupo Televisa	✓	2002	✓	✓	✓	KPMG
12. Industrias Bachoco	✓	2003	✓	✓	✓	Deloitte
13. Grupo TMM	✓	2002	✓	✓	N/A	Grant Thornton
14. Petróleos Mexicanos	✗	2000	✓	✓	N/A	KPMG
15. Vista Oil & Gas	✓	2019	No descrito	N/A	N/A	EY

Tabla 1 / Fuente: Elaboración propia, basado en información de la plataforma EDGAR de la Securities and Exchange Commission.

La aplicación del Modelo de Control Interno de las empresas públicas mexicanas sin definición formal de este dato, al no existir una regulación que requiera a estas la revelación del Modelo de Control Interno aplicado, precisa fundamentos para analizar dicha variable a través de instrumentos de escalas de medición con especialistas de Control Interno en estas organizaciones.

3.2. Regulación Mexicanas sobre el Control Interno

En México no existe un indicador o regulación que requiera a las empresas listadas en los mercados de valores la aplicación de un Modelo de Control Interno específico similar al caso de Estados Unidos.

Las Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Emisoras de Valores y otros participantes del Mercado de Valores de México, establecen en el artículo 41 que las emisoras deberán revelar en su información trimestral y anual, las modificaciones que hubieren realizado a los lineamientos en materia de control interno y auditoría interna de la sociedad y de las personas morales que controlen, así como a las políticas y criterios contables de la sociedad, conforme a los cuales elaboraron sus estados financieros, (Secretaría de Gobernación, 2019), precisando que aunque se cuenta con esta regulación, no es requerido revelar el Modelo de Control Interno que es utilizado por las empresas emisoras.

Como referencia, los procesos de auditoría financiera conllevan la validación del sistema de Control Interno previo a la ejecución de la revisión para evaluar el riesgo de incorrección material en los Estados Financieros, es decir el auditor aplicará procedimientos de valoración del riesgo con el fin de disponer de una base para identificar y valorar los riesgos de incorrección material en los estados financieros y en las afirmaciones, (Auditing and Assurance Standards Board, 2009), aunque para el alcance de este trabajo no habría un efecto negativo.

Es importante indicar que las únicas empresas o grupos de empresas que están

obligadas a dictaminarse para efectos financieros son aquellas que se encuentran en la Bolsa Mexicana de Valores, lo anterior encuentra su fundamento en el artículo 85 fracción III y artículo 87 fracción I de la Ley de Mercado de Valores (LMV), (Hernández Campos et al., 2019). Por lo que se pudiera precisar que al existir esta obligación los procesos de control interno en las empresas públicas mexicanas están siendo evaluados para los efectos mencionados, como lo requieren las normas internacionales de auditoría, sin embargo, no se tiene la certeza del Modelo de Control Interno aplicado.

Esto confirma que no existe información institucional requerida por las regulaciones mexicanas que permita corroborar el Modelo de Control Interno utilizado por las empresas públicas en México, que permitiría adicional a la identificación de dicho dato, medir también la efectividad del Modelo de Control Interno COSO 2013 en la generación de factores como productividad y rentabilidad.

3.3. La Escala Likert para precisar el grado de aplicación de COSO 2013 en empresas públicas mexicanas, no listadas en Estados Unidos

Dado las condiciones mencionadas para las empresas públicas mexicanas sin definición formal del Modelo de Control Interno aplicado, para precisar el nivel de implementación del Modelo de Control Interno COSO 2013 en esta población, es de ayuda utilizar un instrumento de medición de percepción, diseñado considerando las bases de los 5 componentes y 17 principios que establecer dicho modelo.

Las escalas de medición de categorías pudieran ser instrumentos útiles para medir de forma cuantitativa las variables cualitativas como las relacionadas con consideraciones, predilecciones, cualidades, de un sector determinado entre otros. Likert propone una técnica de elaboración de escalas que presenta un proceso de construcción más breve y sencillo que la técnica escalar Thurstone y que es tan fiable como esta, la técnica Likert aplica a ítems dicotómicos como a los de muchos puntos,

aunque se emplea con mucha mayor frecuencia en estos últimos, (Chica & Castejón, 2006).

Son muchos los términos asociados a la escala de categorías como: escalas de clasificación, de juicio absoluto, cerrada, de valoración resumida, de múltiple elección, tipo Likert, entre otras. En cualquier caso, bajo todas estas denominaciones se hace referencia a un procedimiento de escalamiento en el que el sujeto asigna los estímulos a un conjunto específico de categorías o cuantificadores lingüísticos, en su mayoría, de frecuencia (siempre, a veces, nunca, etc.) o de cantidad (todo, algo, nada, etc.), (Osinski & Bruno, 1998).

Bajo esta perspectiva se pudiera facilitar la medición los diferentes grados de aplicación del Modelo de Control Interno COSO 2013 en la población de estudio señalada, ya que a través de un instrumento de encuesta de Escala Likert diseñado con los bases del Modelo de Control Interno COSO, siendo este aplicado a los representantes de control interno o auditoría en la población a estudiar, se podría precisar el nivel de implementación de dicho Modelo en la población de estudio y a través de esta precisión analizar su correlación con las variable con bases cuantitativas como la eficiencia operativa y la rentabilidad.

Se ha precisado que la escala Likert maneja respuestas de tipo ordinal, así también que es el formato más habitual, confirmando que los procedimientos de categoría ordinal como este tienen la capacidad de estimar aproximadamente la intensidad de la impresión de la forma más sencilla posible para el encuestado y es difícilmente sustituible, (González Lorenzo et al., 1990).

Considerando esta definición con la variable a estudiar y la popularidad del instrumento de medición Escala Likert, se reafirma que dicho instrumento pudiera contar con cualidades requeridas para precisar el grado de aplicación del Modelo de Control Interno COSO 2013 en las empresas públicas mexicanas, sin definición formal de este dato.

3.4. Encuesta-Escala Likert, diseño y análisis de consistencia.

Como se mencionó, los cuestionarios basados en escalas de medición Likert han sido utilizados, en la comprobación de propiedades o cualidades relacionadas con opiniones, discernimientos o estimaciones.

Considerando la naturaleza de la variable aplicación de COSO 2013 en las empresas públicas mexicanas no listadas en los mercados de estados unidos al no existir datos métricos o cuantitativos de manera oficial para precisar su estado, es de utilidad la definición de un instrumento de medición ordinal como el caso de la escala Likert.

Namakforoosh indica que la construcción de Escalas Likert requiere 6 etapas:

1. **Copilar ítems:** que expresen un amplio rango de actitudes, desde extraordinariamente positivas hasta negativas como son:
 - 1) Muy de acuerdo.
 - 2) De acuerdo.
 - 3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
 - 4) En desacuerdo.
 - 5) Muy desacuerdo.
 Cada ítem debe tener una puntuación, en este caso de 1 a 5.
2. **Administrar los posibles ítems:** Distribución de ítems en muestra de personas (prueba piloto), seleccionadas al azar de una población con características similares a la de la Escala final.
3. **Calcular la puntuación total:** Suma del valor de cada ítem marcado.
4. **Determinar el poder discriminativo:** para la selección ítems de la escala final. Existe 2 métodos:
 - 1) **Consistencia Interna:** Correlación de cada ítem en puntuación total reteniendo los coeficientes más altos. Este método también es conocido como Alpha de Cronbach.
 - 2) **Método de análisis de ítems:** Examina habilidad de cada ítem, separa los muy favorables de los muy desfavorables, a esto se le

llama Poder discriminativo (PD) de los ítems.

5. **Selección de Ítems:** Con los valores “t” para cada ítem se seleccionan los ítems que son significativos en un nivel de α determinado, o directamente aquellos con PD más grande.
6. **Pruebas de confiabilidad:** de escalas copilando más ítems para 2 escalas con un mínimo de 100 ítems, (Namakforoosh, 2000).

Por otra parte, Morales en 1981 y Arce en 1995 precisaron que la construcción de una escala tipo Likert supone las siguientes fases:

1. **Preparación de los Ítems iniciales.**
2. **Administración de Ítems a una muestra de sujetos.**
3. **Asignación de los puntajes a los Ítems.**
4. **Asignación de puntuaciones a los sujetos.**
5. **Análisis y selección de los Ítems:** Esto incluye los siguientes sistemas: Poder Discriminativo, Correlación Ítems-Test, Test de la Mediana, Test de probabilidad exacta de Fisher, Análisis Factorial, Contribución de cada Ítem a la Fiabilidad total de la Escala (Alpha de Cronbach).
6. **Análisis de la fiabilidad de la escala:** la fiabilidad de las escalas individuales de evaluación está en función directa del número de grados de la escala.
7. **Preparación de la aplicación de la versión final de la escala,** (Chica & Castejón, 2006)

El establecimiento de la cantidad de Ítems pudiera estribar del fin que pretende el trabajo de investigación. Para esta investigación se considera analizar escalas de 1 a 5 y de 1 a 7, y se seleccionará en la prueba piloto aquella que proporcione datos más fiables.

El análisis factorial pudiera ser un método útil para establecer la selección de ítems, el análisis factorial indica el grado en que las categorías se mezclan a lo largo del número limitado de dimensiones, (Hernández

Sampieri et al., 2014), es decir este proceso ayuda a determinar cómo afecta cada ítem en a toda la escala de medición.

Una ventaja de las Escalas Likert es la habilidad que tiene para probar la confiabilidad de cada escala por medio de la Alpha de Cronbach, el cual la interpretación de este estadístico está lejos de ser complicada (un valor alfa superior a 0,70 indica una escala fiable), (Spooren et al., 2007).

Estos métodos serán considerados para asegurar la efectividad del instrumento a utilizar.

4. MÉTODO

El presente estudio al ser parte de las ciencias sociales no contiene acciones experimentales y es una investigación de tipo descriptiva, realizada con la finalidad de fundamentar los aspectos teóricos para justificar la aplicación de Encuestas con Escala Likert, esto con la finalidad de precisar el grado de aplicación del Modelo de Control Interno COSO 2013 en las empresas públicas mexicanas, sin definición formal de este dato, es decir aquellas en las que no se puede precisar con información institucional publicada mencionado dato.

Se estableció como referencia el Modelo de Control Interno COSO 2013 considerando la popularidad que este tiene en las empresas públicas en Estados Unidos, precisando que la SEC y el PCAOB reconocieron como un marco de referencia adecuado sobre el control interno el emitido por COSO en 1992, (Buzo, 2014) y hoy en día la versión reciente de fue emitida en 2013 sigue prevaleciendo su renombre, dato que fue confirmado al analizar los informes anuales (formato 20-F) de 2019 de las 13 empresas públicas mexicanas que son públicas en los Mercados Financieros de Estados Unidos y la Bolsa Mexicana de Valores, donde se precisó la aplicación del Modelo de Control Interno COSO 2013 en estas (ver tabla 1).

Adicionalmente se fundamentaron las Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Emisoras de Valores y otros participantes del Mercado de Valores en México las cuales no precisan el requerimiento de revelar el Modelo

de Control Interno utilizado, como en el caso de Estados Unidos, en el que la SEC como órgano regulador de las compañías públicas en Estados Unidos, en sus reglas finales no exige el uso de un marco de Control Interno particular, como COSO 2013, considerando que existen otras normas de evaluación fuera de los Estados Unidos y que los marcos que no sean COSO pueden desarrollarse en el futuro dentro de dicho país, siempre que satisfagan la intención del estatuto sin disminuir los beneficios para los inversionistas, (US Securities and Exchange Commission, 2013).

Como resultado de esto se justificó la necesidad de confirmar el Modelo de Control Interno utilizado en nuestra población de estudio, estableciendo un instrumento de encuesta con Escala Likert para medir el grado de aplicación de COSO 2013, esto considerando la notoriedad y fundamentos que ha tenido este instrumento en diferentes ámbitos de la investigación, así como las facilidades y beneficios que este otorga.

5. HIPOTESIS

H₁: Las encuestas con escala Likert precisan el grado de aplicación del Modelo de Control Interno COSO 2013 en las empresas públicas mexicanas, sin definición formal de este dato.

H₀: Las Encuestas con escala tipo Likert no precisan el grado de aplicación del Modelo de Control Interno COSO 2013 en las empresas públicas mexicanas, sin definición formal de este dato.

6. RESULTADOS

La carencia de datos medibles y regulaciones que requieran la revelación del Modelo de Control Interno aplicado por las empresas públicas mexicanas, precisan la necesidad de establecer estudios para: Identificar el Modelo de Control Interno utilizado, difundir los beneficios de cada Modelo de Control en México, evaluar la relevancia que dan las organizaciones a la cultura de Control y tomar como base esta para precisar aspectos como efectos en productividad, rentabilidad y la generación de valor en las organizaciones.

Considerando la problemática

mencionada se podría justificar la aplicación de un instrumento de con Escala de Medición de Tipo Likert para calcular el grado aplicación del Modelo de Control Interno establecido en las empresas mexicanas sin definición de este dato.

El diseño y aplicación del instrumento de Encuesta deberá considerar los siguientes aspectos:

- Definir la encuesta bajo las bases de la Escala Likert.
- Los ítems de la encuesta deberán ser diseñados utilizando los fundamentos del Modelo de Control Interno COSO 2013.
- Realizar una prueba piloto con una muestra de personal con características similares a la población de estudio, es decir de las áreas de Control Interno y Auditoría.
- Con los datos obtenidos realizar las pruebas de confiabilidad correspondientes para precisar la idoneidad de la Encuesta con Escala Likert y discriminar los ítems que no favorezcan su fiabilidad.
- Definición del tamaño de la muestra de estudio y establecer la estrategia para lanzar la encuesta final.

El producto final esperado al aplicar la encuesta será el diagnostico final del grado de aplicación del Modelo de Control Interno COSO 2013 en las empresas publicadas mexicanas sin definición de esta información y perfilar con esto estudios futuros para la medición de los efectos de dicho modelo en los aspectos que generan valor en las organizaciones en general, como el caso de Rentabilidad, Productividad, Eficiencia Operativa, entre otros.

7. CONCLUSIONES

Los aspectos fundamentados en este análisis buscan precisar la importancia que podría tener la aplicación de instrumentos de medición como la Escala de Tipo Likert para analizar las variables cualitativas que no cuentan con datos formales que precisen su estatus actual o nivel de aplicación y con esto pudiera detener el proceso de investigación o no fundamentar

correctamente el mismo, por lo que a través de dicho análisis se pudiera determinar el grado de diligencia de la variable cualitativa en estudio y con esto analizar las características o resultados que conlleva su implementación, como es el caso de la rentabilidad o productividad generada por determinada variable de dicho tipo.

Es de relevancia precisar que la carencia de bases formales para identificar el Modelo de Control Interno aplicado en las empresas públicas mexicanas que no cuentan con la definición de este dato, es un área de oportunidad en la investigación científica, que al ser corroborada buscaría puntualizar la popularidad del Modelo de Control Interno COSO 2013 en México que es objeto de nuestro análisis, así como fomentar los efectos de su aplicación en las organizaciones y con esto las empresas y a nivel académico podrían tomar de bases científicas para su aplicación.

Se considera la definición de una Encuesta como instrumento de medición con escala de tipo Likert para buscar precisar de manera óptima el nivel de implementación del Modelo de Control Interno COSO 2013 en las empresas públicas mexicanas sin esclarecimiento formal de este dato, para el diseño de la encuesta se tomará como base los fundamentos teóricos de dicho modelo, así como las reglas a aplicar para la definición de una encuesta de la que se obtengan datos objetivos y confiables, que pudieran llevar a confirmar esta información, como son:

- Definición de una escala de evaluación adecuada.
- La aplicación de una prueba piloto con una población de características similares a la de estudio.
- Validación de la consistencia interna de la encuesta al aplicar la prueba de Alpha de Cronbach y el Análisis Factorial.
- Determinación de ítems finales a considerar en la Escala de Evaluación.

Bajo estas bases se fundamentaron los pasos para la utilización del instrumento de escalas de evaluación de tipo Likert para

precisar el nivel de aplicación del Modelo de Control Interno COSO 2013 en las empresas públicas mexicanas en las que no se cuenta con definición formal de este dato o de su grado de implementación, así también pudiera ayudar a precisar la importancia que las organizaciones dan a los sistemas de control interno y bajo estas bases podría ser viable contar con información que permitiera medir los efectos en variables enfocadas a la generación de valor en las organizaciones como es el caso de la Rentabilidad, Eficiencia Operativa entre otros, para con ello buscar establecer bases científicas sobre los efectos de la aplicación de lo Modelo de Control Interno COSO 2013.

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>
- Auditing and Assurance Standards Board. (2009). *NIA 315 Identificación y valoración de los riesgos de incorrección material mediante el conocimiento de la entidad y de su entorno*. 1–42. <http://www.icac.meh.es/NIAS/NIA 315 p def.pdf>
- 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>
- Chica, A. A., & Castejón, J. L. (2006). Elaboración, análisis e interpretación de encuestas, cuestionarios y escalas de opinión. In *Universidad Alicante* (Vol. 1). [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/20331/1/Elaboración, análisis e interpretación.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/20331/1/Elaboración,_análisis_e_interpretación.pdf)
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (2013). *Internal Control-Integrated Framework* (American Institute of Certified Public Accountants (ed.); Issue May, 2013).
- González Lorenzo, M., Lameiras Fernández, M., & Varela Lovelle, M. (1990). Escalamiento de magnitud en la satisfacción laboral: I. Validez de la ley de potencia. In *Revista de psicología general y aplicada: Revista de la Federación Española de Asociaciones de Psicología* (Vol. 43, Issue 3, pp. 411–417).
- Hernández Campos, A., Martínez Pérez, V. E., Luna, A., & Hernande Flores, J. L. (2019). *La auditoría de estados financieros para efectos fiscales como control interno para reducir las contingencias fiscales de las empresas (The financial audit for fiscal purposes like fiscal internal control as a measure to contribute to the decreasing of. 16(31), 55–86.*
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (Vol. 6).
- Hirt, R. (2015). Internal Auditor Middle East. *Coso ' S Internal Control Framework, March*, 16–19.
- Namakforoosh, M. N. (2000). *Metodología de la Investigación* (Editorial Limusa (ed.)). <https://books.google.com/books?id=ZEJ7-0hmvhwC&lpg=PA283&ots=i15wt-Td0W&dq=namakforoosh likert&lr&hl=es&pg=PA243#v=onepage&q=likert&f=false>
- Osinski, I. C., & Bruno, A. S. (1998). Categorías de respuesta en escalas tipo likert. *Psicothema*, *10(3)*, 623–631.
- Secretaría de Gobernación. (2019). Disposiciones de carácter general aplicables a las Emisoras Valores y otros participantes del Mercado de Valores. *Diario Oficial de La Federación*.
- Spooren, P., Mortelmans, D., & Denekens, J. (2007). Student evaluation of teaching quality in higher education: Development of an instrument based on 10 Likert-scales. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, *32(6)*, 667–679. <https://doi.org/10.1080/02602930601117191>
- Sarbanes-Oxley Act, 44 (2002).
- United States Securities and Exchange. (2021). *FORM 20-F REGISTRATION STATEMENT PURSUANT TO SECTION 12 (b) OR (g) OF THE SECURITIES EXCHANGE ACT OF 1934 OR ANNUAL REPORT PURSUANT TO SECTION 13 OR 15 (d) OF THE SECURITIES EXCHANGE For the fiscal year ended _____ . 1852.*

US Securities and Exchange Commission. (2013). *Final Rule: Management's Report on Internal Control Over Financial Reporting and Certification of Disclosure in Exchange Act Periodic Reports*; Rel. No. 33-8238. <https://www.sec.gov/rules/final/33-8238.htm>



Formación e identidad de emprendedores en tiempos de crisis: Aportes de un marco conceptual y metodológico

Gabriela Croda Borges¹ y Ana Laura Domínguez Paredes²

1 Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, Facultad de Posgrados, Puebla, Puebla, México, gabriela.croda@upaep.mx, 17 Sur 9013, Barrio de Santiago, C.P. 72410, Puebla, Pue., México. Tel.: +52 (222)229 94 00 Ext. 7671

2 Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, México, Facultad Económico-Administrativo, analaurea.dominguez01@upaep.mx, 11 Poniente 2309, Barrio de Santiago, C.P. 72410, Puebla, Pue., México. Tel.: +52 (222)229 94 00 Ext.7884

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

La actual crisis sanitaria de Covid-19 en México ha tenido un impacto importante en las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes) ocasionando que varias de ellas hayan tenido que cerrar operaciones y en casos extremos despedir a su personal.

Sumado a las actuales políticas públicas sobre la agenda de desarrollo económico en nuestro país, sobre el apoyo para las MiPymes y de los emprendedores aún no es muy claro, dejando a varios de estos emprendedores en solitud con muy nulo apoyo. Si bien, surgieron varios seminarios de manera gratuita, apoyos económicos emergentes algunos de ellos no lograron sobrevivir como se mencionó anteriormente. Por lo mismo, la intención de la siguiente investigación es aportar un marco conceptual y metodológico que ayude a identificar la situación actual de las empresas y/o emprendimientos desde la formación para fortalecer aquellas áreas de oportunidad y generar una visión a futuro que ayude a ser mucho más resilientes y mejor preparados frente a otras crisis.

Palabras clave: Crisis sanitaria, Emprendimiento, Formación de Emprendedores, MiPymes.

Abstract

The current Covid-19 health crisis in Mexico has had a significant impact on micro, small and medium-sized companies (MiPymes) causing several of them to close operations and in extreme cases lay off their staff.

In addition to current public policies on the economic development agenda in our country, the support for MSMEs and entrepreneurs is still not very clear, leaving several of these entrepreneurs alone with none support. Although several seminars and loans emerged, enterprises did not survive.

Therefore, the intention of the following research is to provide a conceptual methodological framework that helps them identify the current situation of their companies and / or ventures for training to strengthen those areas of opportunity and generate a vision for the future that helps them to be much more resilient and be better prepared to face other crisis in the near future.

Keywords: Health Crisis, Entrepreneurship, SMBs, Entrepreneurship training, MSMEs .
JEL: D99 – Otros

1. INTRODUCCIÓN

La pandemia global de Covid-19, ha tenido un impacto social, económico y medioambiental en nuestro país importante. Según, Gámez, M. (2019) en la actual agenda presidencial, se busca fortalecer el desarrollo económico para el primer año pasando de 1.5% al 2.5% para que al finalizar el sexenio se logre un crecimiento del 4%, sin embargo, dentro de las actividades para esta agenda el impulso para la pequeña y mediana empresa aún es un tema pendiente, sumado a la desaparición del Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM), México se encuentra en mayor desventaja que otras economías que centran sus esfuerzos hacia la innovación y el fortalecimiento empresarial para los pequeños y medianos empresarios colocando a nuestro país en una mayor desventaja.

Según, Navarrete, F. (2020) y con base en cifras del INEGI, las pequeñas y medianas empresas del país representan el 99% del total operando en México, las cuales generan 72% del empleo y el 52% del Producto Interno Bruto (PIB) y son las que emplean entre el 70% y 80% del nuevo empleo. Su modo de operación diario, se basa en la supervivencia, sin mucha oportunidad para contar con una planeación de largo plazo, la profesionalización de su empresa e inversión en capital y tecnología. Sumado a lo anterior y con la situación actual de salud pública, varias de ellas tuvieron que cerrar operaciones y realizar despidos de su personal dejando a muchas personas sin empleo. Las industrias más afectadas han sido las de entretenimiento, alojamiento y turística.

Ante esta situación que implica un gran reto en nuestro país, este trabajo de investigación surge a partir de la necesidad de revisar la literatura sobre ¿Cuáles han sido los mayores retos que los emprendedores están enfrentando ante esta crisis sanitaria? ¿De qué manera podemos apoyar a los emprendedores desde la perspectiva de la formación en emprendimiento?

MARCO TEÓRICO

1.1 Impacto Covid-19 en las Empresas

De acuerdo al Banco Mundial, Aguilar, (2020) señala que, los países con ingresos bajos y medios como México su crecimiento del PIB será negativo en los siguientes ámbitos muy estratégicos para nuestra economía: El turismo, comercio, la productividad y a las Mipymes que contratan a muchas personas para la fuerza laboral y que debido a la crisis económica varias de ellas se verán gravemente afectadas por el despido de su personal, entre otros factores. En México, existen más de 4.5 millones de Mipymes, este conjunto de empresas emplea el 78% de los empleos formales en el país. De los 4.5 millones de unidades económicas que pertenecen a las empresas micro, éstas ocupan entre 1 y 10 empleos; las pequeñas emplean entre 10 y 50 trabajadores, y las medianas contratan entre 50 y 500 trabajadores.

Por otra parte, Esquivel (2020), enfatizó que el impacto del Covid en la economía se dio en tres etapas: la primera a finales de Marzo del 2020 en la que hubo cancelación de vuelos a nivel internacional, impactando al sector turístico. La segunda etapa, cuando los establecimientos de actividades no esenciales cerraron y la que más afectó a la industria y al comercio. Por último, la tercera fase, se refiere a la reapertura de los establecimientos que es en la etapa en la que se encuentra nuestro país.

El Grupo SMB (firma de consultoría en adopción de tecnología y tendencias en las pequeñas y medianas empresas (SMB) asentada en Boston, E.U.A.) realizó a los empresarios un estudio en el que los microempresarios estimaron tener un 60% de reducción de sus ingresos, en un 30% en los próximos seis meses; el 3% cerró definitivamente y un 43% reportó que han cerrado temporalmente con la expectativa de reabrir. El 34% de las Pymes ya iniciaron la reducción de sueldos y de horas de trabajo; el 24% planea despedir o reducir las horas de los empleados asalariados, y el 22% tiene la intención de hacerlo por medio de asalariados. Para apoyar a las Pymes y lograr preservar los empleos, el gobierno de Estados Unidos destinó alrededor de \$350,000 millones de

dólares y en México, el sector público destinó \$25,000 millones de pesos para créditos a un millón de Mipymes y un millón para aquellas que no hayan despedido a su personal. Asimismo, también surgieron algunas iniciativas de plataformas que daban orientación a los pequeños empresarios, como: Asesorías en línea, vídeo cursos y talleres o webinars para ayudar a los emprendedores y empresarios a reactivarse. Sin embargo, muchas de estas iniciativas no lograron evitar la pérdida significativa del desempleo, cierre de sus empresas y agravar el tema de pobreza en el país. (Maraboto, 2020)

1.2 Emprendimiento y Emprendedor tiempo de Crisis

Rodríguez (2020), menciona en su artículo de “*Cómo emprender en tiempo de crisis*”, la importancia de las crisis para hacer los ajustes a la economía y abrir nuevas oportunidades. Son tiempos para cuidar de los empleados internos y externos además de reflexión para detonar nuevos procesos, ideas y negocios incluso. Enfatiza que la diferencia está en adaptarse a las circunstancias, el diseño e implementación de estrategias adecuadas para no morir en el intento.

Asimismo, Martínez, N., y Rubio, B. (2020) afirman la importancia que tiene el emprendimiento en tiempo de crisis porque ayuda a reacomodar lo viejo, lo que se encontraba en su lugar, en tiempo de crisis, se mueve ya sea para crear nuevas industrias, productos y/o servicios y mercados. Del mismo modo, se abren oportunidades para el empleo y la creación de nuevas empresas.

El rol del emprendedor en tiempo de crisis es de suma importancia, ya que, por medio de su creatividad funge como ese catalizador de cambio en los mercados por lo mismo es importante conocer a qué tipo de actividad económica se dedica. Las investigadoras, Martínez, N., y Rubio, B. (2020) citan que Leibenstein (1968) distingue dos tipos de actividad empresarial que desempeñan los empresarios: En un extremo la actividad empresarial rutinaria basada en la apegada a procesos y del otro extremo se

encuentra la actividad empresarial Schumpeteriana o de nueva creación.

Muñoz, Palacios (2017) menciona que existen determinadas características personales que los emprendedores poseen: autoconfianza para convertir su idea en un proyecto real; resiliencia y perseverancia; talento para identificar oportunidades en su entorno y capitalizarlas y conocimientos de negocio para comercializar su producto en el mercado.

Algunos de los retos a los que se han enfrentado los empresarios son en las áreas de acceso de capital de inversión debido en parte al detenimiento parcial de las actividades económicas, lo cual detonó incertidumbre y elevó el riesgo de sus inversiones. Ordaz, Díaz (2019) por lo mismo los empresarios han solicitado al sector público una mayor inversión y confianza en invertir. Durante octubre de 2019, la confianza empresarial disminuyó 0.2 puntos en el sector de la manufactura, en el de comercio de 0.8 puntos y de menos 0.7 en el de la construcción, de acuerdo con cifras del Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

Otro de los aspectos en el que se vieron afectados los emprendedores y empresarios como señala De la Vega y Lorenzo (2020) fue la baja de la demanda y alargamiento de sus ciclos de venta, incertidumbre, el pago de impuestos, retrasos en suministros, temas relacionados con el crédito y los cobros de sus cuentas por cobrar y afectación en su capacidad de producción debido a las restricciones sanitarias. La digitalización permitió en algunas industrias no perder el contacto con sus clientes y continuar con las actividades laborales desde casa.

1.3 Necesidades de formación en el contexto actual

Dado lo anterior y asumiendo en un escenario futuro la posibilidad de nuevas crisis o emergencias sanitarias y/o medioambientales, se considera importante en la formación del emprendedor, así como, desarrollar su pensamiento crítico para la toma de decisiones en situación de cambios y formarlos en su

autoconfianza para potenciar su espíritu creador.

Con base en resultados de investigaciones, se puede afirmar que en el actual contexto de crisis existen necesidades y demandas sociales, económicas y culturales que exigen un perfil profesional renovado, que en el que se incluyan competencias tales como la capacidad de innovar, la mediación, el trabajo colaborativo, la creatividad, las habilidades comunicativas, la disposición al cambio entre otros. Lo anterior, desde el reconocimiento de la necesidad de formar personas de manera integral, que atienden las necesidades del entorno e intervengan en el contexto con sentido de responsabilidad y compromiso social. Para ello, se considera que las metodologías educativas disruptivas, innovadoras, activas y creativas, pueden representar un dispositivo pedagógico que contribuye a una formación que supera los saberes conceptuales o declarativos y favorece la formación de emprendedores con sentido social a través experiencias educativas que resulten significativas mediante la vivencia que promueva el desarrollo de competencias emprendedoras para afrontar un futuro de incertidumbre.

Los ambientes educativos son fundamentales para el desarrollo del emprendedor, por lo que es indispensable incluir las dimensiones personal y social en la formación de emprendedores, así como situar en el contexto y momento histórico las experiencias formativas, considerando la relevancia del entorno en el desarrollo de las competencias del emprendedor, particularmente en el contexto de crisis. En este sentido, es relevante considerar que la formación de emprendedores implica la articulación de la propuesta formativa, la cultura emprendedora y las competencias para el emprendimiento con la intencionalidad de formar emprendedores con actitudes innovadoras y creativas transferibles a otros contextos de forma idónea y sentido ético.

El contexto actual en el que los efectos de la crisis sanitaria, requieren una reactivación económica, plantea desafíos importantes para la formación de emprendedores con una amplia comprensión

de las necesidades socio formativas de los emprendedores, destacando la dimensión personal y social, en donde los aspectos socioemocionales, cobran relevancia, así como la necesidad de situar los procesos de formación en contextos reales, abordar una visión integral y sistémica, así como atender el componente ético tanto en sentido de los bienes que derivan del emprendimiento como del desarrollo profesional del emprendedor.

La formación de emprendedores, en en el contexto de la crisis sanitaria, requiere ampliar la visión centrada en la creación y gestión de empresas y orientarse a promover la motivación de los futuros emprendedores como agentes de cambio de la realidad social a través de los emprendimientos. Para ello, es imperativo repensar la formación de emprendedores para superar la visión economicista del emprendimiento y plantear una perspectiva sistémica y contextualizada de formación para el emprendimiento con enfoque social

Para fortalecer la formación integral de los emprendedores, es fundamental que tanto en la universidad, como en los programas de emprendimiento y en las incubadoras de empresas, agentes formadores y transformadores, se promueva la vivencia de procesos de formación que reconozcan las expectativas, creencias, intenciones e intereses personales, así como, las condiciones del entorno que actúan facilitando u obstaculizando los emprendimientos.

Desde dichos referentes se considera que las experiencias educativas para el emprendimiento deben ser significativas e interpelar las dimensiones de la persona en sentido integral. En ese sentido, resulta imprescindible propiciar de forma intencionada procesos para el encuentro, la construcción y vivencia de situaciones en contextos auténticos que movilicen los saberes de la persona para el desarrollo de las competencias emprendedoras que sean transferibles y situadas.

1.4 Identidad emprendedora

En el contexto complejo e incierto generado por la crisis sanitaria, se hace

necesario fortalecer los procesos de formación que contribuyan al desarrollo de identidades que se enriquezcan con el aprendizaje, de ahí que con base en el desarrollo de las habilidades y la construcción de conocimientos, pueden participar con mayor dominio en los contextos en donde se sitúan los emprendimientos, de forma que se vayan transformando las identidades, es decir, “los cambios que resultan de su acrecentada destreza lo transforman como individuo en un sentido amplio.” (Zurlinden, 2010, p. 7).

La construcción de la identidad constituye un proceso múltiple, variable y dinámico en el que se desarrollan las dimensiones de la persona de forma interrelacionada, en la que se vinculan las acciones con las relaciones en contextos sociales e históricos determinados, que se construye como un concepto diferencial, como un proceso, que implica movilidad, transformación y cambio (Navarrete, 2008)

La construcción de la identidad incluye el reconocimiento de la forma en que cada persona se constituye como persona, en su vivir, actual y pensar; implica las representaciones sociales que la persona hace de sí misma y del entorno con base en los roles y posiciones que ocupa (Navarrete, 2007).

El concepto de identidad supone al mismo tiempo la idea de “singularidad”, de diferenciación del resto, y el de “pertenencia” a determinados grupos. La construcción de la identidad obedece a un proceso dinámico y evolutivo, en contextos de interacción social (Bernal, 2014), como lo es el contexto en el que se desarrolla el emprendedor.

En este sentido, se considera que las personas construyen su identidad cuando asumen distintas posiciones o roles, (Navarrete, 20015), ya que una persona a lo largo de la vida desempeña diversos roles, con lo que la identidad se reconstruye constantemente renovando los roles y sus significaciones.

La situación actual del Covid-19 impulsa a las personas a realizar sobre sí mismo, para el desarrollo de nuevas competencias que le permitan responder a las necesidades sociales y demandas del mercado, en las actuales condiciones, a fin de construir

un polo identitario emprendedor que atienda a los desafíos del actual contexto, así como a las necesidades personales, profesionales, sociales, económicas y culturales.

La identidad emprendedora se asume como “el proceso multidimensional de construcción personal e identificación axiológica, dinámico e inacabado que se desarrolla al vivir situaciones con determinadas características y condiciones en contextos de interacción social, para integrar las expectativas personales y profesionales con las experiencias vividas para favorecer la comprensión del sentido y alcance de la competencia emprendedora” (Croda y Sánchez, 2019, p.7)

1. 5. Formación del emprendedor en tiempos de crisis

La situación actual, debida a la contingencia sanitaria de Covid-19, impulsa a las personas a salir de su zona de confort, asumir riesgos, adaptarse al cambio, reconocer y atender las oportunidades en el proceso continuo de su desarrollo profesional, en la búsqueda de atender las competencias de tipo socioemocional para responder a las nuevas necesidades y demandas, enmarcadas en un contexto de crisis.

MÉTODO

El método es cualitativo de tipo descriptivo y con base en criterios de revisión sistemática mediante el uso de matriz heurística a fin de determinar las categorías para identificar las necesidades de formación y sus procesos identitarios en tiempos de crisis durante la pandemia del Covid-19 y los retos a los cuales se enfrentan. Los resultados que se presentan derivan de la revisión de literatura y la selección de las investigaciones relativas a la formación de los emprendedores, el emprendimiento, la construcción de la identidad y la categoría de los desafíos a los que los emprendedores y/o empresarios se enfrentaron durante la pandemia de Covid-19.

RESULTADOS

Con base en la revisión de la literatura se integró la matriz heurística de categorías para la construcción del instrumento de recopilación de información en la siguiente fase del estudio.

Se identificaron tres categorías para el estudio: retos que enfrentaron las Pymes ante el Covid-19, identidad emprendedora y necesidades formativas para el emprendimiento.

Las categorías se definieron conceptualmente de la siguiente manera:

Retos que enfrentaron las Pymes ante el Covid-19, entendida como: Se entiende con base en los autores Rodríguez (2020), Martínez, N., y Rubio, B., 2020, Palacios (2017), Ordaz, Díaz (2019), De la Vega y Lorenzo (2020), Esquivel (2020), Maraboto, 2020) por retos aquellos aspectos por los cuales el emprendedor y/o empresario tuvieron que hacer frente ante la situación del antes, durante post pandemia del Covid 19.

La categoría identidad emprendedora (Croda, Sánchez, 2019, p. 5.) “se refiere al proceso multidimensional de construcción personal e identificación axiológica, dinámico e inacabado que se desarrolla al vivir situaciones con determinadas características y condiciones en contextos de interacción social, para integrar las expectativas personales y profesionales con las experiencias vividas para favorecer la comprensión del sentido y alcance de la competencia emprendedora”, con fundamento en Glade (1969), Roberts y Wood (2005), Cantón, Luit y Ramirez (2008), Vázquez y Dávila (2008), Bernal (2014) y Navarrete (2015), Martínez, N., y Rubio, B. (2020)

La categoría necesidades formativas para el emprendimiento, referida a las necesidades de formación para el emprendimiento que se reconocen a partir de las competencias que se requieren desarrollo en la persona mediante procesos que favorecen el encuentro, la construcción y vivencia de situaciones que movilizan recursos para el desarrollo de competencias emprendedoras para enfrentar las condiciones del contexto de la pandemia por Covid-19, teniendo como referentes teóricos a: Contreras

y Pérez (2013), de Camilloni, (s/f), Ramirez (2015), Osorio y Pereira (2011)

Por cada categoría definida se identificaron desde la literatura, los descriptores, que dieron la pauta para la formulación de las preguntas que permitirán identificar las necesidades formativas de emprendedores durante la pandemia de Covid 19 y la manera en que han incidido en su identidad emprendedora.

A continuación se analizan los descriptores obtenidos como resultado de la revisión documental por cada una de las categorías.

Dentro de la categoría de Retos que enfrentaron las Pymes ante el Covid-19 se encontraron los siguientes: Acceso a capital, el cual se refiere si el empresario recibió algún tipo de apoyo por parte del gobierno y se tomó en cuenta si, este apoyo está en espera, denegado, no lo ha solicitado o si está recibiendo ayuda.

Dentro de la categoría de la demanda se identificó si las ventas aumentaron o disminuyeron durante esta crisis, si dejó de vender o si se ha mantenido estable.

Dentro de la categoría de operaciones se encontró si el empresario tuvo contratiempos para la obtención de la materia prima, en caso de ser afirmativa la respuesta, conocer si tuvo que recurrir a sustitutos, dónde los obtuvo y si se elevó el precio de los mismos.

En cuanto a la categoría de digitalización, las variables son si la empresa ya se cuenta digitalizada, en caso de ser que sí, ¿Cuál? y si es negativa la respuesta, ¿Por qué no accedió a la digitalización?

Finalmente, en cuanto a la categoría de personal, se encuentran aquellas variables relacionadas con la rescisión de contratos, reducción de horas laborales, disminución de sueldos, contratación de personal, y/o mantención de nómina.

En la categoría de identidad emprendedora se encontraron las variables de si el emprendedor se reconoce a sí mismo, si se diferencia de otros tipos de emprendedores, cómo maneja el stress y las actitudes en tiempo de crisis, lo cual refleja la importancia de la

dimensión personal en la conformación de la identidad emprendedora.

En cuanto a la categoría de necesidades formativas para el emprendimiento, se encontró: si obtuvo formación durante y post pandemia en alguno de estos temas: financiero, impuestos, recursos humanos, manejo de stress, ¿cuál fue la experiencia educativa más significativa o enriquecedora durante tu formación emprendedora? y ¿por qué?, ¿cuál cree que fue la intención de realizar estas actividades como parte de su formación emprendedora? ¿qué fue lo más importante para usted? y finalmente, ¿cuál fue el propósito que tuvo para dicha actividad?, en este sentido, los tipos de necesidades de formación se ampliaron y diversificaron a raíz de la contingencia sanitaria.

Durante la siguiente fase de la investigación, se realizará el proceso de validación y prueba piloto del instrumento, para posteriormente proceder a la realización de las entrevistas y el análisis de la información.

Las preguntas de la guía de entrevista son:

1. ¿Recibió algún tipo de apoyo por parte del gobierno?
2. ¿Sus ventas han aumentado?
3. ¿Sus ventas han disminuido?
4. ¿Dejó de vender?
5. ¿Se ha mantenido constante?
6. ¿Tuvo retrasos al adquirir sus suministros?
7. En caso de que la respuesta sea afirmativa, ¿Tuvo que buscar sustitutos? ¿Dónde los obtuvo?
8. ¿Se elevó el precio?
9. ¿Su empresa ya contaba con algún servicio de digitalización?
10. Si, No.
11. En caso afirmativo, ¿Cuál?
12. En caso negativo, ¿Pláticanos qué fue lo que hizo que no accediera a la parte de la digitalización?

13. ¿Se vio en la necesidad de rescindir contratos laborales a personas dentro de su empresa?
14. ¿Mantuvo la nómina?
15. ¿Se disminuyeron los salarios?
16. ¿Se contrató a más personal?
17. ¿Reconoces tu perfil emprendedor?
18. ¿Cuál es?
19. ¿Qué características tiene?
20. ¿Cómo se diferencia de otros tipos de emprendedores?
21. ¿Cómo maneja el stress?
22. ¿Qué actitud toma ante las crisis?
23. ¿Tuvo acceso a algún tipo de formación durante y post pandemia?
24. ¿Cuál fue la experiencia educativa más significativa o enriquecedora durante tu formación emprendedora? y ¿Por qué?
25. ¿Cuál cree que fue la intención de realizar estas actividades como parte de su formación emprendedora?
26. ¿Qué fue lo más importante para usted?
27. ¿Cuál fue el propósito que tuvo para dicha actividad?

CONCLUSIONES

Para seguir fortaleciendo las competencias del emprendedor y/o empresario es necesario abonar a su formación en emprendimiento para incrementar su identidad emprendedora en apoyo a su crecimiento personal, profesional y social. En la medida en la que un emprendedor y/o empresario abone a su formación su crecimiento será reflejado en los resultados de su empresa.

Los aspectos socioemocionales de identidad recobran hoy más que nunca una mayor importancia en la formación de los emprendedores, por lo que indagar sobre sus necesidades de formación en tiempos de crisis, inciertos y complejos, resulta imperativo.

En perspectiva de la investigación, se realizará el estudio empírico, partiendo de la validación del instrumento mediante el juicio

de expertos en el que se indague sobre las categorías identificadas en el análisis de la literatura: retos que enfrentaron las Pymes

ante el Covid-19, identidad emprendedora y necesidades formativas para el emprendimiento.

Tabla 1. Matriz heurística de categorías de estudio

Categoría	Descripción Conceptual	Descriptorios	Preguntas
Retos que enfrentaron las Pymes ante el Covid-19	Se entiende por retos aquellos aspectos por los cuales el emprendedor y/o empresario tuvieron que hacer frente ante la situación del antes, durante post pandemia del Covid 19. Rodríguez (2020), Martínez, N., y Rubio, B, (2020), Palacios (2017), Ordaz, Díaz (2019), De la Vega y Lorenzo (2020), Esquivel (2020), Maraboto, 2020)	Acceso a Capital	¿Recibió algún tipo de apoyo por parte del gobierno? -En espera -Denegada -No ha solicitado -Está recibiendo ayuda
		Demanda	¿Sus ventas han aumentado? ¿Sus ventas han disminuido? ¿Dejó de vender? ¿Se ha mantenido constante?
		Operaciones	¿Tuvo retrasos al adquirir sus suministros? En caso de que la respuesta sea afirmativa, ¿Tuvo que buscar sustitutos? ¿Dónde los obtuvo? ¿Se elevó el precio?
		Digitalización	¿Su empresa ya contaba con algún servicio de digitalización? Sí, No. En caso afirmativo, ¿Cuál? En caso negativo, ¿Platicanos qué fue lo que hizo que no accediera a la parte de la digitalización?
		Personal	¿Se vio en la necesidad de rescindir contratos laborales a personas dentro de su empresa? ¿Mantuvo la nómina? ¿Se disminuyeron los salarios? ¿Se contrató a más personal? ¿Redujo horas laborales?

Identidad emprendedora	<p>La identidad emprendedora se define como: Proceso multidimensional de construcción personal e identificación axiológica, dinámico e inacabado que se desarrolla al vivir situaciones con determinadas características y condiciones en contextos de interacción social, para integrar las expectativas personales y profesionales con las experiencias vividas para favorecer la comprensión del sentido y alcance de la competencia emprendedora.</p> <p>Glade (1969), Roberts y Wood (2005), Cantón, Luit y Ramírez (2008), Vázquez y Dávila (2008), Bernal (2014) y Navarrete (2015), Martínez, N., y Rubio, B. (2020)</p>	Multidimensional	<p>¿Reconoces tu perfil emprendedor? ¿Cuál es? ¿Qué características tiene? ¿Cómo se diferencia de otros tipos de emprendedores? ¿Cómo maneja el stress? Platicanos, ¿Qué actitud toma ante las crisis?</p>
Necesidades formativas para el emprendimiento	<p>Las necesidades de formación para el emprendimiento se reconocen a partir de las competencias que se requieren desarrollo en la persona mediante procesos que favorecen el encuentro, la construcción y vivencia de situaciones que movilizan recursos para el desarrollo de competencias emprendedoras para enfrentar las condiciones del contexto de la pandemia por Covid-19</p> <p>Contreras y Pérez (2013), de Camilloni, (s/f), Ramirez (2015), Osorio y Pereira (2011)</p>	Fines	<p>¿Tuvo acceso a algún tipo de formación durante y post pandemia? -Financiero -Impuestos -Recursos Humanos -Manejo de stress Podría mencionar ¿Cuál fue la experiencia educativa más significativa o enriquecedora durante tu formación emprendedora? y ¿Por qué? ¿Cuál cree que fue la intención de realizar estas actividades como parte de su formación emprendedora? ¿Qué fue lo más importante para usted? ¿Cuál fue el propósito que tuvo para dicha actividad?</p>

Fuente: Elaboración propia (2021)

REFERENCIAS

- Aguilar, J. (2020). *México: efectos del COVID-19 en el mercado del trabajo*. Resonancias. Blog de investigaciones Sociales de la UNAM. <https://www.iis.unam.mx/blog/mexico-efectos-del-covid-19-en-el-mercado-del-trabajo/>
- Bernal, A. (2014). Competencia emprendedora e identidad personal. Una investigación exploratoria con estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria. *Revista de Educación*, 363, 384-411.
- Contreras, J. y Pérez, N. (2013). *Investigar la experiencia educativa*. Segunda edición. Morata. Madrid.
- Camilloni A. (2013). *La inclusión de la educación experiencial en el currículo universitario*. En Menéndez, G. y otros, Integración docencia y extensión. Otra forma de aprender y de enseñar pp. 11–21. Santa Fe: Ediciones UNL.
- Croda, G., y Sánchez, G. (2019). *Construcción y diseño de un instrumento sobre experiencias educativas y la identidad del emprendedor en la formación universitaria*. Memoria electrónica del CNIE. <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v15/doc/3784.pdf>
- De la Vega, I. y Lorenzo, R. (2020). *El emprendimiento y las pymes en tiempos de coronavirus*. Revista Forbes. <https://www.forbes.com.mx/el-emprendimiento-y-las-pymes-en-tiempos-de-coronavirus/>
- Esquivel, G. (2020). *Los impactos económicos de la pandemia en México*. Journal of Economic Literature. <file:///Users/anadominguez/Downloads/543-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1272-1-10-20200813.pdf>
- Gamez, Macías L.F. (2019). *El emprendimiento en 2019*. El financiero. <https://www.elfinanciero.com.mx/bajio/el-emprendimiento-en-2019/>
- Maraboto, Moreno M. (2020). *El efecto COVID-19 en las pymes*. Expansión. <https://expansion.mx/opinion/2020/06/12/el-efecto-covid-19-en-las-pymes>
- Muñoz Palacios, G. (2017). *Emprender: alternativa profesional en la crisis del siglo XXI*. Universidad de Valladolid. <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/27439>
- Nicolás Martínez, C., & Rubio Bañón, A. (2020). *Entrepreneurship in times of crisis: An exploratory analysis of the COVID-19's effects*. Small Business International Review, 4(2), 53-66. <https://doi.org/10.26784/sbir.v4i2.279>
- Navarrete, Baéz F.E. (2020). *El COVID-19 y el impacto en micro empresas en México*. UNIVA la Universidad Católica. <https://www.univa.mx/guadalajara/el-covid-19-y-el-impacto-en-micro-empresas-en-mexico/>
- Navarrete, Z (2008). *Proceso de construcción identitaria del pedagogo universitario en México*. En *Cadernos de Pesquisa*. Departamento de Investigaciones en Educación del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional. México. 38 (134), pp. 503-533.
- Navarrete, Z. (2007). *Constitución de sujetos: la identidad profesional del pedagogo*. En memorias del IX Congreso Nacional de Investigación Educativa. México, COMIE.
- Navarrete, Z. (2007). Identidad profesional del pedagogo universitario. *Revista de las Facultades de Pedagogía de la Universidad Veracruzana*. Xalapa. *Pampedia*, 3,12-21. https://www.academia.edu/6709144/Identidad_profesional_del_pedagogo_universitario
- Osorio, F. y Pereira, F. (2011). Hacia un modelo de educación para el emprendimiento: una mirada desde la teoría social cognitiva. *En Cuad. Admon.Ser.Organ*. 24 (4), 13-33. Bogotá.

- Ramírez, J. (2015). Notas acerca de la noción de experiencia educativa. *En Educación y ciudad*. 11, 119-136
- Rodríguez, A. (2020). *Cómo emprender en tiempos de crisis*
¿Se acabaron las "vacas gordas"? A pesar de los desafíos, las circunstancias difíciles también abren oportunidades en Latinoamérica. Revista Entrepreneur.
<https://www.entrepreneur.com/article/269185>
- Zurlinden, P. (2010) *La identidad y el aprendizaje: una perspectiva social.* Multidisciplin@, 6, 5-13.
<http://www.revistas.unam.mx/index.php/multidisciplina/article/view/27792/25727>



Modelación estructural de ecuaciones, metodología aplicada en una investigación: determinantes de la estructura de capital que afectan el valor de las empresas que cotizan en la BMV

Natalia Carolina Castillo Caballero¹ y Juan Rositas Martínez²

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración, natalia.castillocb@uanl.edu.mx, Monterrey, Nuevo León, México.

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración, jrositasm@yahoo.com, Monterrey, Nuevo León, México.

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

El objetivo de este artículo es presentar información que fomente el uso del método estadístico: Modelación Estructural de Ecuaciones con enfoque de Mínimos Cuadrados Parciales, en el área de Finanzas en México, ya se puede observar poco utilizado en esta materia comparado con el uso habitual de la regresión múltiple, teniendo bondades que permitirían darle otro enfoque a las investigaciones. Esto se pretende lograr por medio de un Marco Teórico que explica las características de este método estadístico y planteando cómo se estructura una investigación en este caso. Después, para entender su aplicación y los resultados que se obtendrán se presenta un ejemplo de aplicación conceptual – empírica ilustrativa, de este método estadístico, aplicándolo a la investigación de los Determinantes de la Estructura de Capital en las empresas que cotizan en la BMV, con una muestra – prueba de 10 empresas que cotizan en la BMV del sector: Productos de Consumo Frecuente: subsectores Alimentos y Bebidas, analizando los datos anuales del 2010 al 2019. Como principal aportación es presentar las principales bondades de este método estadístico, por medio del análisis de los resultados obtenidos en el ejemplo empírico ilustrativo, que son: poder manejar constructos conformados por varias variables para analizar mejor las hipótesis, lograr analizar varias ecuaciones que se presentan al mismo tiempo,

Abstract

The objective of this article is to present information that encourages the use of the statistical method: Structural Modeling of Equations with a Partial Least Squares approach, in the area of Finance in Mexico, it can already be observed little used in this matter compared to the usual use of the multiple regression, having benefits that would allow to give another approach to the investigations. This is intended to be achieved by means of a Theoretical Framework that explains the characteristics of this statistical method and proposing how an investigation is structured in this case. Then, to understand its application and the results that will be obtained, an illustrative example of conceptual-empirical application of this statistical method is presented, applying it to the investigation of the Determinants of Capital Structure in companies listed on the BMV, with a sample - test of 10 companies listed on the BMV of the sector: Frequent Consumer Products: Food and Beverage subsectors, analyzing the annual data from 2010 to 2019. The main contribution is to present the main benefits of this statistical method, through the analysis of the results obtained in the illustrative empirical example, which are: to be able to handle constructs made up of several variables to better analyze the hypotheses, to be able to analyze several equations that are presented at the same time, to be able to analyze indirect effects through mediating variables, and to perform the analysis of routes or dependencies, checking theories.

conseguir analizar efectos indirectos a través de variables mediadoras, y realizar el análisis de rutas o dependencias, comprobando teorías.

Palabras clave: Modelación Estructural de Ecuaciones, Mínimos Cuadrados Parciales, Determinantes, Estructura de Capital, Valor de la empresa.

JEL: G32, C50, C51.

Key words: Structural Modeling of Equations, Partial Least Squares, Determinants, Capital Structure, Company Value.

JEL: G32, C50, C51.

1. INTRODUCCIÓN

En este artículo se presenta una forma metodológica que en que se puede llevar a cabo una investigación de Modelación Estructural de Ecuaciones, aplicándola en a la investigación Determinantes de la estructura de capital que afectan el valor de las empresas mexicanas que cotizan en la BMV, un análisis por sector.

Este artículo pretende presentar una forma de estadística muy innovadora e interesante que puede ser aplicable a muchas investigaciones en las ciencias sociales: La Modelación de Estructural de Ecuaciones.

El problema, en este caso, se presenta al desconocer esta técnica estadística relativamente nueva e innovadora (Jairo, 2008), especialmente si hablamos de su escaso uso en el área de Finanzas en México, en comparación con el uso habitual de la ecuación de regresión múltiple en la investigación, pudiéndose darle un foque más integral con la Modelación Estructural de Ecuaciones, por lo que se presenta como se puede utilizar en el proyecto: Determinantes de la Estructura de Capital que afectan el valor de las empresas que cotizan en la BMV: un análisis por sector.

La hipótesis, entonces, de este artículo sería que la manera de resolver un problema de investigación en donde se intenta explicar relaciones existentes, de manera simultánea, entre las variables que conforman la investigación, ya sean directas o indirectas, por medio de constructos formados por análisis factorial, es por medio la técnica estadística de Modelación Estructural de Ecuaciones. En este caso, en específico la técnica de mínimos cuadrados parciales (PLS

por sus siglas en inglés).

Para resolver este problema, y contestar la hipótesis, se iniciará con un Marco Teórico que explica las características esenciales de la técnica estadística de Modelación Estructural de Ecuaciones, así como la técnica específica del PLS. Se presenta también en este apartado, investigaciones que explican por qué, bajo ciertas características, es mejor utilizar la técnica estadística de Modelación Estructural de Ecuaciones en las investigaciones acerca de los Determinantes de la Estructura de Capital.

Después se presenta la metodología que se siguió para hacer uso del método estadístico: Modelación de Ecuaciones Estructurales, en una muestra - prueba de los determinantes de la estructura de capital que afecta el valor de las empresas que cotizan en la BMV del Sector: Productos de Consumo Frecuente, subsectores: Alimentos y Bebidas. Se presenta los tipos de investigación, la forma de recolección de datos y los métodos estadísticos que se aplicaran.

Seguido a esto, se presentan los resultados obtenidos de la utilización del método Modelación Estructural de Ecuaciones en una muestra-prueba de los determinantes de la estructura de capital que afecta el valor de las empresas que cotizan en la BMV del Sector: Productos de Consumo Frecuente, subsectores: Alimentos y Bebidas. Esto es solo un ejemplo de aplicación conceptual – empírica ilustrativa de este método estadístico. Los resultados finales de la investigación: Determinantes de la estructura de capital que afectan el valor de las empresas que cotizan en la BMV forman parte de un proyecto mayor.

Se termina con algunas conclusiones acerca de la utilización de este método estadístico para próximas investigaciones en el

área de la Ciencias Sociales, y su bondad para comprobar hipótesis respaldadas por la teoría, con efectos directos, indirectos y constructos.

2. MARCO TEÓRICO

El Modelo Estructural de Ecuaciones es una novedosa técnica estadística multivariante que analiza varias relaciones de dependencia al mismo tiempo (Sergio Armando Guerra Moya & Ponce Sánchez, 2014).

Estos modelos se pueden considerar una extensión de los modelos de Análisis de Regresión Múltiple, pero son mucho más flexibles y menos restrictivos. Se puede decir que el Modelo Estructural de Ecuaciones son varios modelos de análisis factorial que admiten efectos directos e indirectos entre los factores (Ruiz *et al.*, 2010).

Este tipo de modelos son utilizado en las ciencias sociales, ya que estas estudian asiduamente conceptos abstractos, llamados también constructos, los cuales sólo se miden indirectamente a través de indicadores (Sergio Armando Guerra Moya & Ponce Sánchez, 2014).

Como una gran ventaja de este tipo de modelos es que se permite proponer el tipo y dirección de relaciones, siendo un modelo de análisis de rutas para comprobar teorías, es decir, de analizar modelos causales.

Modelo estructural

El Modelo Estructural de Ecuaciones se conforman por dos modelos: el de medida y el de relaciones estructurales.

El modelo de medida es el de los indicadores observables, representados en rectángulos, que conforman los constructos, representados en círculos. Mientras que el modelo de relaciones estructurales es el que se está buscando comprobar a través de la teoría, donde se presentan los efectos y relaciones entre los constructos, siendo estos generalmente variables latentes.

Clases de variables

De acuerdo con su cometido y su medición las variables de un modelo estructural pueden ser:

- Indicador o variable observable. Son las variables medibles.

- Variable latente. Característica no observable que se desea medir.
- Variable error. Son los errores inherentes a las variables, además de lo que no fue contemplado para medir en el modelo.
- Variable por grupo. Representa subpoblaciones.
- Variable exógena. Variable que afecta, pero no es afectada.
- Variable endógena. Variable que recibe un efecto.

Representación de un modelo estructural.

Para establecer un modelo estructural de efectos, causas y relaciones, regularmente se crea un diagrama causal o diagrama de rutas, las cuales se representan de la siguiente manera: Los indicadores o variables observables se representan por medio de rectángulos. Las variables latentes se simbolizan a través de círculos. Los errores se plasman libres. Mientras que los efectos o relaciones se representan por medio de flechas, es importante aclarar que los parámetros del modelo se incluyen sobre las flechas.

Relación Causal

En la técnica de Modelo Estructural de Ecuaciones se pueden distinguir diversos tipos de relaciones.

Es importante señalar que la mera asociación entre variables no crea la causalidad, la condición suficiente para que esta exista es que: “Una variable A es causada de B si siempre que se da A acontece B, y nunca acontece B si previamente no se ha dado A” (Sergio Armando Guerra Moya & Ponce Sánchez, 2014).

Tipos de relación causal

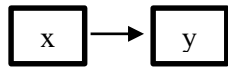
Los modelos causales hacen referencia a un “análisis de trayectoria” que es el estudio de las variables que causan y las que tienen el efecto.

La variable efecto se denomina variable dependiente, endógena o explicada, y la variable que causan la anterior son nombradas, independientes, exógenas o explicadas.

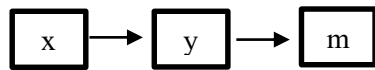
El análisis de trayectoria es un método estadístico parecido a la regresión, pero con capacidad explicativa, estudiando los efectos directos e indirectos en las variables observables.

Los tipos de relación causal son: los directos, indirectos, y espurios.

La relación directa es cuando una variable causa la otra.



La relación indirecta existe cuando se presentan tres variables, existiendo una mediadora.



La relación espuria es cuando prevalece cuando hay covariación entre dos variables, pero no implica necesariamente la relación causal, esta puede ser ficticia. Por ejemplo, la estatura de un niño con la inteligencia, la estatura de un niño puede asociarse perfectamente a la inteligencia, pero esto no quiere decir que la cause.

Los efectos totales nos hablan de la suma de los efectos directos, indirectos y los efectos no analizados.

Técnica de Mínimos Cuadrados Parciales

En el Modelo Estructural de Ecuaciones con enfoque de covarianza se tiene la rigidez del uso de la covarianza para estimar sus parámetros, para lo cual se tiene que cumplir con aspectos como la normalidad de los datos, así como la necesidad de una gran cantidad de datos para su análisis (Layva Cordero & Olague, 2014)

Debido a la inflexibilidad anteriormente expuesta se creó la Técnica de Mínimos Cuadrados Parciales, como una excelente alternativa de análisis.

En el caso de la regresión con PLS se trata de identificar los elementos sustanciales de la variable independiente, que además sean convenientes para explicar la variable dependiente. Para eso, la regresión PLS construye variables latentes con la mayor variación de las variables independientes

observadas, modelando al mismo tiempo la variable dependiente.

Este tipo de análisis es de especial ventaja para el análisis causal predictivo, cuando el problema a resolver es muy complejo, con poca teoría de respaldo.

Es preciso mencionar que, de acuerdo con Rositas (2007) “los softwares para el MES se categorizan según el enfoque o enfoque de covarianza (Lisrel, EQS, AMOS, por ejemplo) o enfoques de Mínimos Cuadrados Parciales (PLSGraph, Smart PLS, etc.)”

Algunos de los criterios para elegir Análisis PLS en el desarrollo de un problema de investigación (Layva Cordero & Olague, 2014).

- Si se tiene como objetivo determinar constructos, explicativos o explicados.
- En caso de que la investigación sea exploratoria, o una extensión de la teoría existente.
- Si el modelo estructural es complejo.
- En el caso de que el tamaño de la muestra sea pequeño.
- Si los datos son anormales.

Criterios por la que usar PLS-SEM en lugar de una regresión en el análisis de los Determinantes de la Estructura de Capital. De acuerdo con Ramli (2018), se debe utilizar PLS-SEM (Partial Least Structure – Structure Equations Model por sus siglas en inglés), en estudios de los Determinantes de la Estructura de Capital cuando en la investigación:

- Existe una variable mediadora. Es decir, se espera un efecto a través de una variable para llegar a otra variable.
- Cuando existan relaciones simultáneas en el estudio.
- En el caso de que los datos compongan un constructo latente, en un análisis factorial.
- Cuando se quiera evaluar modelos de análisis de rutas o dependencias, y así comprobar teorías.

Es importante mencionar que para el ejemplo de aplicación conceptual – empírico ilustrativo del método estadístico: Modelación Estructural de Ecuaciones, con el tema Determinantes de la Estructura de Capital que afectan el valor de las empresas que cotizan en la BMV, análisis del Sector Productos de consumo frecuentes, subsectores: alimentos y bebidas, se tienen como variables independientes: Desarrollo del mercado de capitales, tipo de cambio, riesgo de mercado, liquidez, riesgo de negocio, oportunidad de crecimiento, estructura fiscal, estructura del activo y tamaño de la firma, y como variables dependientes, la estructura de capital, y el valor de la firma, donde esta última depende de la estructura de capital (variable mediadora) y de las variables independientes. Estas variables están fundamentadas teóricamente en un proyecto más grande, sin embargo, el único objetivo de este artículo es presentar la metodología.

3. MÉTODO

A continuación, se plantea la metodología que se seguirá para llevar a cabo el ejemplo de aplicación conceptual – empírica ilustrativa de este método estadístico: Modelación Estructural de Ecuaciones, en la muestra-prueba del SECTOR PRODUCTOS DE CONSUMO FRECUENTE, subsectores: Alimentos y Bebidas.

Tipo y diseño de la investigación.

Los tipos de investigación que se llevarán a cabo son:

- **Exploratoria:** Se recolecta información relevante para conformar el Modelo de Ecuaciones Estructurales.
- **Descriptiva:** Se presentan los datos descriptivos de las variables independientes y dependientes de la modelación estructural de ecuaciones.
- **Correlacional:** es necesario presentar la correlación existente entre las variables dependientes “estructura de capital” y “valor de la empresa” con las variables independientes que pudieran estar influenciando en ellas.

Diseño de la investigación

Este estudio es de tipo no experimental, ya que las variables de la investigación no se van a manipular, se observarán en su contexto natural.

Además, es longitudinal y transeccional, pues en esta muestra - prueba, se van a analizar a diferentes empresas del sector Productos de Consumo Frecuente: subsectores Alimentos y Bebidas de las empresas que cotizan en la BMV, en un periodo de tiempo de diez años, del 2009 al 2019. Los datos son anuales.

Para determinar si las variables independientes tienen influencia en la variable dependiente “estructura de capital” y “valor de la empresa” se utilizará el estadístico “t-Student” con un nivel de significancia del 10% y 5%.

De la misma forma se analizará la “R-cuadrada ajustada” para observar el porcentaje de variación de la variable dependiente que se explica colectivamente por todas las variables independientes.

Método de recolección de datos

Los datos de tipo secundario, fueron obtenidos de la base de datos “Bloomberg”, la que es una empresa de información financiera y de noticias mundial (*Bloomberg*, 2020), este ente ofrece información confiable de las empresas, donde se obtuvo la información de las empresas que cotizan en la BMV, así como datos económicos y financieros, como el riesgo de mercado en el lapso de tiempo estudiado. De examinaron páginas oficiales de la Bolsa Mexicana de Valores, del Banco de México, INEGI y Yahoo Finanzas para poder obtener datos relevantes de la información. Consiguiendo, con esta recolección datos reales y confiables, de las variables dependientes e independientes propuestas en el marco teórico.

Métodos estadísticos utilizados

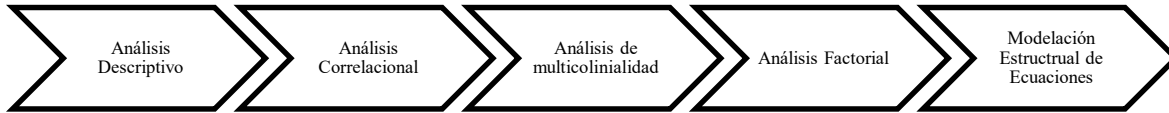
A continuación, se presentan los métodos estadísticos que se consideran más apropiados para el análisis de los datos recolectados.

Se iniciará con el correspondiente análisis descriptivo, el correlacional

de multicolinealidad y por último el análisis de Ecuaciones Estructurales. Estos pasos se muestran en la Ilustración 1.

estos casos se pueden formular y probar hipótesis más exactas (Martínez & Sepúlveda, 2012). Los dos análisis factoriales

Ilustración 1. Pasos del análisis de los datos recolectados.



Elaboración propia basado en (Ríos Ángeles, 2019)

La primera etapa es el análisis descriptivo donde se presentan las medidas de tendencia central (media, mediana y moda) y dispersión (desviación estándar y varianza).

Después se observará la correlación de las variables, observándose la magnitud de relación existente entre las variables de estudio. De acuerdo con Restrepo (2007) tanto el método de correlación de Pearson como Spearman son coeficientes de correlación son técnicas bivariados que se empujan en el campo multivariado. El coeficiente de correlación mide el grado de asociación que existe entre dos variables aleatorias este fluctúa entre $-1 \leq \rho \leq 1$.

Además, se realizará el análisis de multicolinealidad de las variables. La multicolinealidad describe la dependencia lineal existente entre las variables predictoras (Vega Vilca & Guzman, 2011). Aunque es un problema que se dificulta medir con exactitud, regularmente se calcula con el Factor de Inflación de Varianza (VIF, por sus siglas en inglés). Generalmente se considera que existe multicolinealidad cuando $VIF \geq 10$.

El siguiente paso es realizar el análisis factorial, existe el exploratorio y el confirmatorio, de acuerdo con Martínez & Sepúlveda (2012). En el caso del exploratorio es cuando se intenta definir grupos de variables que estén altamente correlacionados entre sí. Este tipo de análisis también se usa para reducir la complejidad de un análisis con muchas variables, reduciendo su número. En el caso del análisis exploratorio no se necesita conocimiento a priori para estructurar los factores. Este análisis también se usa para eliminar variables poco relevantes o muy colineales. Por otro lado, el análisis factorial confirmatorio se evalúa un conjunto de factores que están respaldados por la teoría. En

anteriormente explicados no son excluyentes.

En el caso de este estudio el análisis factorial que se hará será el confirmatorio, puesto que los constructos que se proponen tienen la teoría por respaldo. Es necesario indicar que, en el programa que se realizará el Modelo Estructural de Ecuaciones de Mínimos Cuadrados Ordinarios llamado Smart-PLS3, realiza, al mismo tiempo del análisis estructural, el análisis factorial de los constructos planteados, presentando el coeficiente de cada variable que conforma el constructo.

Como siguiente paso se realizará el análisis de inferencias. Lo que se intenta en esta investigación es conocer la relación existente entre las variables independientes “determinantes de la estructura de capital” y las variables dependientes “estructura de capital”, y “valor de la empresa”, se necesita realizar el análisis multivariable, pues de manera simultánea se intenta medir, explicar y predecir las relaciones existentes, entre los elementos que se analizan en la investigación. Los datos obtenidos deben ser escrupulosamente interpretados por el investigador (Sergio A. Guerra Moya, 2007).

Es preciso mencionar que en la aplicación conceptual – empírica ilustrativa propuesta de los “Determinantes de la Estructura de Capital que afectan el valor de las empresas que cotizan en la BMV, un análisis por sector”, se pretenden observar las relaciones causales entre las variables sujetas de estudio, y al mismo tiempo se necesita analizar varias relaciones de dependencia que se presentan simultáneamente la mejor forma de analizar los datos es con el método estadístico de Modelación Estructural de Ecuaciones (Sergio Armando Guerra Moya & Ponce Sánchez, 2014).

La Modelación Estructural de Ecuaciones es una extensión del Análisis de Regresión Múltiple, en este caso se puede analizar la estructura subyacente de cada variable, donde, además, estas pueden actuar como variables independientes de las diferentes ecuaciones del modelo. La existencia de dependencia de estos modelos ocurren en varios niveles (Sergio Armando Guerra Moya & Ponce Sánchez, 2014).

En esta investigación que plantea el Modelo Estructural de Ecuaciones para una prueba piloto de los determinantes de la estructura de capital que afecta el valor de las empresas que cotizan en la BMV del Sector: Productos de Consumo Frecuente, subsectores: Alimentos y Bebidas, el modelo sería el que se presenta en la Ilustración 2, donde se presenta el modelo de medida (rectángulos) y el modelo estructural (círculos). Es preciso mencionar que los círculos son constructos creados por los indicadores observables, expuestos como rectángulos.

En la ilustración 2 además se observa las relaciones existentes entre los constructos, y de las variables observables o indicadores con los constructos, como modelo de análisis de ruta. Las cuales representan la hipótesis formulada en la investigación original, los determinantes de la estructura de capital que afectan el valor de las empresas, directa o indirectamente, que cotizan en la BMV: un análisis por sector, son, el desarrollo del mercado de capitales, el tipo de cambio, el riesgo de mercado, la liquidez, el riesgo de negocio, la oportunidad de crecimiento, el escudo fiscal, la estructura de los activos y el tamaño de la firma.

Las ecuaciones de los efectos directos serían:

$$\begin{aligned}
 & \text{Estructura de capital} \\
 & = \beta_1 \text{ desarrollo del mercado de capitales} \\
 & + \beta_2 \text{ tipo de cambio} \\
 & + \beta_3 \text{ el riesgo de mercado} + \beta_4 \text{ liquidez} \\
 & + \beta_5 \text{ riesgo de negocio} \\
 & + \beta_6 \text{ oportunidad de crecimiento} \\
 & + \beta_7 \text{ escudo fiscal} \\
 & + \beta_8 \text{ estructura de los activos} \\
 & + \beta_9 \text{ tamaño de la firma} + \varepsilon
 \end{aligned}$$

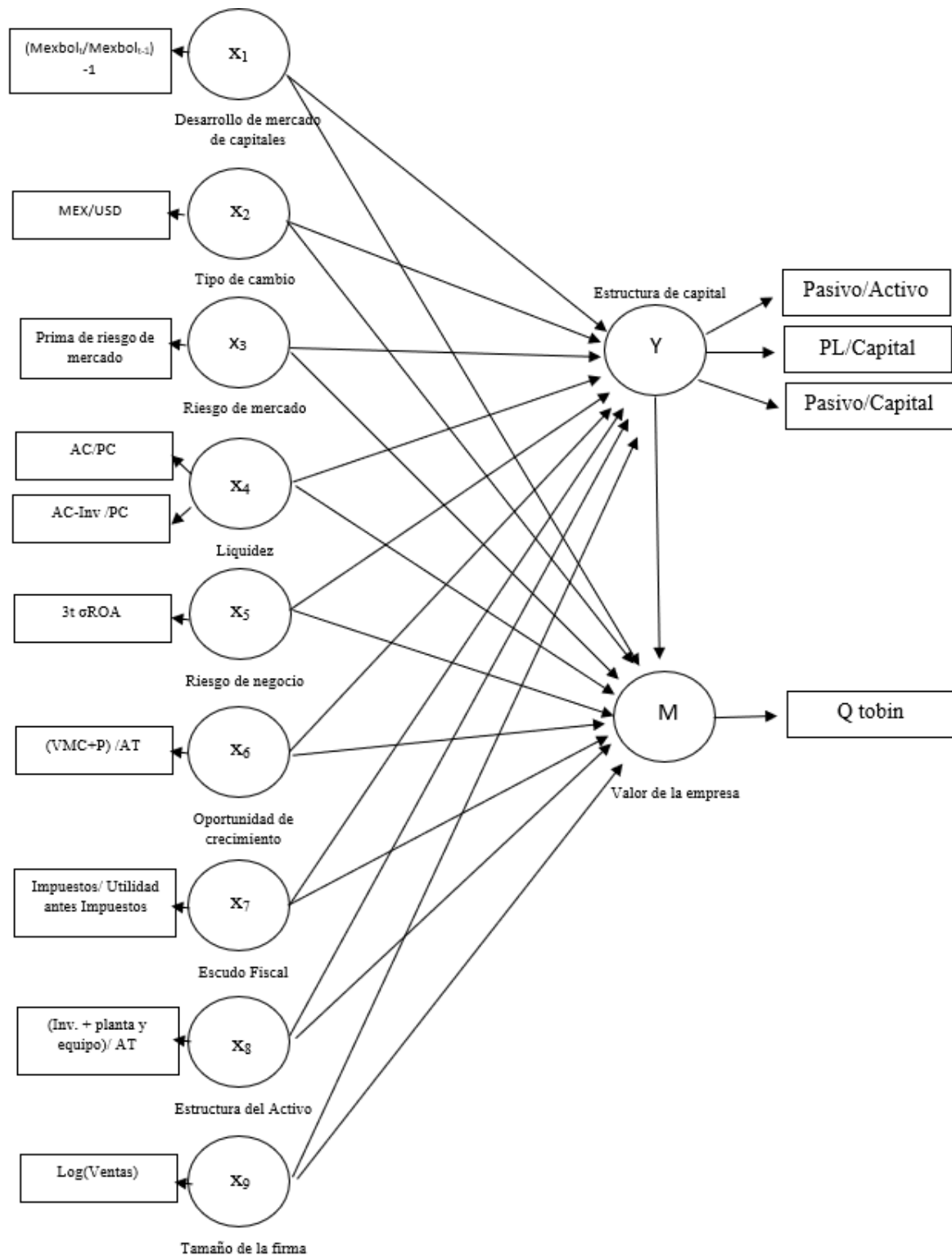
$$\begin{aligned}
 & \text{Valor de la empresa} = \\
 & \beta_1 \text{ estructura de capital} + \varepsilon
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & \text{Valor de la empresa} \\
 & = \beta_1 \text{ desarrollo del mercado de capitales} \\
 & + \beta_2 \text{ tipo de cambio} \\
 & + \beta_3 \text{ el riesgo de mercado} + \beta_4 \text{ liquidez} \\
 & + \beta_5 \text{ riesgo de negocio} \\
 & + \beta_6 \text{ oportunidad de crecimiento} \\
 & + \beta_7 \text{ escudo fiscal} \\
 & + \beta_8 \text{ estructura de los activos} \\
 & + \beta_9 \text{ tamaño de la firma} + \varepsilon
 \end{aligned}$$

$$y_n = f(x_{n1}, x_{n2}, \dots, x_{nm})$$

En este caso los constructos o variables latentes serían: la estructura de capital, el valor de la empresa y cada uno de los determinantes

Ilustración 2 Diagrama de modelo estructural y de medible (con su forma de cálculo)



Fuente: Elaboración propia, las fórmulas de cada indicador observable se obtuvieron de diversos autores, fundamentados teóricamente.

de la estructura de capital, y las variables observables o indicadores serían los resultados de las ecuaciones hechas con datos obtenidos a partir de sistemas de información financiera como Bloomberg, Banxico, Yahoo Finanzas. Estas ecuaciones fueron fundamentadas teóricamente.

De acuerdo con Flores del Ángel (2021) dentro del análisis de la Modelación Estructural de Ecuaciones se pueden observar tres elementos: a) el modelo de medición b) los coeficientes de trayectoria (path coefficients) para la relación del modelo estructural; y c) y los resultados obtenidos de la variable mediadora.

Para valorar el modelo de medición existen varios pasos, el primero es calcular el coeficiente del Alfa de Cronbach. Este coeficiente es un indicador de confiabilidad del cálculo de un constructo o una dimensión, el valor de este oscila entre 0.00 y 1.00 (Rositas Martínez, 2021) Para que el cálculo del constructo se considere aceptable, el Alfa debe ser mínimo de 0.60. Después se debe valorar la consistencia de cada indicador, para esto se analiza las cargas externas (outer loadings), estos valores deben ser mayores a 0.70. El siguiente paso es observar la validez convergente, que se mide por medio de la varianza promedio extradiada (AVE), su valor mínimo es 0.50 para ser aceptable (Flores del Ángel, 2021).

Una vez obtenidos resultados positivos en todos los análisis hechos al modelo de medición, entonces se puede valorar el Modelo Estructural. Se inicia observado la multicolinealidad a través del Factor de Inflación de la Varianza (VIF), el cual debe ser menor a 5.0. Después se analizan los coeficientes de las relaciones propuestas en la hipótesis, que serían los coeficientes trayectoria, así como su significancia, utilizando la técnica Bootstrapping. El siguiente paso es observar el coeficiente de determinación (R^2), con lo que se valora el grado de explicación del modelo estructural, pueden existir varios coeficientes de determinación de acuerdo con el análisis que se realiza.

El último elemento para analizar en una Modelo Estructural de Ecuaciones es el de los efectos indirectos de las variables, los cuales también se obtienen con la técnica Bootstrapping.

Una vez analizado estos tres elementos del Modelo Estructural de Ecuaciones se debe proceder a la comprobación de la hipótesis.

4. RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados del análisis hecho con el método estadístico Modelación Estructural de Ecuaciones, a los datos secundarios obtenidos, como muestra -prueba, en páginas

Tabla 1 Estadísticos Descriptivos. Subsectores: Alimentos y Bebidas. Empresas que cotizan en la BMV 2010-2019

	N	Rango	Mínimo	Máximo	Media	Desv. tip.	Varianza	Asimetría	Curtosis
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico
Desarrollo_Mercado_Capitales	100	.36	-.16	.20	.0357	.09967	.010	-.027	-.310
Liquidez	100	3.76	.64	4.40	1.7984	.88393	.781	1.079	.374
Prueba_de_acido	100	2.80	.40	3.19	1.2661	.63597	.404	1.378	1.159
Riesgo_de_negocio	100	.25	.00	.25	.0309	.04551	.002	3.763	15.356
Oportunidad_de_crecimiento	100	2.28	.66	2.94	1.5265	.44695	.200	.692	.822
Escudo_Fiscal	100	5.68	-4.68	1.00	.2055	.54143	.293	-7.694	68.589
Apalancamiento	100	.59	.14	.72	.4352	.13635	.019	.282	-.284
Endeudamiento_1	100	1.85	.02	1.87	.5255	.44004	.194	1.406	1.599
Endeudamiento_2	100	2.47	.16	2.63	.9012	.57574	.331	1.443	1.483
Valor_de_la_empresa	100	2.31	.66	2.98	1.6172	.43257	.187	.496	.887
Riesgo_de_mercado	100	.04	.04	.08	.0531	.01333	.000	.596	-.726
Tipo_de_cambio	100	8.27	12.35	20.62	16.3135	3.07641	9.464	.076	-1.709
Tamaño_de_la_empresa	100	2.09	3.62	5.70	4.6244	.60807	.370	-.121	-1.200
Estructura_del_activo	100	.59	.17	.76	.4275	.14877	.022	.379	-1.089
N válido (según lista)	100								

de finanzas como Bloomberg o Banxico, del sector: Productos de Consumo frecuente; subsectores: Alimentos y Bebidas, de 10 empresas que cotizan en la BMV, años 2010 al 2019, con datos anuales.

Se inicia con el análisis estadístico descriptivo de las variables, las cuales se presentan en la tabla 1.

En estos estadísticos descriptivos se puede apreciar que en la ratio de apalancamiento se tiene una media de .4352, esto quiere decir que, en estos subsectores, en promedio, 43% de sus activos están financiados con deuda. También se puede observar que el Máximo de apalancamiento es de .72, y el mínimo .14.

Se realizaron así mismo la tabla de correlaciones, y se observó que algunas variables tienen una buena correlación con las variables dependientes.

Para analizar el modelo de medición, para iniciar se analizó el alfa de Cronbach, obteniendo los resultados que se observan en la tabla 2. De acuerdo con los números obtenidos, se observa que los constructos sugeridos por la teoría son confiables

Tabla 2 Alfa de Cronbach

	Alfa de Cronbach
Desarrollo del mercado de capitales	1.000
Escudo Fiscal	1.000
Estructura de capital	0.978
Estructura del Activo	1.000
Liquidez	0.973
Oportunidades de Crecimiento	1.000
Riesgo de mercado	1.000
Riesgo de negocio	1.000
Tamaño de la firma	1.000
Tipo de Cambio	1.000
Valor de la empresa	1.000

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de bases de datos como Bloomberg y Banxico.

Después se realizó las pruebas de cargas externas del modelo y la validez convergente del modelo de medición,

obteniendo buenos resultados.

Al realizar este proceso, se procedió a evaluar el modelo estructural, iniciando con la prueba de multicolinealidad de las variables, obteniendo los resultados de la tabla 3. Aquí se puede observar el Factor de Inflación de la Varianza obteniendo en la mayoría de las variables independientes e independientes, en el modelo estructural como indicadores, la mayoría tienen un VIF menor de 5.0. Se puede observar que las variables que obtuvieron un VIF mayor que 5.0 son las variables que conforman los constructos llamados: Estructura de Capital conformados por Apalancamiento, Endeudamiento 1 y Endeudamiento 2, y las variables de constructo liquidez, conformado por liquidez y Prueba de ácido.

Tabla 3 Factor de Inflación de la Varianza

	VIF
Apalancamiento	10.499
Desarrollo mercado de capitales	1.000
Endeudamiento 1	12.153
Endeudamiento 2	23.554
Escudo Fiscal	1.000
Estructura del activo	1.000
Liquidez	9.891
Oportunidad de crecimiento	1.000
Prueba de ácido	9.891
Riesgo de mercado	1.000
Riesgo de negocio	1.000
Tamaño de la empresa	1.000
Tipo de cambio	1.000
Valor de la empresa	1.000

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de bases de datos como Bloomberg y Banxico.

Para proseguir con el análisis del modelo estructural, se obtuvieron los coeficientes de cada una de las relaciones de los constructos independientes con las dependientes. Obteniendo los resultados de la tabla 4.

Tabla 4 Coeficientes tipificados obtenidos en el Modelo Estructural para cada variable independiente que afecta directamente a una dependiente.

	Estructura de capital	Valor de la empresa
Desarrollo del mercado de capitales	0.015	0.015
Escudo Fiscal	0.121	-0.022
Estructura de capital		-0.053
Estructura del Activo	0.239	-0.079
Liquidez	-0.404	-0.038
Oportunidad de crecimiento	-0.053	0.951
Riesgo de mercado	0.009	-0.007
Riesgo de negocio	-0.064	-0.073
Tamaño de firma	0.426	-0.016
Tipo de cambio	0.049	-0.010
Valor de la empresa		

Fuente: Elaboración propia.

De la misma forma, se obtuvieron los p-valor de los coeficientes para poder saber la significancia de estos al 10%, obteniendo los resultados de la tabla 5.

Tabla 5 P-Valor de los coeficientes de la influencia de las variables independientes a las dependientes del Modelo Estructural - Hipótesis propuestas. SIGNIFICANCIA 10%.

	P-Valor
Desarrollo del mercado de capitales -> Estructura de capital	0.879
Desarrollo del mercado de capitales -> Valor de la empresa	0.610
Escudo fiscal -> Estructura de capital	0.084*
Escudo fiscal -> Valor de la empresa	0.574
Estructura de capital -> Valor de la empresa	0.150
Estructura del Activo -> Estructura de capital	0.020**
Estructura del Activo -> Valor de la empresa	0.042**
Liquidez -> Estructura de capital	0.000***
Liquidez -> Valor de la empresa	0.270
Oportunidades de crecimiento -> Estructura de capital	0.502
Oportunidades de crecimiento -> Valor de la empresa	0.000***
Riesgo de mercado -> Estructura de capital	0.913
Riesgo de mercado -> Valor de la empresa	0.800
Riesgo de negocio -> Estructura de capital	0.566
Riesgo de negocio -> Valor de la empresa	0.137
Tamaño de la firma -> Estructura de capital	0.000***
Tamaño de la firma -> Valor de la empresa	0.669
Tipo de cambio -> Estructura de capital	0.595
Tipo de cambio -> Valor de la empresa	0.754

Fuentes: Elaboración propia con el programa Smart-PLS3. Valores ***p<0.01, **p<0.05, *p<0.10

En la Tabla 5 se puede observar que: el tamaño de la firma, la liquidez, la estructura del activo y el escudo fiscal están afectando la estructura de capital. Mientras que las variables que afectan el Valor de la empresa son: las oportunidades de crecimiento y la estructura del activo. Por lo que podemos

observar que los determinantes propuestos podrían estar afectando la estructura de capital y al mismo tiempo, directamente, el valor de la empresa, estadísticamente hablando, con una significancia del 10%. Esto en el sector: productos de consumo frecuente, subsectores: Alimentos y Bebidas, de las empresas que cotizan en la BMV.

De la misma forma, se obtuvieron los Coeficientes de Determinación R^2 de las ecuaciones propuestas del modelo estructural. Los resultados se muestran en la tabla 6.

Tabla 6 Coeficientes de Determinación de ambos modelos de dependencia propuestos

	Coeficiente de Determinación R^2 de ambas variables dependientes	
	R cuadrada	R cuadrada ajustada
Estructura de capital	0.432	0.375
Valor de la empresa	0.950	0.944

Fuente: Elaboración propia, analizado con datos tomados de fuentes como Bloomberg, Banxico, etc.

Se observaron, además, los efectos indirectos de las variables propuesta, con la técnica Bootstrapping. Los resultados aparecen en la Tabla 7. Sin embargo, ninguna relación indirecta fue significativa.

Tabla 7. Efectos indirectos de las variables a través de la variable mediadora - Significancia al 10%

	P-Valor
Escudo fiscal -> Estructura de capital -> Valor de la empresa	0.440
Liquidez -> Estructura de capital -> Valor de la empresa	0.198
Riesgo de mercado -> Estructura de capital -> Valor de la empresa	0.937
Estructura del activo -> Estructura de capital -> Valor de la empresa	0.255
Desarrollo del mercado de capitales -> Estructura de capital -> Valor de la empresa	0.910
Oportunidades de crecimiento -> Estructura de capital -> Valor de la empresa	0.698
Riesgo de negocio -> Estructura de capital -> Valor de la empresa	0.698
Tipo de cambio -> Estructura de capital -> Valor de la empresa	0.731
Tamaño de la firma -> Estructura de capital -> Valor de la empresa	0.162

Fuente: Elaboración propia con el programa Smart-PLS3.

5. CONCLUSIONES

En este ejemplo de aplicación conceptual – empírica ilustrativa se pudo observar en los resultados que, en el análisis de los datos con la Modelación Estructural de Ecuaciones con enfoque de Mínimos Cuadrados Ordinarios, se puede utilizar constructos conformados por varias variables para la aplicación de las hipótesis que lo necesitan, analizando su confiabilidad por medio del Alfa de Cronbach, además este método factoriza los indicadores propuestos en el constructo.

Así mismo en los resultados, en el modelo estructural, se observa que se analiza el Factor de Inflación de la Varianza, para determinar el buen uso de las variables en las ecuaciones. Además, se estudian varias ecuaciones al mismo tiempo, como los efectos directos que tienen las variables independientes con las variables dependientes “estructura de capital” y el “valor de la empresa”.

En los resultados también se observa el efecto que tiene la variable dependiente “estructura de capital”, que se presenta como independiente, sobre la variable dependiente “valor de la empresa”, analizando así su efecto directo, y los indirectos que tienen las variables independientes sobre la dependiente “valor de la empresa” a través de la variable mediadora “estructura de capital”.

Como conclusiones podemos decir que para un estudio de los Determinantes de la Estructura es mejor realizar un análisis de Modelación Estructural de Ecuaciones, específicamente el método de Mínimos Cuadrados Parciales, cuando el estudio:

- Maneje constructos para analizar mejor las hipótesis.
- Existen varias ecuaciones que se analizan al mismo tiempo.
- Cuando existan variables mediadoras.
- Cuando existan análisis de rutas o

dependencias, para con ello comprobar teorías.

Es preciso mencionar, además, de acuerdo con Layva & Cordero (2014), se pueden observar las características tan bondadosas del método de Modelación Estructural de Ecuaciones, en específico el método Mínimos Cuadrados Parciales (PLS-SEM por sus siglas en inglés), como lo son:

- Se puede manejar si la investigación es exploratoria, o se quiere crear una extensión de alguna teoría ya existente.
- Cuando se tenga un tamaño de muestra pequeño.
- No hay necesidad de que los datos tengan distribución normal.
- Cuando el modelo a analizar sea complejo.

En este artículo se presenta, tanto en la teoría, como en la metodología y los resultados, una forma simple de cómo se lleva a cabo una investigación con el método de Modelación Estructural de Ecuaciones por Mínimos Cuadrados Parciales. Esto para ofrecer a los investigadores otra forma en que se pueden llevar a cabo muchos estudios en el área de las Ciencias Sociales, como en los estudios en Finanzas, y lograr un análisis más completo.

De hecho, es importante precisar que muchos autores han recomendado el uso de este método estadístico, Modelación Estructural de Ecuaciones con enfoque de Mínimos Cuadrados Parciales, para análisis de datos, con un enfoque integral, en muchas otras áreas de investigación por sus muchas bondades, como Rositas (2004) en su trabajo pionero “La gestión bajo una cultura de calidad en México: una verificación empírica.”, donde aplica este método estadístico, y concluye animando al uso de este método estadístico con el enfoque de Mínimos Cuadrados Parciales (PLS por sus siglas en inglés), pues entre

sus muchas ventajas está el que su uso implica menos restricciones como la de no exigencia de normalidad, tampoco precisa grandes tamaños de muestra, siendo además más tolerante con la multicolinealidad.

Dado lo anterior, este artículo intenta fomentar el uso de la Modelación Estructural de Ecuaciones por medio de Mínimos Cuadrados Parciales, en el área de Finanzas en México.

Se puede decir que se logró el objetivo de este artículo que es presentar la Modelación Estructural de Ecuaciones como una excelente técnica de uso en la investigación para resolver problemas con relaciones causales de manera simultánea, por medio de constructos conformados con el análisis factorial.

REFERENCIAS

- Bloomberg. (2020). <https://www.bloomberg.com/latam/blog/category/mexico/>
- Flores del Ángel, P. (2021). *Elementos de la Compensación variable que motivan a los trabajadores para incrementar su desempeño laboral basado en competencias, en las empresas japonesas del estado de Nuevo León: un modelo de ecuaciones estructurales*.
- Guerra Moya, Sergio A. (2007). *Introducción al Análisis Multivariable* (p. 24). Apuntes / Memoria en extenso.
- Guerra Moya, Sergio Armando, & Ponce Sánchez, R. (2014). Capítulo 15 Análisis Multivariante: Modelización con Ecuaciones Estructurales. In *Métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas aplicables a la investigación en ciencias sociales* (pp. 315–350).
- Jairo, I. (2008). The use of structural equation modelling (SEM) in capital structure empirical analysis. *KCA Journal of Business Management*, 1, 1.
- Layva Cordero, O., & Olague, J. T. (2014). Capítulo 22 Modelos de Ecuaciones Estructurales por el Método de Mínimos Cuadrados Parciales (Partial Least Squares-PLS). In *Métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas aplicables a la investigación en ciencias sociales* (pp. 479–497).
- Martínez, C. M., & Sepúlveda, M. A. R. (2012). Introducción al análisis factorial exploratorio. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 41(1), 197–207. [https://doi.org/10.1016/s0034-7450\(14\)60077-9](https://doi.org/10.1016/s0034-7450(14)60077-9)
- Ramli, N. A., Latan, H., & Nartea, G. V. (2018). Why should PLS-SEM be used rather than regression? evidence from the capital structure perspective. In *International Series in Operations Research and Management Science* (Vol. 267, Issue April). https://doi.org/10.1007/978-3-319-71691-6_6
- Restrepo, L., & Gonzáles, J. (2007). From Pearson to Spearman. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, 20(2), 183–192. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-06902007000200010
- Ríos Ángeles, N. (2019). *Tecnología aplicada a la reducción de costos de la logística de entrada en empresas importadoras de la industria alimentaria del Perú*.
- Rositas, J. (2004). La gestión bajo una cultura de calidad en México: una verificación empírica. (Quality management in Mexico: an empirical approach). *Innovaciones de Negocios*, 1(2), 265–276. http://www.web.facpya.uanl.mx/rev_in/Revistas/1.2/A6.pdf
- Rositas, J., Badii, M. H., Castillo, J., & Foroughbakhch, R. (2007). Técnicas de investigación basadas en sistemas de modelación estructurada. In Universidad Autónoma de Nuevo León & M.H Badii & J. Castillo (Eds.), *Técnicas Cuantitativas en la Investigación* (Primera ed).
- Rositas Martínez, J. (2021). *ALFA DE CRONBACH: Comprensión conceptual, verificación detallada de su cálculo y análisis crítico de su valor*. Apuntes / Memoria en extenso.
- Ruiz, M. A., Pardo, A., & San Martín, R. (2010). Modelos de Ecuaciones Estructurales. *Pepeles Del Psicólogo*, 31(1), 34–45.
- Vega Vilca, J. C., & Guzman, J. (2011). Regresión PLS y PCA Como Solución al Problema de

Multicolinealidad en Regresión Múltiple. *Revista de Matemática: Teoría y Aplicaciones*,
18(1), 9. <https://doi.org/10.15517/rmta.v18i1.2111>



Análisis del riesgo de precio de las acciones mediante la estimación del Coeficiente beta (β) de los bancos en México

César Camarillo Angeles¹, Martha del Pilar Rodríguez García² y Héctor Horacio Garza Sánchez³

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, hugocesar.camarillo@gmail.com, Ciudad Universitaria, 8113404430

²Universidad Autónoma de Nuevo León, martha.rodriguezgc@uanl.edu.mx, Ciudad Universitaria, 8113404430

³Universidad Autónoma de Nuevo León, hector.garzasc@uanl.edu.mx, Ciudad Universitaria, 8113404430

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

Esta investigación se centró en la inversión en acciones y en el estudio del riesgo de mercado, al cual se refiere al riesgo de precio de las acciones y que este se analizó con más detalle porque contiene dos clasificaciones de gran importancia para una buena toma de decisiones a la hora de invertir en este tipo de instrumento y/o activo financiero llamado las acciones.

Además, en esta investigación se analizaron las acciones de las instituciones de banca múltiple en México y con ayuda del principal índice de la Bolsa Mexicana de Valores, el índice S&P/BMV IPC, se estimó la medida de riesgo mejor conocida como el coeficiente beta, esto con el fin de conocer el impacto significativo que trae consigo el riesgo de mercado que es el riesgo de precio de las acciones, el cual si este riesgo es analizado y considerado de manera correcta puede ser de gran beneficio y ventaja al momento de invertir en este tipo de inversión.

Este estudio también se convierte en una guía para los interesados en la inversión en acciones para que puedan entender el mercado financiero al que pertenece este activo financiero llamado acciones, así como el sistema financiero mexicano de una manera general, lo cual es de gran importancia para conocer la zona a la que pertenece el sector bancario, que son las instituciones de banca múltiple, y el sector bursátil (Mercado de valores)

Abstract

This research focused on the investment in stocks and on the study of market risk, which refers to the equity price risk and which was analyzed in more detail because it contains two classifications of great importance for good decision making when investing in this type of instrument and/or financial asset called stocks.

In addition, in this research the stocks of multiple banking institutions in Mexico were analyzed and with the help of the main index of the Mexican Stock Exchange, the S&P/BMV IPC index, the risk measure better known as the beta coefficient was estimated, this in order to know the significant impact that brings with it the market risk that is the equity price risk, which if this risk is analyzed and considered in the correct way can be of great benefit and advantage when investing in this type of investment.

This study also becomes a guide for those interested in stock investment so that they can understand the financial market to which this financial asset called stocks belongs, as well as the Mexican financial system in a general way, which is of great importance to know the zone to which the banking sector belongs, which are the multiple banking institutions and the stock market sector to

al que pertenecen las empresas que cotizan en la Bolsa de Valores, como son las instituciones de banca múltiple, ya que estas ofrecen sus acciones, y que además, en la Bolsa Mexicana de Valores contiene el índice S&P/BMV IPC, que fue un elemento esencial, junto con las acciones de las instituciones de banca múltiple, para la estimación del coeficiente beta en esta investigación.

Palabras clave: Acciones, Bancos, Coeficiente beta, Inversión, Mercado de valores y Riesgo.

Códigos JEL: B1, G1, G3.

1. INTRODUCCIÓN

Esta investigación tiene el objetivo de analizar la inversión en las acciones de las instituciones de banca múltiple en México, así como el riesgo de precio de acciones a las que estas se enfrentan en el mercado. Para este estudio no se utiliza una teoría tal cual, se utiliza más bien una medida de volatilidad de un activo financiero que es el coeficiente beta (β), y que para esta investigación el activo financiero será las acciones de las instituciones de banca múltiple en México con respecto al índice S&P/BMV IPC.

Esta medida del coeficiente beta (β) ayuda a medir el grado de variabilidad del rendimiento de las acciones con relación al rendimiento del mercado que para esta investigación es el índice de la Bolsa Mexicana de Valores el S&P/BMV IPC. Así como lo menciona el autor Vila (2016) el coeficiente beta (β) mide qué tan sensible es la variación de un activo financiero frente a los cambios del mercado.

Es por eso que una vez que se haya calculado el coeficiente beta (β) en esta investigación, se analizan dos variables fundamentales, por un lado, está la variable dependiente que es el coeficiente beta (β) de las acciones de las instituciones de banca múltiple en México con respecto al índice S&P/BMV IPC, el cual asimismo el índice S&P/BMV IPC es un indicador referente del mercado de capitales de la BMV que es en donde se concentra todas las acciones de las empresas que cotizan en esta bolsa de valores y es un indicador representativo del mercado bursátil mexicano. Por otro lado, está la variable independiente que para fines de esta investigación será del tipo de riesgo de mercado el cual se refiere al riesgo de precio de las acciones, y que este mismo riesgo a su vez se divide en: riesgo diversificable y riesgo no diversificable.

Por lo cual se analiza el impacto de la variable independiente con la variable dependiente con la finalidad de identificar los aspectos y/o características

which the companies listed in the Stock Exchange belong, such as the multiple banking institutions, as they offer their stocks, and moreover, in the Mexican Stock Exchange contains the S&P/BMV IPC index, which was an essential element, together with the stocks of the multiple banking institutions, for the estimation of the beta coefficient in this research.

Keywords: Stocks, Banks, Beta coefficient, Investment, Stock market and Risk.

JEL Codes: B1, G1, G3.

que hacen que el coeficiente beta (β) de las acciones de las instituciones de banca múltiple en México con respecto al índice S&P/BMV IPC se mueva obteniendo variaciones negativas en los precios de las acciones y asimismo conocer y ayudar a mitigar este tipo de riesgo. Además, la investigación tiene por finalidad calcular el coeficiente beta (β) de las acciones de las instituciones de banca múltiple en México con respecto al índice de la Bolsa Mexicana de Valores, el S&P/BMV IPC, y posteriormente hacer un estudio general de las variaciones más notables que ha tenido la acción de cada institución de banca múltiple enfocado en el tipo de riesgo de mercado el cual es el riesgo de precio de las acciones que como se mencionó anteriormente este mismo riesgo se clasifica en: Riesgo diversificable y Riesgo no diversificable. También, se realizará una comparación de los coeficientes beta (β) de cada una de las acciones de esta investigación.

La contribución que trae consigo la investigación será el crear conciencia al inversionista para que tome la mejor decisión de invertir en el sector bancario, así como la de evaluar la acción con relación al tipo de riesgo de mercado que es el riesgo de precio de las acciones.

Este trabajo proveerá una noción y asesoría para saber cómo invertir mejor en este instrumento financiero (acciones) ya que en ocasiones es la falta de análisis y desconocimiento lo que ocasiona que se termine invirtiendo mal el dinero.

Y es que al momento de invertir en el mercado de valores se tiene que tomar en cuenta el nivel del riesgo y el rendimiento que debe tener el instrumento financiero al cual se decida invertir.

Así también como se menciona anteriormente es interesante el tema porque va dirigido a un sector que es muy atractivo para los inversionistas, así como su grado de importancia y el papel que cumple en la economía del país. Es por eso que esta investigación va

dirigido al sector bancario por ser uno de los más importantes en el desarrollo del país.

MARCO TEÓRICO

La investigación tiene como finalidad estudiar y analizar el impacto del riesgo de precio de las acciones en el coeficiente beta (β) de las acciones de las instituciones de banca múltiple en México con respecto al índice S&P/BMV IPC.

Asimismo, se identifica y se analiza el riesgo de precio de las acciones de las instituciones y lo que ocasiona que el rendimiento del precio de este activo financiero varíe en el mercado.

La hipótesis general de la investigación es la siguiente: ¿el riesgo de precio de las acciones tiene una gran influencia en el valor del coeficiente beta (β) de las acciones de las instituciones de banca múltiple en México con respecto al índice S&P/BMV IPC?

Las ventajas y desventajas del uso del coeficiente beta (β):

- Permite medir la variabilidad de la rentabilidad de las acciones en el mercado de valores.
- Es útil para determinar el riesgo de mercado a corto plazo.
- Es una forma sencilla y rápida de realizar el cálculo.
- Es una medida que se integra en el CAPM.
- Se basa en datos históricos y no es precisamente un indicador de exactitud.
- Hay que tener en cuenta que es sólo una medida y que cada decisión depende del inversor.
- Es menos útil para determinar el riesgo de mercado a largo plazo, debido al factor de la volatilidad al paso de los años y por factores del mercado y de la empresa.
- No es la única forma de medir el riesgo de mercado.

2.1 Marco teórico de la variable dependiente de la investigación

El coeficiente beta (β) de las acciones de las instituciones de banca múltiple en México con respecto al índice S&P/BMV IPC. Dicho lo anterior de una manera escindida: “La variabilidad del rendimiento de las acciones de las instituciones de banca múltiple en México con respecto al rendimiento del índice S&P/BMV IPC”.

Definiciones de la variable dependiente Y (El coeficiente beta (β) de las acciones de las instituciones de banca múltiple en México con respecto al índice S&P/BMV IPC). La beta, una cifra que mide el riesgo no diversificable, o de mercado. La beta indica cómo

responde el precio de un título a las fuerzas del mercado. Cuanto más sensible sea el precio de un título a los cambios del mercado, mayor será la beta de ese título. La beta se obtiene relacionando los rendimientos históricos de un título con el rendimiento de mercado. El rendimiento de mercado es el rendimiento promedio de todas las acciones (o de una muestra grande). (Gitman, L. y Joehnk, M., 2009).

El elemento Y que conforma la variable dependiente (El coeficiente beta (β) de las acciones de las instituciones de banca múltiple en México con respecto al índice S&P/BMV IPC) de esta investigación se trata del precio de la acción de las instituciones de banca múltiple en México, las cuales cotizan en la bolsa mexicana de valores.

Cabe mencionar que se refieren a: “Instituciones de Banca Múltiple” como lo son: Bancos, Grupos Financieros y Sociedades Controladoras. Según Banco de México (2020) las empresas tienen dos formas de necesitar capital (fuentes de financiamiento) una de ellas es por medio del préstamo en forma de créditos o títulos de deuda y la otra es mediante la emisión de capital nuevo. En la primera opción la empresa se ve obligada a pagar intereses a quien le preste el dinero y en la segunda opción esta la emisión de capital que consiste en que las empresas efectúan pagos a los inversionistas si esta genera utilidades.

La emisión de capital para las empresas resulta menos arriesgada, pero para los inversionistas más arriesgada. Asimismo, Banco de México (2020) define a las acciones como títulos que representan el capital que se invierte en una empresa y pueden tener diferentes características dependiendo del poder de votación que el poseedor de las acciones tenga en la empresa que haya decidido invertir su dinero.

Las acciones pueden clasificarse de dos maneras:

Acciones comunes:

Según la Bolsa Mexicana de Valores (2020) las acciones comunes o también llamadas ordinarias, son aquellas que, dependiendo de los estatutos sociales de la emisora, no tienen calificación o preferencia alguna. Estas acciones tienen derecho a voto general interviniendo en todos los actos de la vida de la empresa (Algunos como elegir al consejo de administración o decidir las políticas de la empresa). Sólo tendrán derecho a dividendos después de que se haya cubierto a las acciones preferentes.

Acciones preferentes:

Las acciones preferentes según la Bolsa Mexicana de Valores (2020) son aquellas que gozan de ciertos derechos sobre las demás acciones que conforman el

capital social de una empresa. Los beneficios se refieren normalmente a la prioridad de pago en el caso de liquidación, así como al cobro de dividendos. Se emite con un dividendo determinado que debe pagarse antes de que se paguen dividendos a los poseedores de acciones comunes. Por lo general las acciones preferentes no tienen derecho a voto.

El elemento Y que forma parte de la variable dependiente en esta investigación se refiere a las acciones de las instituciones de banca múltiple que cotizan en la bolsa mexicana de valores.

A continuación, se presentan las 10 acciones de las instituciones de banca múltiple que se estudian a lo largo de la investigación:

Y1: GFNORTE (Grupo Financiero Banorte, S.A.B. de C.V.)

Y2: GFINBUR (Grupo Financiero Inbursa, S.A.B. de C.V.)

Y3: GFMULTI (Grupo financiero Multiva S.A.B. de C.V.)

Y4: BBVA (Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A.)

Y5: SAN (Banco Santander, S.A.)

Y6: BBAJIO (Banco Del Bajío, S.A., Institución de Banca Múltiple)

Y7: BSMX (Banco Santander México, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Santander)

Y8: R (Regional, S.A.B. de C.V.)

Y9: MONEX (Monex, S.A.B. de C.V.)

Y10: GENTERA (Genera, S.A.B. de C.V.)

2.2 Marco teórico de la variable independiente de la investigación

Elemento X, parte del coeficiente Beta (β):

X1: S&P/BMV IPC (Índice de Precios y Cotizaciones que representa al mercado de capitales de la Bolsa Mexicana de Valores). El índice de precios y cotizaciones (S&P/BMV IPC) del mercado de capitales de la BMV forma parte de la variable dependiente de esta investigación. Este índice se concentra todas las acciones de las empresas que cotizan en la bolsa mexicana de valores y es el índice más representativo del mercado de capitales en México.

Del tipo de riesgo de mercado: Riesgo de precio de las acciones. Asimismo, el riesgo de precio de las acciones se clasifica en: Riesgo diversificable y riesgo no diversificable.

Definiciones de la variable independiente X (El riesgo de precio de las acciones: Riesgo diversificable y riesgo no diversificable)

La Bolsa Mexicana de Valores (2020) define el riesgo de mercado como el riesgo que afecta al tenedor y/o

poseedor de cualquier tipo de valor, ante las fluctuaciones de precio generadas y/o ocasionadas por los movimientos normales del mercado.

El riesgo de precio de las acciones o riesgo de cotizaciones de acciones, Grupo Sura (2020) lo define como el riesgo que ocurre cuando el valor razonable de un instrumento financiero fluctúa como resultado de las variaciones en los precios de los activos de renta variable. Como lo expresa el autor Rodríguez (2015) el riesgo de precio de las acciones es la posibilidad que la compañía tenga un resultado negativo, en función del precio de las acciones que posea.

Por otro lado, para el diario económico: Expansion.com (2020) el riesgo de cotizaciones de acciones es el riesgo de pérdida debido a movimientos en los precios de las acciones. Asimismo, el riesgo de precio de las acciones se clasifica en: riesgo diversificable y riesgo no diversificable.

Para el Grupo Financiero BASE (2018) el riesgo no diversificable, o riesgo sistemático, es cuando intervienen factores fuera del control de la empresa en la que se invierte, como las fluctuaciones económicas y monetarias o las variables políticas o sociales. Por ello, todas las acciones son vulnerables a sufrir pérdidas y, en consecuencia, afectar la rentabilidad de los fondos de inversión y de los inversionistas individuales.

Según el Institute of Business & Finance (2016) el riesgo diversificable y/o riesgo no sistemático, también conocido como riesgo específico, riesgo idiosincrásico, representa los riesgos de una empresa específica, como la administración, las ventas, la participación en el mercado, la eliminación de productos, los conflictos laborales, entre otros. Este tipo de riesgo es particular de un activo, un riesgo que puede eliminarse mediante la diversificación.

El riesgo de precio de las acciones es la variable independiente de la investigación y es uno de los riesgos que integran el riesgo de mercado. A continuación, se muestra un panorama general de la estructura del riesgo sistemático:

Maneras de minimizar y cubrir el riesgo de precios de las acciones

1. La diversificación para minimizar el riesgo de precios de las acciones

A pesar de otros tipos de riesgo, el riesgo de precio de las acciones puede reducirse, esto, mediante la técnica de mitigación más común que es la diversificación.

2. Los futuros y las opciones para cubrir el riesgo de precios de las acciones

Además, el autor Kenton (2020) menciona que el riesgo de los precios puede cubrirse mediante la compra de derivados financieros llamados futuros y opciones. Un

contrato de futuros obliga a una parte a completar una transacción a un precio y fecha predeterminados. El comprador de un contrato debe comprar y el vendedor debe vender el activo subyacente al precio establecido, independientemente de cualquier otro factor. Una opción ofrece al comprador la oportunidad de comprar o vender el activo subyacente, dependiendo del contrato, aunque no está obligado a hacerlo. Tanto los productores como los consumidores pueden utilizar estos instrumentos para cubrir el riesgo de los precios. A un productor le preocupa que el precio baje y a un consumidor le preocupa que el precio suba.

El activo subyacente es el activo que sirve como valor de referencia a los instrumentos derivados. Este activo puede ser financiero (acciones, tasas de interés, divisas, etc.) o no financiero (oro, cobre, petróleo, etc.). En este caso, el activo subyacente correspondería a las acciones.

3. La venta corta para cubrir el riesgo de precios de las acciones

El autor Chen (2020) comenta que la venta corta es una estrategia de inversión o de negociación que especula con la caída del precio de una acción o de otros valores. Es una estrategia avanzada que sólo deberían llevar a cabo los *traders* e inversores experimentados.

La venta corta implica la venta de acciones en las que el vendedor no es propietario de las mismas. El operador, anticipando una reducción en el precio de las acciones debido al riesgo de precio, planea pedir prestado, vender, comprar y devolver las acciones.

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Para efectos de esta investigación se realizó un estudio del precio de las acciones de las instituciones de banca múltiple en México, se debe aclarar que cuando se menciona instituciones de banca múltiple se está refiriendo a: Bancos, Grupos Financieros y Sociedades Controladoras: ya que estos ofrecen las actividades de captación y colocación de recursos (dinero).

Asimismo, esta investigación se adentró hacia aquellas instituciones de banca múltiple que cotizan en la bolsa mexicana de valores (BMV), aunque se debe considerar que actualmente existe otra bolsa de valores llamada "bolsa institucional de valores (BIVA)" pero que en esta investigación solo se centró en la BMV por su trayectoria y representación en el mercado bursátil, así como el historial de cotizaciones y/o operaciones que ha tenido en el mercado mexicano desde hace tiempo.

Igualmente, de la bolsa mexicana de valores se tomó como referencia el índice de precios y cotizaciones (S&P/BMV IPC) el cual representa al

mercado de capitales de la misma bolsa de valores en mención. Sin embargo, también la nueva bolsa de valores, la bolsa institucional de valores (BIVA) cuenta con su índice que simboliza al mercado de capitales el cual se llama "FTSE BIVA" pero que para esta investigación se utilizó solamente el índice de precios y cotizaciones (S&P/BMV IPC) de la BMV por la trayectoria e historial de precios y cotizaciones que ha ofrecido en el mercado bursátil de México.

Para la comprobación de la hipótesis se utilizó la medida de riesgo conocida como el coeficiente Beta (β) de cada una de las acciones que son objeto de estudio de esta investigación estimada mediante el uso de la regresión lineal simple en Excel.

3.1 Tipo de investigación

La investigación es cualitativa y cuantitativa dado a que describe cualidades y/o características del riesgo de precio de las acciones en esta investigación, así como de las instituciones de banca múltiple en México y también utilizo información histórica de forma numérica para llevar a cabo el respectivo análisis de regresión.

De tipo cualitativa:

- Exploratoria porque se buscó indagar información relacionada al tema de estudio de las variables como el caso del rendimiento de las acciones de las instituciones de banca múltiple en México y el riesgo de precio de las acciones, así también casi no se encontró investigaciones acerca del tipo de estudio que se pretendió realizar ya que es un estudio a un problema que no está definido.
- Descriptiva porque se pretendió describir el comportamiento del rendimiento de las acciones de las instituciones de banca múltiple en México con relación al rendimiento del índice del mercado de capitales de la Bolsa Mexicana de Valores, el índice S&P/BMV IPC bajo un estudio de riesgo de precio de las acciones.

De tipo cuantitativa:

Análítica porque se realizó un análisis entre dos variables, por un lado, la variable independiente (El riesgo de precio de las acciones) y por otro lado la variable dependiente (El coeficiente beta (β) de las acciones de las instituciones de banca múltiple en México con respecto al índice S&P/BMV IPC).

Prospectiva porque los análisis y aportes que surgieron de este estudio conducen hacia adelante y proyectando hacia el futuro para nuevas investigaciones.

Transversal porque para la realización de los respectivos análisis de los objetos (elementos) de esta

investigación, se recopilaron los datos en un periodo de tiempo que en este caso es desde que empezaron a cotizar las acciones de las instituciones de banca múltiple en la Bolsa Mexicana de Valores con relación al índice S&P/BMV IPC hasta el primer semestre del año (2020). Los datos históricos del precio de acción de las instituciones de banca múltiple fueron extraídos del sitio web: Investing.com.

Correlacional porque para la obtención de la variable dependiente de esta investigación se calculó la relación entre dos elementos (subvariables), el primer elemento X (El rendimiento del índice S&P/BMV IPC) y el segundo elemento Y (El rendimiento del precio de las acciones de las instituciones de banca múltiple en México). Por lo cual con un análisis de regresión de estos datos se obtuvo el coeficiente beta (β) que para fines de la investigación fue la variable dependiente.

3.2 Diseño de investigación

Para esta investigación se utilizó un estudio de instancia generadora de la misma y por lo tanto se realizó un análisis para medir el impacto de las variables que fueron estudiadas. Es decir, para la investigación no se requirió la realización de una codificación de datos, ya que se utilizó información histórica y pública.

3.3 Definición del instrumento de medición

Los tipos de instrumentos de medición que se utilizaron en la investigación:

1. Observación: Revisión de comportamientos y situaciones observables del precio de la acción de las instituciones de banca múltiple en México y sus respectivas variaciones y riesgos en el mercado.
2. Análisis de contenido: Revisión de contenidos, tales como las estrategias implementadas, las ventajas competitivas que tienen y las campañas de publicidad que fomentan las instituciones de banca múltiple en México para mantener el precio de su acción en un nivel óptimo.
3. Datos recolectados de otros investigadores: Revisión de documentación física y electrónica, así como registros públicos (informe anual, etc.).
4. Análisis de datos: Se utilizó esta técnica que consiste en el estudio de datos con la finalidad de sacar conclusiones sobre la información mediante el uso de la Estadística. Para asimismo realizar un respectivo análisis de datos con el rendimiento del precio de las acciones de las instituciones de banca múltiple en México en relación con el rendimiento del Índice S&P/BMV IPC.

3.4 Definición de universo, población y muestra

El universo está conformado por 144 acciones

financieras de empresas de origen nacional y extranjero que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV). La población es de 27 acciones financieras de entidades financieras de origen nacional y extranjero que cotizan en la BMV. La población de estudio son las acciones financieras de las empresas de origen nacional y extranjero que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores y que corresponden al sector de servicios financieros y al subsector de entidades financieras.

La muestra es de 10 acciones financieras de instituciones de banca múltiple unas de origen nacional y otras de origen extranjero que cotizan en la BMV. Las partidas objeto de estudio las cuales pertenecen al ramo de: Bancos Comerciales, Grupos Financieros y Sociedades Controladoras, lo cual dicha selección lo conformaron las instituciones de banca múltiple de origen nacional y extranjero que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores y que es la muestra fundamental para la realización de la investigación. Además, en la investigación se decidió no tomar como objeto de estudio a PROMECAP ACQUISITION COMPANY, S.A.B. DE C.V; GRUPO PROFUTURO, S.A.B. DE C.V. y VALUE GRUPO FINANCIERO, S.A.B. DE C.V. ya que no ofrecen los productos y servicios de una Institución de Banca Múltiple. Asimismo, de igual forma no se consideraron a INVEX CONTROLADORA, S.A.B. DE C.V. y CORPORACION ACTINVER, S.A.B. DE C.V. ya que al ser también Sociedades Controladoras que tienen en su dominio e integran a una Institución de Banca Múltiple y que además cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores, según la misma BMV no se consideran del ramo de: Bancos, Grupos Financieros y Sociedades Controladoras de Servicios Diversificados. Según la Bolsa Mexicana de Valores estas dos Sociedades Controladoras entran en el ramo de Mercados Financieros por el tipo de actividad económica que realizan.

Tipo de muestreo que se utilizó para la selección de la muestra

No probabilístico ya que los elementos se seleccionaron de acuerdo con características específicas. En este caso se seleccionaron únicamente las acciones de las empresas que conforman las instituciones de banca múltiple que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores.

Y por conveniencia porque así conviene al estudio, dado a que los elementos se seleccionaron a base del conocimiento y juicio del investigador. Se seleccionaron las acciones de las instituciones de banca múltiple que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores,

refiriéndose a esto como lo son: Bancos Comerciales, Grupos Financieros y Sociedades Controladoras.

3.5 Método de Análisis

El método estadístico que se consideró y que es el más apropiados para el análisis de los datos recolectados (Las acciones de las Instituciones de Banca Múltiple en México y el índice S&P/BMV IPC) es por medio del Análisis de regresión lineal simple, para calcular el coeficiente beta (β) de las acciones.

4. RESULTADOS

Con el estudio se consiguió analizar y entender más a fondo el riesgo de precio de las acciones, el cual causo que haya variaciones en el precio de las acciones de las instituciones de banca múltiple en México.

A los inversionistas les será de gran utilidad los resultados de este análisis para una buena toma de decisión cuando se decida invertir en acciones de las instituciones de banca múltiple en México.

Los resultados obtenidos en esta investigación y la información que se agregó a la misma se llevaron a cabo de manera ética y transparente.

Para el cálculo del coeficiente beta (β) de las acciones de las Instituciones de Banca Múltiple en México con respecto al índice S&P/BMV IPC se tomó en cuenta lo siguiente:

Fecha inicial: Desde que empezaron a cotizar las acciones en la BMV

Fecha final: Hasta el primer semestre del año 2020

En el anexo 1 se presentan los resultados generales.

4.1 Interpretación de resultados generales

Y1: GFNORTE (Grupo Financiero Banorte, S.A.B de C.V.): El valor en Beta positivo de 1.344443121 significa que GFNORTE fue un poco más sensible que el mercado, es decir, lo que le sucede al mercado, GFNORTE lo recibe un poco más de una vez. A una proporción de un 34% más que el mercado.

Y2: GFINBUR (Grupo Financiero Inbursa, S.A.B. de C.V.): El valor en Beta positivo de 0.751387197 significa que GFINBUR fue casi mayor a la mitad de sensible que el mercado, es decir, lo que le pasa al mercado, GFINBUR lo recibe un poco más de la mitad. A una proporción de un 25% menos que el mercado. Esto menos que con lo que pasa con GFNORTE.

Y3: GFMULTI (Grupo Financiero Multiva S.A.B. de C.V.): El valor en Beta negativo de -0.064914823 significa que GFMULTI fue mucho menos de la mitad de sensible que el mercado, es decir, lo que le pasa al mercado, GFMULTI le afecta mucho menos de la mitad a tal grado de casi no ser afectado por el mercado. En otras palabras, se mueve casi nada, pero en dirección contraria al mercado. A una proporción de un 106% menos que el mercado. Esto nada que ver con lo que pasa con GFNORTE y GFINBUR que estos si se mueven en la misma dirección que el mercado.

Y4: BBVA (Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A.): El valor en Beta positivo de 0.987052865 significa que BBVA fue aproximadamente igual que sensible que el mercado, es decir, lo que le pasa al mercado, BBVA lo recibe cerca de una vez. A una proporción de un 1% menos que el mercado. Esto menos que con lo que sucede con BBAJIO.

Y5: SAN (Banco Santander, S.A.): El valor en Beta positivo de 0.929543686 significa que SAN fue aproximadamente igual que sensible que el mercado, es decir, lo que le pasa al mercado, SAN lo recibe cerca de una vez. A una proporción de un 7% menos que el mercado. Esto menos que con lo que pasa con BBAJIO y BBVA.

Y6: BBAJIO (Banco Del Bajío, S.A., Institución de Banca Múltiple): El valor en Beta positivo de 1.32162351 significa que BBAJIO fue más sensible que el mercado, es decir, lo que le sucede al mercado, BBAJIO lo recibe poco más de una vez. A una proporción de un 32% más que el mercado.

Y7: BSMX (Banco Santander México, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Santander): El valor en Beta positivo de 0.684076257 significa que BSMX fue casi la mitad de sensible que el mercado, es decir, lo que le sucede al mercado, BSMX lo recibe aproximadamente a medias. A una proporción de un 32% menos que el mercado. Esto menos que con lo que sucede con BBAJIO, BBVA y SAN.

Y8: R (Regional, S.A.B. de C.V.): El valor en Beta positivo de 1.475914476 significa que REGIONAL fue demasiado sensible que el mercado, es decir, lo que le sucede al mercado, REGIONAL lo recibe más de una vez. A una proporción de un 48% más que el mercado. Esto menos que con lo que pasa con GENTERA.

Y9: MONEX (Monex, S.A.B. de C.V.): El valor en Beta positivo de 0.074430183 significa que MONEX

fue mucho menos de la mitad de sensible que el mercado, es decir, lo que le pasa al mercado, MONEX le afecta mucho menos de la mitad a tal grado de casi no ser afectado por el mercado. En otras palabras, se mueve casi nada, pero en la misma dirección al mercado. A una proporción de un 93% menos que el mercado. Esto mucho menos que con lo que sucede con GENTERA y REGIONAL.

Y10: GENTERA (Gentera, S.A.B. de C.V.): El valor en Beta positivo de 2.075048002 significa que GENTERA fue dos veces más sensible que el mercado, es decir, lo que le pasa al mercado, GENTERA lo recibe al doble. A una proporción de un 107% más que el mercado.

4.2 Interpretación de resultados por categoría de Grupos Financieros

Y1: GFNORTE (Grupo Financiero Banorte, S.A.B de C.V.): El valor de Beta de 1.344443121 que tiene GFNORTE fue el mayor en comparación con el Beta de GFINBUR con 0.751387197 y GFMULTI con -0.064914823. Siendo así Banorte el Grupo Financiero más afectado por las variaciones del mercado.

Y2: GFINBUR (Grupo Financiero Inbursa, S.A.B. de C.V.): El valor de Beta de 0.751387197 que tiene GFINBUR representa que el Grupo Financiero fue afectado un poco más de la mitad por las variaciones del mercado, esto, después del Beta de GFNORTE con 1.344443121 y antes del Beta de GFMULTI con -0.064914823.

Y3: GFMULTI (Grupo Financiero Multiva S.A.B. de C.V.): El valor de Beta de -0.064914823 que tiene GFMULTI lo define como el Grupo Financiero menos afectado por el riesgo de mercado. Por lo tanto, esta acción fue menos riesgosa que el mercado, pero siendo así esta deducción su rendimiento esperado será bajo.

4.3 Interpretación de resultados por categoría de Bancos Comerciales

Y4: BBVA (Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A.): El valor de Beta de 0.987052865 que tiene BBVA lo cataloga como el segundo Banco comercial que recibe el impacto del mercado en consideración, es decir, los cambios que suceden en el mercado a BBVA le impactan por igual.

Y5: SAN (Banco Santander, S.A.): El valor de Beta de 0.929543686 que tiene SAN lo señala como el tercer Banco comercial de esta categoría en recibir los impactos del mercado en una proporción aproximadamente a una vez.

Y6: BBAJIO (Banco Del Bajío, S.A., Institución de Banca Múltiple): El valor de Beta de 1.32162351 que tiene BBAJIO lo define en esta categoría como el Banco comercial más afectado por los cambios del Mercado.

Y7: BSMX (Banco Santander México, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Santander): El valor de Beta de 0.684076257 que tiene BSMX lo evidencia como el cuarto y último Banco comercial de esta categoría que recibe el impacto de los cambios del mercado aproximadamente casi a la mitad o a medias.

4.4 Interpretación de resultados por categoría de Sociedades Controladoras

Y8: R (Regional, S.A.B. de C.V.): El valor de Beta de 1.475914476 que tiene REGIONAL lo define como la segunda Sociedad Controladora en tener un Beta considerable ya que los cambios del mercado le afectan un poco más a Regional.

Y9: MONEX (Monex, S.A.B. de C.V.): El valor de Beta de 0.074430183 que tiene MONEX lo ubica como la Sociedad Controladora menos afectada dentro de esta categoría ya que los cambios en el mercado le impactan solamente la mitad.

Y10: GENTERA (Gentera, S.A.B. de C.V.): El valor de Beta de 2.075048002 que tiene GENTERA la coloca como la Sociedad Controladora más afecta dentro de la categoría y lo que sucede en el mercado a GENTERA le impacta al doble.

Asimismo, las acciones de las instituciones de banca múltiple en México por categoría, que dependiendo del riesgo del precio de las acciones son más arriesgadas y menos arriesgadas que el mercado, son las siguientes:

A: Por categoría de Grupos Financieros:

Grupo Financiero con valor del coeficiente beta (β) Mayor: Grupo Financiero Banorte, S.A.B de C.V: El valor de Beta es de: 1.344443121

A1: El Valor de Beta en Banorte se debe a que por ser un Grupo Financiero “Grande” se encuentra sufriendo las consecuencias de tener un Beta así, el cual significa que el riesgo de mercado le está impactando a proporción de 1.

Grupo Financiero con valor del coeficiente beta (β) Menor: Grupo Financiero Multiva S.A.B. de C.V: El valor de Beta es de: -0.064914823

A2: El Valor de Beta de Multiva es el único de las instituciones de banca múltiple que salió negativo, es decir la acción se mueve casi nada, pero en dirección contraria al mercado, siendo así está la acción menos riesgosa que el mercado en esta categoría, pero hay que tener en cuenta que cuando no hay riesgo, no hay rendimiento. Asimismo, Multiva pertenece al conglomerado del Grupo Empresarial Ángeles el cual es un grupo financieramente fuerte. Pero en sí, el valor de Beta de Multiva significa tener un menor nivel de rendimiento esperado.

B: Por categoría de Bancos Comerciales:

Banco Comercial con valor del coeficiente beta (β) Mayor: Banco Del Bajío, S.A., Institución de Banca Múltiple: El valor de Beta es de: 1.32162351

B1: El Valor de Beta de BanBajío es normal que una institución de su tamaño tenga esos valores en Beta ya que su especialidad es la captación y colocación de créditos. En sí, su valor significa que cuando ocurran cambios en el mercado a BanBajío le afectara aproximadamente a una razón de 1.3, algo considerable. Asimismo, es una de las acciones más riesgosas que el mercado en esta categoría. Por lo tanto, sus rendimientos esperados tienden a ser altos, porque a mayor riesgo mayor rendimiento.

Banco Comercial con valor del coeficiente beta (β) Menor: Banco Santander México, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Santander: El valor de Beta es de: 0.684076257

B2: El Valor de Beta de Santander México es interesante, debido a que por ser sociedades extranjeras el Beta les impacta la mitad las variaciones del mercado, es decir, cerca de un 50%. Hay que tener en cuenta que Santander México le pertenece casi un 92% del capital social a Santander Español. Asimismo, el valor de beta significa que lo que le sucede al mercado, Santander México lo recibe aproximadamente más de la mitad. También se pudiera decir que la acción es menos riesgosa que el mercado.

C: Por categoría de Sociedades Controladoras:

Sociedad Controladora con valor del coeficiente beta (β) Mayor: Gentera, S.A.B. de C.V.: El valor de Beta es de: 2.075048002

C1: El Valor de Beta de Gentera (Compartamos Banco) es la que resulto con mayor impacto por las variaciones del mercado y es que compartamos banco es una microfinanciera que se dedica a otorgar créditos a pequeñas y medianas empresas y cuando ocurren cambios en el mercado por su capacidad siempre saldrá afectada, y se puede comprobar con lo que ha sucedido con esta actual pandemia del COVID-19 su acción es la más golpeada de todos por el hecho de que es una microfinanciera, asimismo para solucionar esto, compartamos bancos a pedido a sus propietarios que le aumenten su capital para poder solventar sus deudas y además seguir otorgando créditos a sus clientes. Incluso esta acción es la más riesgosa de todas las acciones de las instituciones de banca múltiple en México. Pero según la relación que hay entre rendimiento y riesgo, entre mayor sea el riesgo mayor será el rendimiento, y viceversa.

Sociedad Controladora con valor del coeficiente beta (β) Menor: Monex, S.A.B. de C.V: El valor de Beta es de: 0.074430183

C2: El Valor de Beta de Monex es también interesante porque significa que las variaciones del mercado le afectan mucho menos de la mitad a tal grado de casi no ser afectado por el mercado, es decir, casi no se mueven sus rendimientos y por lo tanto el riesgo es menor. Asimismo, hay que tener en cuenta que los tipos

de servicios financieros a que se dedica resaltan los cambios de divisas y las transacciones de pagos internacionales. Además, Hay que resaltar que Monex tiene presencia en países de gran economía.

Asimismo, dentro de lo que define a: “Instituciones de banca múltiple” se encuentran los: Bancos, Grupos Financieros y Sociedades Controladoras, los cuales responden de diferente manera a las variaciones del mercado debido a como estos están estructurados, enseguida se muestra un detalle general de estos:

- Por un lado, los Grupos Financieros es la agrupación de instituciones financieras que ofrecen diversos servicios. Para ser un Grupo Financiero se debe tener por lo menos tres instituciones financieras las cuales pueden ser: Banco, Casa de Bolsa, Aseguradora, Casa de Cambio, Almacenadora y Arrendadora, etcétera.

- Por otro lado, los Bancos Comerciales son entidades financieras cuya especialidad principal es el crédito, es decir, aceptan depósitos del público y estos mismos crean depósitos a la vista (prestamos). Además de que pueden ofrecer otros tipos de servicios financieros. Legalmente se le conoce como: Institución de banca múltiple. También una institución de banca múltiple puede ser llamada: Banco, Banca, Entidad de crédito, Entidad de depósito, etcétera.

- Asimismo, las Sociedades Controladoras como su nombre lo indica son sociedades que tienen el control de otras compañías y que poseen más del 50% del capital de las acciones de estas mismas. También una Sociedad Controladora puede ser llamada: Tenedora, Controladora, Holding, Matriz, etcétera.

Además, en la investigación se encontró que los Grupos Financieros son fuertes debido a que como se mencionó anteriormente es por su estructura organizacional y porque ofrecen diversos productos y servicios, además lo que se percato es que estos mismos tienen una estrecha relación con empresas y familias de alto reconocimiento:

1. Grupo Financiero Banorte: Pertenece a las familias González y Hank los cuales son dueños de la compañía global de alimentos GRUMA y de los negocios del Grupo Hermes,

entre otros.

2. Grupo Financiero Inbursa: Pertenece a la familia Slim y los cuales son propietarios del Grupo Carso, América Móvil y Fundación Carlos Slim, entre otros.

3. Grupo Financiero Multiva: Pertenece a la familia Vázquez Raña y los cuales son propietarios del Grupo Empresarial Ángeles, entre otros.

Así también, los Bancos Comerciales son instituciones lo cual su fortaleza es en la especialización de la colocación y captación de créditos, también mencionar que estos fueron los que más recibieron los impactos de las variaciones del mercado por el hecho de dedicarse al servicio de préstamos al público.

Igualmente, las Sociedades Controladoras son instituciones interesantes debido a su estructura organizativa porque estas controlan a otras empresas, es decir, tienen en su dominio a otras sociedades, además las sociedades controladoras realizan determinadas actividades, así como poseer acciones de otras corporaciones.

El resultado de la hipótesis general de la investigación fue aceptado y se argumentó lo siguiente:

Por un lado, el riesgo de precio de las acciones, este tipo de riesgo de mercado que envuelve dos clasificaciones, una es el riesgo diversificable que este se relaciona a la toma de decisión del inversionista, el cual el riesgo diversificable se puede minimizar mediante la diversificación de la inversión en esta clase de activos financieros, es decir, invertir en otros sectores y no solamente en uno en específico, o también en dado caso optar por invertir en otros instrumentos financieros pero la finalidad en esta investigación es priorizar la inversión en el activo financiero de las: “acciones” por el rendimiento que pueden llegar a tener. Y otro es el riesgo no diversificable que este se relaciona con lo que esta fuera de control del inversionista y de la misma empresa a la cual se invierte, es decir, el riesgo no diversificable se refiere a las variaciones en los factores del mercado, en otras palabras, los factores que ocurren en el ámbito político, social y económico, entre otros. Asimismo, se puede deducir que el riesgo de precio de las acciones está conformado por un 50/50 una por parte del inversionista (decisiones) y la otra por parte del mismo mercado (condiciones).

Por otro lado, el coeficiente beta (β), esta medida de riesgo en cuanto a las diferencias que se pueden encontrar en las Instituciones de banca múltiple

también catalogadas y ubicadas en Bancos Comerciales, Grupos Financieros y Sociedades Controladoras se engloban factores que van desde su estructura organizacional, los productos y servicios que ofrecen, el tipo de actividad económica que realizan, entre otros. Por lo cual se puede deducir que el coeficiente beta (β) varía debido a la categoría en la que se encuentre la institución de banca múltiple y su tamaño, además de sus características antes mencionadas.

5. CONCLUSIONES

La investigación lleva a cabo un análisis del coeficiente beta (β) de las acciones de las instituciones de banca múltiple en México con respecto al índice S&P/BMV IPC bajo el estudio del tipo de riesgo de mercado: el riesgo de precio de las acciones, en donde se encontraron varias conclusiones, que se presentan a continuación:

Las diferencias que influyeron en el riesgo del precio de las acciones sobre el valor del coeficiente beta (β) para cada una de las acciones de las instituciones de banca múltiple en México debido a que en esta investigación se entendió por: "Instituciones de banca múltiple" a: Bancos Comerciales, Grupos Financieros y Sociedades Controladoras fueron:

Las variaciones del precio de las acciones de las instituciones de banca múltiple en México se evidencian notablemente cuando ocurre los eventos inesperados de las crisis, en este tipo de situaciones los bancos salen más perjudicados ya que quedan expuestos a pérdidas y no solo eso, sino que a nuevos cambios.

Las instituciones de banca múltiple en México luego de esta crisis sanitaria (COVID-19) optarán por formar alianzas con empresas de tecnología o desarrollar más aplicaciones como medio para ofrecer sus productos de una manera más eficiente y con satisfacción total a sus clientes.

Esta investigación más allá de ser una herramienta útil que puede ayudar a los inversionistas a realizar una buena toma de decisiones de inversión. También se vuelve como una guía que ayudara a los lectores de este estudio (sociedad interesada en temas de inversión) que todavía no invierten en la bolsa de

valores, y así promover el interés de empezar a invertir, y a su vez a los inversionistas a tomar el riesgo de inversión de una manera más consciente y segura en el instrumento financiero (acciones).

Igualmente, contribuirá al crecimiento del mercado bursátil mexicano porque habrá mayor flujo de inversionistas y cuando hay un mayor interés por parte de este individuo fundamental, la economía del país empezará a fortalecerse bursátilmente porque las empresas que no cotizan en bolsa verán que el mercado nacional es atractivo y por ende empezaran a querer cotizar en alguna bolsa de valores. Recordemos el término de la ley de la oferta y la demanda, pero enfocada en el instrumento financiero (acciones), en sí, los individuos que hacen al mercado son los inversionistas y para que exista un mercado se necesita que haya un demandante interesado (inversionista) que quiera adquirir el producto (acciones), y por ende habrá empresas que se volverían emisoras de valores y que ofertaran sus instrumentos financieros en algún mercado bursátil y que estos serán adquiridos por la comunidad de inversionistas.

Con lo que se logra al realizar este trabajo de investigación es saber identificar los riesgos que conlleva realizar una inversión en acciones, examinar el panorama del mercado financiero e invertir sabiamente en el instrumento financiero de las acciones. También ayuda a concientizar para que se tenga la seguridad y confianza de que al invertir en este instrumento financiero no se está invirtiendo en algo desconocido, ya que el mercado financiero tiene sus propias leyes y autoridades que hacen que el mercado de valores este organizado y respaldado para así evitar algún tipo de fraude y/o actividad ilícita, es decir, resaltar que en la actualidad los mercados bursátiles son mercados seguros y confiables para invertir.

Mencionando por último, una limitación que se tuvo al llevar a cabo la investigación fue la obtención de los datos del precio de las acciones, debido a que los datos del precio de las acciones fueron extraídos del sitio: Investing.com, ya que hubo meses en que no se visualizaban las cotizaciones correspondientes de los precios de las acciones, pero que a pesar de esto, este obstáculo no influyó en los resultados y en la finalidad que se tenía contemplado llegar en este estudio, porque el coeficiente beta marco una tendencia realista del comportamiento actual que posee el precio de cada una de las acciones.

REFERENCIAS

- Vila, R. (2016). PKF Vila Naranjo y PKF Accountants and Business Advisors. Determinación del Coeficiente Beta (β) o Riesgo no diversificable. Recuperado de: http://pkfperu.com/wp-content/uploads/2016/05/Interpretando_25.pdf
- Banco de México (2020). ¿Qué son las Acciones? <http://www.anterior.banxico.org.mx/dyn/ley-de-transparencia/consultas-frecuentes/existencia-comunicaciones-fra.html>
- Bolsa Mexicana de Valores (2020). Glosario. Recuperado de: <https://www.bmv.com.mx/es/grupo-bmv/glosario>
- Gitman, L. y Joehnk, M. (2009). Fundamentos de inversiones. México: Pearson Educación.
- Grupo Sura (2020). 2020 IT Estados financieros consolidados. Recuperado de: <https://www.gruposura.com/wp-content/uploads/2020/05/grupo-sura-estados-financieros-consolidados-2020-1t.pdf>
- Rodríguez, I. (2015). Riesgo de Mercado. Lo que todo Auditor de saber. Recuperado de: <https://www.auditool.org/blog/control-interno/3171-riesgo-de-mercado-lo-que-todo-auditor-de-saber>
- Expansion.com. (2010). Glosario financiero. Recuperado de: <https://www.expansion.com/actualidad/glosario/financiero/r.html#rdpda>
- Institute of Business & Finance. (2016). Systematic and Unsystematic Risk. Recuperado de: <https://icfs.com/financial-knowledge-center/systematic-and-unsystematic-risk>
- Grupo Financiero BASE (2018). Inversión en acciones: Riesgos diversificables y no diversificables. Recuperado de: <https://blog.bancobase.com/inversi%C3%B3n-en-acciones-riesgos-diversificables-y-no-diversificables>
- Kenton, W. (2020). Price Risk. Investopedia. Recuperado de: <https://www.investopedia.com/terms/p/pricerisk.asp#:~:text=Price%20risk%20is%20the%20risk%20that%20the%20value%20of%20a,tool%20to%20mitigate%20price%20risk.>
- Chen, J. (2020). Short Selling. Investopedia. Recuperado de: <https://www.investopedia.com/terms/s/shortselling.asp>
- Investing.com (2020). Grupo Financiero Banorte (GFNORTEO) - Información histórica. Recuperado de: <https://mx.investing.com/equities/financiero-banorte-historical-data>
- Investing.com (2020). Grupo Financiero Inbursa, SAB De CV (GFINBURO) - Información histórica. Recuperado de: <https://mx.investing.com/equities/grupo-financiero-inbursa-historical-data>
- Investing.com (2020). Grupo Financiero Multiva SAB De CV (GFMULTIO) - Información histórica. Recuperado de: <https://mx.investing.com/equities/grupo-financiero-multiva-historical-data>
- Investing.com (2020). BBVA (BBVA) - Información histórica. Recuperado de: <https://mx.investing.com/equities/bbva-historical-data?cid=26993>
- Investing.com (2020). Banco Santander (SAN) - Información histórica. Recuperado de: <https://mx.investing.com/equities/banco-santander-historical-data?cid=26996>
- Investing.com (2020). Banco Del Bajío SA Institution De Banca Multiple (BBAJIOO) - Información histórica. Recuperado de: <https://mx.investing.com/equities/banco-del-bajio-sa-historical-data>
- Investing.com (2020). Grupo Financiero Santander México SAB de CV Class B (BSMXB) - Información histórica. Recuperado de: <https://mx.investing.com/equities/grupo-financiero-santander-b-historical-data>
- Investing.com (2020). BanRegio Grupo Financiero SAB de CV (RA) - Información histórica. Recuperado de: <https://mx.investing.com/equities/banregio-grupo-financiero-o-historical-data>
- Investing.com (2020). Holding Monex SAB de CV (MONEXB) - Información histórica. Recuperado de: <https://mx.investing.com/equities/holding-monex-sab-de-cv-historical-data>
- Investing.com (2020). Genera SAB de CV (GENTERA) - Información histórica. Recuperado de: <https://mx.investing.com/equities/compartamos-historical-data>

ANEXOS

Anexo 1: Resultados generales del coeficiente beta (β) de las acciones de las Instituciones de Banca Múltiple en México con respecto al índice S&P/BMV IPC.

<i>Elemento</i>	<i>Clave emisora</i>	<i>Razón social</i>	<i>Categoría</i>	<i>Valor de BETA</i>
Y1	<i>GFNORTE</i>	<i>GRUPO FINANCIERO BANORTE, S.A.B DE C.V.</i>	<i>Grupos Financieros</i>	<i>1.344443121</i>
Y2	<i>GFINBUR</i>	<i>GRUPO FINANCIERO INBURSA, S.A.B. DE C.V.</i>	<i>Grupos Financieros</i>	<i>0.751387197</i>
Y3	<i>GFMULTI</i>	<i>GRUPO FINANCIERO MULTIVA S.A.B. DE C.V.</i>	<i>Grupos Financieros</i>	<i>-0.064914823</i>
Y4	<i>BBVA</i>	<i>BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA, S.A.</i>	<i>Bancos Comerciales</i>	<i>0.987052865</i>
Y5	<i>SAN</i>	<i>BANCO SANTANDER, S.A.</i>	<i>Bancos Comerciales</i>	<i>0.929543686</i>
Y6	<i>BBAJIO</i>	<i>BANCO DEL BAJÍO, S.A., INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE</i>	<i>Bancos Comerciales</i>	<i>1.32162351</i>
Y7	<i>BSMX</i>	<i>BANCO SANTANDER MEXICO, S.A., INSTITUCION DE BANCA MULTIPLE, GRUPO FINANCIERO SANTANDER</i>	<i>Bancos Comerciales</i>	<i>0.684076257</i>
Y8	<i>R</i>	<i>REGIONAL, S.A.B. DE C.V. (BANREGIO)</i>	<i>Sociedades Controladoras</i>	<i>1.475914476</i>
Y9	<i>MONEX</i>	<i>MONEX, S.A.B. DE C.V. (GRUPO FINANCIERO MONEX)</i>	<i>Sociedades Controladoras</i>	<i>0.074430183</i>
Y10	<i>GENTERA</i>	<i>GENTERA, S.A.B. DE C.V. (COMPARTAMOS BANCO)</i>	<i>Sociedades Controladoras</i>	<i>2.075048002</i>

Fuente: Elaboración propia.



Operaciones simuladas: EFOS y EDOS (Artículo 69–B del Código Fiscal de la Federación)

Noé Francisco Rico Martínez¹ y Adriana Verónica Hinojosa Cruz²

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México, noe.rico77@hotmail.com, (044) 8180196162.

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Nuevo León, México, avhinojosacruz@gmail.com, (044) 8182803799.

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

La presente ponencia tuvo como objetivo describir el artículo 69 – B del CFF, como medida de contrarrestar esquemas de prácticas fiscales indebidas a través de operaciones simuladas que utilizan las empresas EFOS y EDOS. Se utilizó estadística descriptiva y se presenta los resultados recolectados en una tabla y en una gráfica de pastel en porcentaje. La población fueron las empresas que se encuentran en la lista de contribuyentes del SAT, de acuerdo con la reforma donde se adiciona y se aprueba el artículo 69–B del Código Fiscal de la Federación, con un total de 12505 empresas presuntas de operaciones simuladas, de los cuales 10519 son empresas definitivas que representan un 42%, es decir, que no lograron desvirtuar los hechos, así mismo, 903 empresas tienen sentencia favorable que representan un 4%, es decir, que interpusieron un medio de defensa, del mismo modo, 783 empresas están como presuntos, lo que representa un 3%, por lo que tendrán desvirtuar los hechos y por último, 301 empresas desvirtuados, que representan el 1%, ya que manifestaron ante la autoridad fiscal la suficiente información y documentación para

Abstract

The objective of this presentation was to describe Article 69 - B of the CFF, as a measure to counteract schemes of improper tax practices through simulated operations used by EFOS and EDOS companies. Descriptive statistics were used and the results collected are presented in a table and in a pie graph in percentage. The population was the companies that are on the list of taxpayers of the SAT, in accordance with the reform where article 69-B of the Federal Tax Code is added and approved, with a total of 12,505 companies alleged to have simulated operations, of which 10,519 are definitive companies that represent 42%, that is, they failed to disprove the facts, likewise, 903 companies have a favorable judgment that represent 4%, that is, they filed a defense, in the same way , 783 companies are as alleged, which represents 3%, so they will have to distort the facts and finally, 301 distorted companies, which represent 1%, since they presented enough information and documentation to the tax authority to distort the facts. The results obtained between 2014 and 2018 due to the misuse of digital tax receipts online, derived from non-existent operations in Mexico, identified 8,204

desvirtuar los hechos. Los resultados obtenidos entre los años 2014 y 2018 por el uso indebido de comprobantes fiscales digitales por internet, derivado de operaciones inexistentes en México, se identificaron a 8204 empresas facturadoras, las cuales generaron 8 millones de facturas apócrifas, lo cual generó significativamente un monto de \$ 354 mil 512 millones de pesos de evasión fiscal y que impactan en la recaudación fiscal y a su vez tiene consecuencias significativas del 1.4% en el PIB. Sin embargo, en los resultados obtenidos con base al análisis de datos históricos, se concluyó que la lista de contribuyentes del SAT se ha incrementado, es decir, la problemática continúa, ya que de los años 2014 a 2018 fueron de 8204 a 12505 empresas al 18 de mayo del 2021.

Palabras clave: EDOS, EFOS, facturación apócrifa, operaciones simuladas.

invoicing companies, which generated 8 million apocryphal invoices, which significantly generated an amount of \$ 354 thousand 512 million pesos of tax evasion and that impact on tax collection and in turn have significant consequences of 1.4% on GDP. However, in the results obtained based on the analysis of historical data, it was concluded that the list of taxpayers of the SAT has increased, that is, the problem continues, since from the years 2014 to 2018 there were from 8,204 to 12,505 companies per year. May 18, 2021.

Keywords: EODS, EFOS, apocryphal billing, simulated operations.
JEL: H32, E26, E27, E62, K34

1. INTRODUCCIÓN

Hoy en día, las operaciones simuladas y/o inexistentes son una realidad. Son consideradas como un delito grave para las administraciones tributarias, y tienen efectos significativos en la evasión fiscal.

Por otro lado, el uso indebido de comprobantes fiscales por medio de facturas apócrifas, derivado a través de operaciones simuladas, va en contra de lo que dice la ley y para la autoridad tributaria mexicana se considera una práctica fiscal indebida, que afecta intereses no sólo del fisco federal, sino de la sociedad en general al verse reducida la recaudación de ingresos, pues recordemos que en México en el Artículo 31 fracción IV de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), establece que “es obligación de los mexicanos contribuir a 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” (CPEUM, 2020).

En México, en el año 2014 surgen las figuras fiscales de Empresas que Facturan

Operaciones Simuladas EFOS y Empresas que Deducen Operaciones Simuladas EDOS, que describen a las empresas que utilizan como medio para el tráfico de comprobantes fiscales digitales por internet ilegales, considerando operaciones simuladas y a la vez obteniendo un beneficio en perjuicio del fisco federal.

Por lo anterior, la definición de EFOS, son las empresas encargadas de generar facturas apócrifas y/o ficticias de venta de productos o servicios con el objetivo de generar gastos a otras empresas para su beneficio, evitando así el pago de contribuciones y por lo cual figuran en el entendido de evasión de impuestos (SAT, 2014).

Asimismo, los EDOS son las encargadas de contabilizar las transacciones generadas por los EFOS para poder registrar gastos inexistentes y de esta forma evitar o disminuir el pago de impuestos a las autoridades fiscales (SAT, 2014).

No obstante, en el Código Fiscal de la Federación (CFF), no señala el concepto de simulación fiscal. Por tal motivo, “A falta de norma fiscal expresa, se aplicarán

supletoriamente las disposiciones del derecho federal común cuando su aplicación no sea contraria a la naturaleza del derecho fiscal” (CFF, 2020).

Por consiguiente, se aplica supletoriamente el Código Civil para el Distrito Federal (CCDF). El cual se fundamenta en su artículo 2180, como norma jurídica un acto simulado a aquel “...a las partes declaran o confiesan falsamente lo que en realidad no ha pasado o no se ha convenido entre ellas” (CCDF, 2020).

De acuerdo con la exposición de motivos del ejecutivo federal, donde se reforma y adiciona el artículo 69 del Código Fiscal de la Federación (CFF), lo cual fue implementado y aprobado, como una medida de control para contrarrestar los esquemas de evasión fiscal, limitando la posibilidad de incurrir en prácticas indebidas que determinados contribuyentes realizan al considerar la deducción de gastos ficticios amparados a través de un Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI), permitiéndoles disminuir la base gravable y determinar un impuesto a cargo menor, nulo o en su caso, un saldo a favor al momento de presentar las declaraciones (Gaceta parlamentaria, 2013).

Por consiguiente, la Comisión de Hacienda y Crédito Público, con proyecto de decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del Código Fiscal de la Federación, publica con fecha de Martes 10 de Septiembre de 2013, los argumentos que sustentan la Iniciativa, de acuerdo a la exposición de motivos del Ejecutivo Federal, respecto del Código Fiscal de la Federación, lo siguiente:

Por lo antes mencionado y bajo ese contexto, la iniciativa propone modificar:

- El artículo 17 – H del Código Fiscal de la Federación (CFF), por medio de medidas contra contribuyentes defraudadores, con el fin de dejar sin efectos los certificados de sellos o firmas digitales emitidos por contribuyentes, por utilizar comprobantes fiscales digitales para amparar probables operaciones inexistentes, simuladas o ilícitas (CFF,

2014).

- Así mismo, el artículo 69 del CFF, a efecto de establecer la facultad de la autoridad fiscal para publicar en su página de internet el nombre, denominación o razón social y la clave del registro federal de contribuyentes de aquellos con quien es riesgoso celebrar actos mercantiles o de comercio, porque no cumplen con sus obligaciones fiscales, con el fin de que tengan elementos para decidir las operaciones que lleven a cabo entre contribuyentes cumplidos e incumplidos (CFF, 2014).

- Del mismo modo, en el citado artículo 69 del CFF, se propone establecer un procedimiento para el uso indebido de comprobantes fiscales, para sancionar y neutralizar las prácticas de los contribuyentes que realizan el tráfico de comprobantes fiscales, específicamente para quienes los adquieran, vendan o colocan y quienes de alguna manera se benefician de este tipo de actividad ilegal que tanto afecta al fisco federal (CFF, 2014).

Cabe mencionar, que no todos los contribuyentes se ubican en el supuesto de emisores o receptores de comprobantes fiscales con operaciones inexistentes o simuladas; y aun cuando en aquellos casos en los que la autoridad fiscal presuma la inexistencia de determinadas operaciones de un contribuyente, éste tiene el derecho de desvirtuar los hechos que llevaron a la autoridad a encuadrarlo en tal supuesto.

Por lo anterior, el Servicio de Administración Tributaria (SAT) abre una ventana con la finalidad de garantizar los derechos de los contribuyentes, y generarles certeza jurídica en el procedimiento relativo a la presunción de operaciones inexistentes que lleva a cabo la autoridad fiscal, mediante el Decreto publicado en el DOF el 25 de junio de 2018, se reformó y aprobó el artículo 69-B del CFF, iniciando vigencia a los treinta días siguientes a su publicación, estableciéndose, entre otros supuestos, nuevos plazos para desvirtuar los hechos y para emitir la resolución por parte de la

autoridad, así como la publicación del listado de contribuyentes que obtengan sentencia favorable (Gaceta parlamentaria, 2013).

La presente ponencia tiene como objetivo describir el artículo 69 – B del CFF, como medida de contrarrestar esquemas de prácticas fiscales indebidas a través de Operaciones Simuladas que utilizan las empresas EFOS y EDOS.

H1: Con la implementación y aprobación del artículo 69 – B del Código Fiscal de la Federación al que hace referencia a operaciones simuladas, si contrarresta las prácticas indebidas de las empresas EFOS y EDOS en México, durante el periodo de tiempo 2014 a 2023.

1. MARCO TEÓRICO

En este apartado se definirán los conceptos que contextualizan la presente ponencia.

1.1. Derechos y principios tributarios

“La contribución es un concepto genérico que engloba a todo lo que auxilia a sufragar los gastos del Estado” (Rodríguez, 2020).

El Derecho Tributario se define como “a la rama de Derecho Público que estudia los principios, fija las normas que rigen la creación y percepción de los tributos y determina la naturaleza y los caracteres de las relaciones del Estado con el administrado que está obligado a pagarlos” (Andreozzi, 2020).

Principio de Proporcionalidad y Equidad o Justicia “Los súbditos de cada Estado deben contribuir al sostenimiento del gobierno en una proporción lo más cercana posible a sus respectivas capacidades: es decir, en proporción a los ingresos de que gozan bajo la protección del Estado. De la observancia o menosprecio de esa máxima depende lo que se llama la equidad o falta de equidad de los impuestos” (Smith, 2020).

Al respecto, Zavala (2020) señala que “los impuestos se deben establecer por medio de leyes, tanto desde el punto de vista material, como del formal, es decir, por medio de disposiciones de carácter general, abstractas, impersonales y emanadas del

Poder Legislativo”.

1.2. Evasión fiscal

Para Folco (2005) define la evasión fiscal como “todo acto u omisión que, en contradicción con la ley fiscal aplicable al mismo, provoca indebidamente la disminución o eliminación de la denominada carga tributaria”.

Por su parte Flores (2004) “la evasión fiscal es el incumplimiento de un deber legal que surge del hecho generador del crédito fiscal, es decir es un ilícito que lleva aparejadas consecuencias de carácter legal, y se puede clasificar en dos formas: la legal y la ilegal, es el conjunto de actos o artificios realizados por un contribuyente para eludir el cumplimiento de disposiciones tributarias a su cargo”.

Según Macon (1987) “el crecimiento de la evasión generalizada trae consigo el aumento de las tasas para compensarlo, con lo cual la diferencia entre los que pagan y los que no lo hacen se acentúa, es decir que no solamente la evasión es un proceso autoalimentado por actos de imitación, sino también fomentado por la política fiscal que reacciona en la única forma que puede”.

Según González (2002) “La evasión de impuestos surge debido a una decisión del contribuyente de no declarar, total o parcialmente, determinadas operaciones o ingresos que debería acumular para los respectivos efectos fiscales. La evasión fiscal se vuelve injusta por el hecho de que sólo una parte de la población paga por la provisión de los servicios públicos que todos disfrutan y, por lo tanto, conlleva una carga efectiva mucho más elevada para quienes si cumplen con sus obligaciones fiscales”.

“Evasión fiscal o tributaria es toda eliminación o disminución de un monto tributario producido dentro del ámbito de un país por parte de quienes están jurídicamente obligados a abonarlo y que logran tal resultado mediante conductas fraudulentas u omisivas violatorias de disposiciones legales” (Villegas, 1993).

1.3. Empresas que Facturan Operaciones Simuladas EFOS y Empresas que Deducen Operaciones Simuladas EDOS

EFOS son las empresas encargadas de generar facturas apócrifas y/o ficticias de venta de productos o servicios con el objetivo de poder generar gastos a otras empresas para su beneficio, evitando así el pago de impuestos y por lo cual figuran en el entendido de evasión de impuestos (SAT, 2020).

Asimismo, los EDOS son las encargadas de contabilizar las transacciones generadas por los EFOS para poder registrar gastos inexistentes y de esta forma evitar o disminuir el pago de impuestos a las autoridades fiscales (SAT, 2020).

No obstante, estas empresas están constituidas conforme a la Ley General de Sociedades Mercantiles (LGSM), es decir, se constituyen ante notario público, están inscritos en el Registro Público de la Propiedad y en el Registro Federal de Contribuyentes (RFC), tienen domicilio fiscal establecido, cuentan con firma electrónica avanzada y expiden comprobantes fiscales digitales por internet a través de la plataforma del SAT. Incluso, algunas de estas empresas pagan cantidades menores de impuestos para ocultar sus actos delictivos (Ureste, Castillo, & Roldan, 2018, pág. 170).

1.4 Factura electrónica

Una factura apócrifa o una simulación de operaciones son, en primera instancia, un documento falso, es decir, una factura en la que de manera intencional se ha puesto información incorrecta. Esta información incorrecta podría referirse a: la naturaleza de la transacción que ocurrió; el monto de lo facturado; los detalles de la compañía o el agente emisor, y los detalles del consumidor o receptor (IOTA, 2009)

Gómez (1998, p. 55), en su obra *La simulación de los Negocios jurídicos* define a la simulación como “la declaración o un contenido de voluntad no real emitida conscientemente y de acuerdo entre las partes para producir, con fines de engaño,

la apariencia de un negocio jurídico que no existe o es distinto de aquel que realmente se ha llevado a cabo”.

Para (López, Espinoza, & Acosta, 2012), la Factura electrónica es “un mecanismo de comprobación fiscal que se basa en el aprovechamiento de medios electrónicos para la generación, procesamiento, transmisión y resguardo de los documentos fiscales de manera digital”.

Según García (2014), la factura constituye una de las herramientas de información con las que cuenta la administración tributaria, para ejercer un control efectivo el cumplimiento de los deberes tributarios, además de que la factura se configura como requisito para aplicar determinados gastos y deducciones y para el ejercicio de los derechos de repercusión y deducción del impuesto sobre el valor agregado (IVA).

Para Banda (2016), una factura es un documento de tipo mercantil que se utiliza para compilar la información relacionada respecto a la compra y la venta de un producto o servicio. Este concepto involucra detalles precisos acerca de la operación en cuestión, de este modo una factura, sirve para demostrar y justificar la entrega de un producto o servicio después de su compra. El tipo y modelo de factura cambia dependiendo del producto o servicio del que se trate, de la forma de compra y de las necesidades de cada momento.

Según Rasteletti (2018), en el SAT se han implementado 3 modelos de facturación históricamente:

- El esquema en papel con la intervención de un tercero inicia en la década de los 90 a 2013.
- El esquema de la factura electrónica, 2004-2011
- El esquema de la factura electrónica por Internet, 2011-2017

2. MÉTODO

En este apartado se describirá el método que fundamenta la validez de la presente ponencia, se define el enfoque y alcance de la misma

Se inició la investigación literaria

consultando fuentes de información por internet para encontrar artículos relacionados con el tema de la ponencia utilizando las palabras claves “edos”, “efos”, “facturación apócrifa” y “operaciones simuladas”.

A continuación, en la indagación por internet se utilizaron las comillas “”, con el fin de encontrar artículos con las disertaciones exactas y así reducir los resultados de la búsqueda.

Por otro lado, se consultaron de igual manera documentos oficiales, artículos de investigación y estudios de proyectos realizados sobre operaciones simuladas.

3. RESULTADOS

Este apartado se analiza la información obtenida de acuerdo al listado de contribuyentes conforme a la reforma donde se adiciona y aprueba el artículo 69 – B del CFF.

El Servicio de Administración Tributaria, ha sostenido que se obtuvo una afectación por 354 mil millones de pesos, derivado de la operación de empresas que facturan operaciones simuladas (SAT, 2020).

Asimismo, según el SAT, en la simulación de operaciones en México entre 2014 al 2018 se identificaron a ocho mil 204 EFOS, las cuales generaron más de ocho millones de facturas falsas por un monto de 1.6 billones de pesos que se traducen en la evasión fiscal de 354 mil 512 millones de pesos, cifra que asciende al 1.4 del Producto Interno Bruto (SAT, 2021).

Tabla 1. Operaciones simuladas en México periodo 2014 a 2018.

Años	Empresas Efos	Generación de facturas falsas	Monto de evasión fiscal	PIB
2014 - 2018	8 mil 204	8 millones	354 mil 512 millones de pesos	1.4%

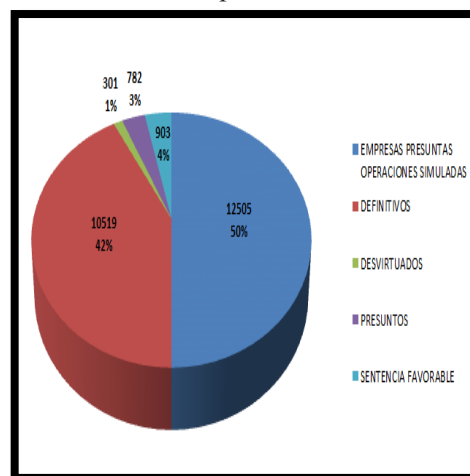
Fuente: Elaboración propia con datos del SAT

Sin embargo, el SAT, el listado de contribuyentes conforme a la reforma donde se adiciona y aprueba el artículo 69 – B del CFF, al día 18 de mayo de 2021, se tuvo un

incremento con un total de 12505 empresas presuntas de la inexistencia de operaciones simuladas (SAT, 2021).

Por lo anterior, se muestra la siguiente gráfica:

Gráfica 1. Listado de contribuyentes de empresas presuntas de operaciones simuladas del periodo 2014 a 2021.



Fuente: Elaboración propia con datos del SAT

Se observó un total 12505 empresas presuntas de la inexistencia de operaciones simuladas que representan el 50% de la lista de contribuyentes del SAT, de los cuales 10519 son empresas definitivas que representan un 42%, es decir, que no lograron desvirtuar los hechos, así mismo, 903 empresas tienen sentencia favorable que representan un 4%, es decir, que interpusieron un medio de defensa, del mismo modo, 783 empresas están como presuntos, lo que representa un 3%, por lo que tendrán desvirtuar los hechos y por último, 301 empresas desvirtuados, que representan el 1%, ya que manifestaron ante la autoridad fiscal la suficiente información y documentación para desvirtuar los hechos.

4. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos con base al análisis de datos históricos, reflejan que aun y cuando la autoridad hace mención a aquellos contribuyentes defraudadores de cancelar los certificados de sellos o firmas digitales, publicar en la lista de

contribuyentes del SAT, el nombre, razón social y la clave del registro federal de contribuyentes de aquellos con quien es riesgoso celebrar actos de comercio, la problemática continua, sigue existiendo y se ha incrementado la lista de contribuyentes de los años 2014 a 2018 de 8204 a 12505 empresas al 18 de mayo del 2021.

Pese a los esfuerzos realizados por promover la iniciativa de reforma y la aprobación del artículo 69 – B del CFF, la problemática continua y es que siguen existiendo las mismas estrategias que algunos contribuyentes usan para evadir el pago de impuestos a través, por ejemplo, la facturación apócrifa, que sigue haciendo estragos en la recaudación, como medio de erosión de la base imponible.

Asimismo, con la implementación a la normatividad de este procedimiento se pretendió desde un inicio combatir dicha problemática.

Sin embargo, esta medida ha resultado insuficiente para disuadir y acabar con esta práctica ilegal y nociva para el fortalecimiento de las finanzas públicas. (Vázquez, 2019).

Por lo anterior, con la implementación y aprobación del artículo 69 – B del Código Fiscal de la Federación al que hace referencia a operaciones simuladas, no contrarresta las prácticas indebidas de las empresas EFOS y EDOS en México, durante el periodo de tiempo 2014 a 2023.

Sin duda alguna, para el gobierno federal, las operaciones simuladas EFOS y EDOS, significan un gran reto en las administraciones actuales y siguientes, ya que es un problema que afecta prácticamente a la mayoría de las economías del mundo, en diferente medida y motivada por diversas circunstancias, su presencia tiene consecuencias negativas sobre el crecimiento y desarrollo de los países.

4.1. PROPUESTAS

Se proponen acciones para implementar la reducción de comprobantes fiscales que amparan operaciones simuladas y/o

inexistentes:

- Implementar estrategias de fiscalización para combatir el tráfico de comprobantes fiscales digitales.
- Fortalecimiento de la Ley para abordar temas, como el de la facturación apócrifa EFOS y EDOS.
- Capacitar y adiestrar a la autoridad federal para el fortalecer y mejorar la eficiencia recaudatoria, así como implementar acciones de verificación en cuanto a empresas que cuenten con el recursos humano, financiero y material, para poder operar el negocio, inclusive la toma de fotografías para verificar el domicilio fiscal establecido que manifiesta el contribuyente.
- Incrementar la tasa fija de impuesto corporativo a empresas en general que hayan incurrido en algún delito en operaciones simuladas y/o inexistentes a través de empresas factureras EFOS y EDOS.

REFERENCIAS

- Andreozzi Manuel “*Derecho tributario Argentino*” editorial tipográfica argentina, 1951
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Dirección General de Bibliotecas. Código Fiscal de la Federación. [en línea]. México, D.F. Última Reforma DOF 30-01-2007. [Fecha de consulta: 02 febrero 2007]. Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/leyinfo/pdf/8.pdf>
- Código Civil de Comercio del Distrito Federal. Recuperado de: https://leyes-mx.com/codigo_civil_federal/2180.htm
- Código Fiscal de la Federación, publicado en el Diario Oficial de la Federación. Recuperado de: <http://gaceta.diputados.gob.mx/>
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Recuperado de: <https://www.scjn.gob.mx/sites/default/files/transparencia/documentos/becarios/188jorge-luis-revilla-de-la-torre.pdf>
- Derecho fiscal segunda edición Raúl Rodríguez Lobato UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
- Flores Zavala, Ernesto. “*Elementos de Finanzas Públicas Mexicanas*”, 13ª ed. Porrúa, México, 1971
- Folco, Carlos María, “*El fenómeno de la evasión fiscal*”, en Calos María Folco, Sandro F. Abraldes y Javier López Biscayart, *Ilícitos Fiscales. Asociación ilícita en materia tributaria*, Rubinzal – Culzoni Editores, Buenos Aires, 2004, p. 17.
- García, A. M. (2014). La regulación de la factura electrónica en el sector público. Redalyc.org, 12.
- Gómez (1998). “*La simulación de los negocios jurídicos*”. Pag. 55
- González, F (2002) *Derecho Fiscal Mexicano*, pag. 242 en ARRIOJA VIZCAINO, A., *Derecho Fiscal*, Ed. Themis, México, Sep.1998, p.488.
- IOTA. (2009). False and fictitious Invoices: Report for tax administrations
- López, E., Espinoza, E., & Acosta, M. (2012). Tecnología de la información: Impacto de la Factura electrónica. CISCI, 6.
- Macon, J (1987). Medida de la evasión, economía no registrada. En: Publicaciones del INDEC, Buenos Aires Argentina, julio.
- Rasteletti, A (2018) Perfil de la Factura Electrónica. En A. Barreix & Zambrano (Eds.), *Factura Electrónica en América Latina*, (pp. 83-90). doi; <http://dx.doi.org/10.18235/0001038>
- Servicio de Administración tributaria. Recuperado el día 28 de Mayo de 2021 de: http://omawww.sat.gob.mx/cifras_sat/Paginas/datos/vinculo.html?page=ListCompleta69B.html
- Smith A (1961) “*La riqueza de las naciones*” Enciclopedia Británica, edición 1911
- Vázquez Caro, J (1993). “*Como influir en la conciencia tributaria del contribuyente para mejorar su comportamiento*”. Trabajo presentado ante la Asamblea General del CIAT, Chile
- Villegas, H., Arguello Velez, G., & Spila Jarcia, R. (1993). La evasión fiscal en Argentina. *Revista de Derecho Fiscal* No XXIII – Pág 337.



Marco teórico de los factores que impactan en la internacionalización de las PyMES industriales artesanales de la región citrícola de Nuevo León

Yamileth Aguilar García¹, Diana Maricela Vásquez Treviño²
y Aldahir Caballero Campbell³

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, FACPYA, yamileth.aguilargr@uanl.edu.mx.

²Universidad Autónoma de Nuevo León, FACPYA, diana.vasquezdrv@uanl.edu.mx.

³Universidad Autónoma de Nuevo León, FACPYA, aldahir.caballerocm@uanl.edu.mx.

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

Los productos artesanales alrededor del mundo son expresión de la cultura y tradiciones del lugar donde se fabrican; tienen la característica de ser hechos a mano y en talleres pequeños. La venta de estos productos favorece el turismo. En nuestro país y el mundo, generan empleos en forma de PYMES y existen organizaciones que apoyan y fomentan la fabricación de productos artesanales por medio de regulación y programas de apoyo que promuevan la calidad en los productos para poder internacionalizarse. El Estado de Nuevo León, cercano a la frontera, alberga una región que produce cítricos y tiene una ventaja geográfica. Se propone que la calidad del producto, capacidad de producción, logística y conocimiento del mercado externo inciden en la internacionalización de las PYMES industriales artesanales de la región mencionada.

Palabras claves: PyMES artesanales, Internacionalización, calidad del producto y logística.

Introducción

El estado de Nuevo León, ubicado al Noreste de México, tiene actividad económica variada que comprende minería, manufactura, servicios, etc. La mayor concentración de habitantes está en el área metropolitana de

Abstract

Hand made products (handicrafts) around the world are the expression of culture and traditions of the place where they are made; they have the characteristic of being hand -made and manufactured in small workshops. Commercializing these products stimulates tourism. In our country and the resto of the world, these activity creates jobs in SMEs and there are organizations which support and promote the manufacture of handicrafts, through regulations and support programs that encourage product quality to internationalize them. In Nuevo León, state near to the border, there is a region that produces citric fruits and its geographic location is an advantage. It is proposed that quality of the product, productive capacity, logistics and the knowledge of the external market, influence the internationalization of the SMEs that manufacture handicrafts in that region.

Keywords: Artisanal SMEs, Internationalization, quality product, logistics.
JEL: F00.

Monterrey sin embargo, la zona sur del estado tiene habitantes y actividad económica que tiene potencial para crecer.

Según datos de INEGI, la población de más de 15 años que tienen ingresos por encima de un salario mínimo se ha

incrementado de 124,090 en 2005 a 241,788 al finalizar el primer trimestre de 2020. Esto nos indica que tanto la población del estado como las actividades económicas que en él se realizan han tenido un crecimiento importante en los últimos años. Lo que observamos de este dato es que hay muchas personas con disposición y necesidad de laborar y los ingresos que se limitan a ser solo el salario mínimo deberían tener un incremento para mejorar el nivel de vida de los trabajadores.

En datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE), en los municipios que integran la región citrícola del Estado de Nuevo León, que son Allende, Montemorelos, Linares y General Terán, las actividades económicas esenciales son la elaboración de botanas, embutidos, conservas, dulces, panificación, helados, alimentos, así como la confección de ropa, aserrado de tablas y fabricación de utensilios de madera.

Nos parece que al menos las actividades económicas esenciales pueden de cruzar las fronteras de otros países, primero porque la calidad de los productos satisface las necesidades de los turistas que llegan cada año a la región, quienes llevan de regreso a casa estos productos para su consumo o para regalar; segundo porque la ubicación geográfica de la región permite la llegada de los mismos primero a la frontera de con Estados Unidos, pero también el Estado de Nuevo León tiene carreteras adecuadas así como transportistas que podrían beneficiarse de la exportación de los productos que se hacen en la región.

Juntos, el talento de los productores locales y los conocimientos que han adquirido en la región las personas que tienen ya acceso a formación profesional, incrementan las posibilidades de brindarle a la población una oportunidad de comercializar productos fuera del entorno que han venido considerando como convencional y mejorar así la calidad de vida de las familias locales y prolongar la existencia de dichos establecimientos.

Metodología

Este este trabajo ha recolectado información bibliográfica acerca de las

variables presentadas en el mismo; es documental ya que se presenta bibliografía para abordar las variables y es descriptivo explicativo para describir las variables y la relación de entre ellas.

Pregunta central de investigación

¿Cuáles son los factores que permiten impulsar la internacionalización de las de las PYMES del sector industrial artesanal de la región citrícola?

Hipótesis de la investigación

Los factores organizacionales que permiten la internacionalización de las PYMES artesanales en la región citrícola del estado de Nuevo León son la capacidad de producción, calidad de los productos, logística y el conocimiento del mercado externo.

Marco teórico

Antecedentes del problema a estudiar

Con el hecho de que existen pequeñas y medianas empresas en la región citrícola del Estado de Nuevo León, también podemos asegurar que según datos del INEGI existen sectores específicos en los que las PYMES de la región son buenas y poco se ha hecho para impulsar su crecimiento más allá de las necesidades que pueden satisfacer en el sector turístico.

El interés de investigar los factores organizacionales que permitan impulsar la exportación de los bienes que se manufacturan atiende a que se observan posibilidades tales como la existencia de un mercado fuera de la región, que se sabe que existe gracias al turismo, así como la localización geográfica de la zona.

Así, la motivación central de este trabajo es conocer a través del estudio de las variables, las circunstancias que deben promoverse para que las pequeñas y medianas empresas de la región citrícola del Estado amplíen sus horizontes, dándole paso a una oportunidad nueva de crecimiento tanto a sus organizaciones como al entorno económico en que se desarrollan.

De antemano, sabemos que en su mayoría, los establecimientos que están en

posibilidad de producir bienes para exportar son aquellos que hacen conservas, dulces, alimentos, utensilios de madera, embutidos y botanas, en su mayoría. Aun así, hay otros productos que buscan los consumidores fuera de la región y que se sabe que son bien aceptados por la gente que visita las ciudades que integran la zona, por lo que consideramos que en general, las PYMES de la región deben ser estudiadas.

Hechos que contextualizan el problema

Definición de artesanía

Las artesanías son productos que tienen diversos usos y que algunas veces tienen implícita la cultura del lugar donde se producen; que pueden ser hechos ya sea totalmente a mano o bien con la ayuda de herramientas.

La UNESCO, que se dedica a establecer la paz mediante la cooperación internacional en materia de educación ciencia y cultura, define artesanía como "Los productos artesanales son los producidos por artesanos, ya sea totalmente a mano, o con la ayuda de herramientas manuales o incluso de medios mecánicos, siempre que la contribución manual directa del artesano siga siendo el componente más importante del producto acabado..." En su portal oficial se reconoce como una organización que tiene una visión global del papel económico, social y cultural de las artesanías en la sociedad, y tiene programas de cooperación entre organizaciones alrededor del mundo en pro de las artesanías. (UNESCO, 2017)

Para Yassir M. Mahgoub de la Universidad de Khartoum, Sudan y Khalid M. Alsoud de la Universidad King Faisal, Al-Hasa, Arabia Saudita, las artesanías son expresiones únicas de una cultura en particular o una comunidad a través de las habilidades y materiales locales y también reconocen su importancia en el sector productivo y de exportación de los países en desarrollo. (Mahgoub & M., June 2015)

En general, la literatura revisada nos deja claro que el común denominador de las artesanías alrededor del mundo, es promover la conexión de las culturas y sus tradiciones, que termina siendo un incentivo al turismo

sobre todo en las áreas que se encuentran alejadas de las grandes ciudades y en las economías en desarrollo, representa fuentes de empleo y la posibilidad de exportar.

Los productos artesanos, los vamos a definir como todo aquel objeto, sin importar su fin o uso, que ha sido fabricado por una persona que le da forma de manera manual, tiene características únicas y en algunos casos podría ser que una parte del proceso de producción sea industrializado.

En México, en un Acuerdo por el que se emiten las reglas de operación de los programas del Fondo nacional de fomento a las artesanías (FONART) se define artesanía como: "Producto de identidad cultural comunitaria, hecho por procesos manuales continuos, auxiliados por implementos rudimentarios y algunos de función mecánica y utilizando materia prima generalmente nativa." (DOF, 2016)

Importancia del sector industriales artesanal en el mundo

Los grupos de seres humanos, al rededor del mundo, desde hace mucho tiempo, tienen tradiciones y cultura que los distingue unos de otros. Las manifestaciones artísticas y culturales son variadas y propias de cada región. En el proceso de preservación de la cultura, tradiciones y conocimientos han ido pasando de una generación a otra a lo largo del tiempo. Estas actividades también incluyen la perspectiva económica del desarrollo de la sociedad a lo largo de la historia.

Los bienes artesanales no se producen en masa, aunque puede obtener ayuda de herramientas y algunas máquinas en algunos mercados para hacer negocios; en los países en desarrollo, la comercialización y exportación de piezas hechas a mano es una actividad económica importante. (Mahgoub & M., June 2015).

Para hablar del escenario del sector artesanal en diferentes partes del mundo, empezaremos por mencionar que en Europa, este sector es esencial para el desarrollo sustentable.

En un análisis de los datos estadísticos y tipología de las empresas, en la siguiente

tabla se muestra la información de algunas economías europeas:

	0	1 - 9 personas	10 - 49 personas	50 - 249 personas	Año
Bulgaria		225,550.00	22,937.00	4,738.00	2,007.00
Austria	41,545.00	38,661.00	9,604.00	1,390.00	2,007.00
Rumania	558,021.00		47,603.00	9,850.00	2,007.00
Italia		1,158,658.00	317,555.00	No incluido en la definición de artesanía	2,009.00

Fuente de elaboración propia. Tamaño de las compañías artesanales por país.

	Número total de compañías	Compañías artesanales/ PyMES	%
Bulgaria		282,600	
Austria	294,387	92,617	31.50
Rumania	-	615,474	
España		65,000	
Italia	6,065,232	1,480,582	24.40

Fuente de elaboración propia. Porcentaje de las empresas artesanales/PyMES del total de las compañías (IFES, 2010).

Para Latinoamérica, la UNESCO, en su revista Cultura y Desarrollo reconoce lo siguiente: Los países de la región, en mayor o menor medida, reconocen la necesidad de proteger y desarrollar la actividad artesanal a la economía perfeccionando la calidad e incrementado la competitividad nacional e internacional. El hecho de que los gobiernos reconozcan la importancia del sector artesanal en el desarrollo social, económico y cultural hace mejores condiciones para el sector. Lo anterior es importante ya que el sector artesanal aparte se relaciona con el turismo y lo incentiva, representa una actividad económica que genera empleos con una inversión relativamente baja y como la manufactura es manual, hay poca tecnología involucrada. (Benítez Aranda, 2009)

Evolución de la industria artesanal en México

En México, la producción de artículos artesanales se remonta a la época prehispánica, cuando la producción de artesanías era considerada como la creación de artículos personales, objetos utilitarios o de adorno. Con la llegada de la revolución industrial se experimentaron cambios al país, el sector agrícola y artesanal no fueron la prioridad pues se fomentó la creación de ciudades grandes dejando de lado a varios sectores de la población entre ellos el indígena. La actividad

artesanal sigue vigente, se siguen haciendo productos originados en culturas ancestrales, que contrastan con los producidos por la revolución tecnológica y los avances en diversas áreas del conocimiento (Aleman Tinajero, 2017).

En 1974, el gobierno federal a través de la Secretaría de Desarrollo Social constituyó el fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías (Fonart) para promover la actividad de los artesanos del país y así mejorar los ingresos de las familias que dependen de ello, esto a través de cinco vertientes: Capacitación Integral y Asistencia Técnica, Apoyos a la Producción, Adquisición de Artesanías, Apoyos a la Comercialización, y Concursos de Arte Popular. El objetivo es mejorar las fuentes de ingreso favoreciendo sus condiciones productivas y comerciales.

En 1988, se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Ley general para el fomento a la microindustria y actividad artesanal, con el objeto fomentar el desarrollo de la microindustria y de la actividad artesanal, aborda mediante el tema fiscal, financiero, mercado y asistencia, así como las facilidades para constituir empresas en forma de personas morales y los trámites correspondientes con autoridades federales y locales. (Cámara de Diputados de H Congreso de la Unión, 2012)

En 2013, en un Acuerdo por el que se emiten las reglas de operación de los

programas del Fondo nacional de fomento a las artesanías (FONART) se publicaron los criterios de selección para proyectos artesanales que incluye requisitos para obtener apoyos que implican recursos económicos para mejorar la comercialización de los productos de los artesanos. (Diario oficial de la Federación, 2013)

Actualmente en México, los productos hechos a mano son de distintos tipos y cumplen varias funciones, podemos mencionar la alfarería, muebles, prendas de vestir, zapatos, joyería, juguetes y comida, por mencionar algunos. México y sus artesanías funcionan generalmente igual que en otras partes, pues los lugares en nuestro país en donde hay más atracción de turismo, también tienen sus expresiones artísticas y culturales por medio de diversas piezas realizadas por los habitantes de la localidad y que aparte de tener un propósito útil cumplen con la característica de representar la cultura del lugar.

Según publicación de la revista Forbes en 2014, las artesanías mexicanas están muy bien posicionadas en el mundo y cuentan con reconocimiento por ser una muestra de la diversidad cultural de la sociedad y lo califican como un mercado en crecimiento; según la publicación, países como Australia, Alemania, Canadá, Colombia, Estados Unidos e Italia reciben artesanías hechas en México. (Forbes México, 2014)

Según reporta INEGI en su portal oficial, el valor económico de la cultura y su participación en la economía nacional, en 2019 se reporta una participación del 3.1% en el PIB con una cifra en millones de pesos de 724, 453 y 1,395,644 trabajos ocupados. (Instituto Nacional de Geografía y Estadística, 2019)

En el enfoque que se persigue para esta investigación, tenemos en primer plano el hecho de que las PYMES en general, no solo las de la región en cuestión, están limitadas en el volumen de sus operaciones por lo que podría resultar normal, el hecho de que el mercado al que se dirige generalmente es local. Resulta obvio pensar que si una empresa amplía su mercado, el volumen de sus ventas se incrementará y con ello habrá más flujo de dinero a la misma, sin embargo, no es tan

sencillo como solo querer hacerlo si consideramos que cada pequeña y mediana empresa, dependiendo de su giro, ubicación, recursos económicos, etc. enfrentará dificultades que tendrá que sortear para poder ampliarse al mercado internacional.

También cabe mencionar que no es necesario o conveniente para todas las empresas que se haga la lucha por exportar, pero dadas las circunstancias, si la oportunidad se hace accesible e interesante para alguna, se deben de buscar los obstáculos existentes para darle paso a la oportunidad de comercializar productos en mercados fuera del local, que aparte de incrementar las ventas, también diversifica el riesgo que existe de depender de un solo tipo de mercado y da la oportunidad de sacar ventaja del hecho de que si la economía local va mal, tendrá la ventaja de estar presente con su producto en otro lado que no esté pasando por lo mismo y así diversificar sus ingresos, algo que ayuda a enfrentar las vicisitudes económicas en rachas económicas poco favorables.

En el portal de INEGI, nos definen exportaciones como el total de mercancías, cuyo monto puede ser expresado en términos de cantidad, peso y valor monetario, que salen del territorio nacional de forma definitiva o temporal, mediante un pedimento aduanero, cumpliendo con las disposiciones de la Ley y Normatividad Aduanera vigente. Entonces, entendemos que la principal actividad de debemos relacionar con la posibilidad de una PYME para tener un mercado más amplio es salir del territorio nacional con sus productos.

Por otra parte, Araya Leandro (2009) dice que la internacionalización de empresas consiste en el proceso por el cual una empresa participa de la realidad de la globalización, es decir, la forma en que la empresa proyecta sus actividades, total o parcialmente, a un entorno internacional y genera flujos de diversos tipos (comerciales, financieros y de conocimiento) entre distintos países. Si hilamos esta idea con la exportación, entendemos que la primera lleva a la existencia de la segunda y que la internacionalización debe obedecer a la nueva realidad que viven las empresas que pueden competir en un mercado global, atendiendo a las disposiciones pertinentes para el caso.

Entonces, por internacionalización entendemos que es la capacidad de una empresa que obtiene al poder vender sus productos o lograr colocar sus mercancías físicamente en otro país que no sea el de origen.

Según Hernández Perales y Hernández Díaz (2013) la internacionalización incluye desde la importación hasta la formación de alianzas estratégicas transfronterizas de diferente naturaleza. A pesar de que se pueden encontrar en la literatura varias teorías que embonan con la idea de la internacionalización de las PYMES, en particular, ellos en su trabajo hablan del modelo incremental de Uppsala, que sugiere que este proceso se debe vivir por etapas con base en la experiencia que se va adquiriendo, los recursos disponibles, empezando por niveles de compromiso así como riesgos moderados y así irlos incrementando.

Coase (1937) centra su pensamiento en los costos y su teoría de internacionalización tiene razón de ser si abriendo nuevos mercados los beneficios derivados son superiores a los costos de aprendizaje y esto conlleva a la expansión exterior.

Según la teoría de la ventaja absoluta de Adam Smith (1723-1790), hace relación a los patrones de producción global en el comercio internacional, dice que a partir de éste, un país será capaz de exportar un bien u otro en función de la productividad de éste.

Para David Ricardo (1772 – 1823), la teoría de la ventaja comparativa se expresa como concepto de productividad en la economía, que dice que, las naciones deberían de especializarse y exportar aquello que mejor saben hacer.

Primero, la capacidad de producción es considerada por Chase, Jacobs y Aquilano como la cantidad de producción que un sistema es capaz de generar en un periodo específico. Por ejemplo, si estamos hablando de una compañía que vende servicios, se expresaría en la cantidad de clientes que se pueden atender cada determinado tiempo, si hablamos de manufactura, se expresaría en el número de productos que se hacen por turno. (Chase Richard B, 2009)

Alemán Tinajero (2017) dice que los artesanos producen en pequeños talleres y que no tienen herramientas para producir y por eso se elevan su tiempo y costos de producción (Alemán Tinajero, 2017). Según Leticia Hernández 2018 de El Financiero, la productividad de las PYMES mexicanas creció de un 34.7% a 41% y considera que va lento y menciona que con respecto a los países miembros de la OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económico), éstos reportan niveles del 50% al 60%. (Hernández, 2018)

En esta investigación, la capacidad de producción de las PYMES de la región citrícola del Estado de Nuevo León, debe estudiarse ya que la internacionalización implica satisfacer la demanda del mercado local y de los nuevos mercados a los que se pretende llegar, por lo tanto la respuesta oportuna a más grandes exigencias estará directamente ligado a la capacidad de producir los bienes que el mercado tanto local como foráneo requieran.

Para la Real Academia Española, calidad es la propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor. Para ISO 9001:2015, calidad es el grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

Gutiérrez Pulido, menciona que en 1990 Jurán definió la calidad como la ausencia de deficiencias en aquellas características que satisfacen al cliente. (Gutiérrez Pulido, 2010)

Además, en el programa de apoyo a la actividad artesanal, desde el periodo de 1991 a 1994, se muestra un apartado se promueve la calidad total. También, mencionamos que el Diario Oficial de la Federación publicó la NOM 051 en 2010, con las especificaciones para el envasado y etiquetado de bebidas no alcohólicas y alimentos, en donde se reglamenta que se debe considerar en etiquetado las designaciones de calidad de manera comprensible y sin engaños; este etiquetado es necesario para la exportación de los productos. (Diario Oficial de la Federación, 2010).

Tamanini en 2009 menciona que la calidad tiene un efecto positivo en la

satisfacción del cliente y permite incrementar la participación en el mercado; aseguran que un sistema de gestión de calidad facilita que las PYMES compitan con empresas grandes. (Tamanini, 2009). También, Martínez Duclaud 2015, menciona en su publicación la importancia que tienen las certificaciones de calidad para las PYMES, dice que mejoran la productividad de las mismas y que implica planeación antes, durante y después de obtenerla. (Martínez Dulcaud, 2015)

En esta investigación, considerando que los artículos que salen del país deben cumplir con ciertos estándares, dependiendo de cuál sea su destino, es importante considerar la calidad de los productos artesanales como uno de los factores que inciden en el proceso de internacionalización de los mismos.

La logística, según la real academia española, es un conjunto de medios y métodos necesarios para llevar a cabo la organización de una empresa o servicio, especialmente la distribución. Rodríguez, Cruz y Lam, mencionan que la logística se relaciona con procedimientos que abarcan desde la compra de materias primas hasta la entrega del producto final al consumidor (Rodríguez Sáenz, Cruz, & Lam, 2009).

Avendaño y Silva en 2018 sugieren que la logística es un proceso para llevar a cabo una exportación siguiendo una serie de actividades que van desde la documentación hasta aspectos técnicos y legales que exige el país importador teniendo en cuenta la exigencia de los clientes (Avendaño Cárdenas & Silva Guerra, 2018)

Gil Gaytán 2017, menciona a Luraschi 2005 y dice que algunos de los aspectos que evalúan los países latinoamericanos son que no todos los países de la región han logrado avanzar en la logística a niveles avanzados, la cultura de las empresas carece de una visión integral de la cadena de suministro, el transporte y almacenamiento no son muy efectivos, entre otros. (Gil Gaytán, 2017). Dice Kirby y Brosa 2011 que la eficiencia logística de una región o país se condiciona por qué tan desarrolladas están sus infraestructuras, sus leyes y reglamentos, así como la calidad de sus servicios logísticos y según sus estudios,

América Latina tiene una mejor valuación que otras regiones emergentes. (Kirby & Brosa, 2011). Sieso 2015 sugiere que para una buena gestión logística, es necesario identificar los costos y estos se ven afectados por variables como la ubicación, entre otras. (Sieso, 2015)

Para esta investigación, consideramos importante el estudio de la logística que deben de seguir los productos artesanales de la región citrícola, porque es esto lo que precisamente hace posible el intercambio comercial entre países.

El mercado externo, para Westreicher (2020) representa las actividades económicas de un país con el resto del mundo, incluidos la compra venta de bienes y servicios. (Westreicher, 2020). También, el mercado externo es el conjunto de transacciones comerciales internacionales que incluye el total de las importaciones y exportaciones de bienes, servicios y capital, que se realizan. (Diccionario Jurídico y Social, 2017).

Hernández Perales y Hernández Díaz (2013) mencionan que las empresas mexicanas tienen un intercambio comercial fuerte con Estados Unidos, pero es necesario conocer la percepción de los directivos acerca del mercado europeo, por ejemplo. (Hernández Perales & Hernández Díaz, 2013). Según Elizabeth Meza, el comercio exterior de México con Europa ascendió a 80,000 millones de dólares al cierre de 2018, habla de la diversificación de las relaciones comerciales de nuestro país, no solo centrarse en Estados Unidos. (Meza, 2020). Mariana Ramos, dice que de acuerdo a la Asociación Mexicana de Venta Online, el 54% de los negocios locales están planeando ampliarse por medio de la exportación, por medio de las ventas en línea; dice que las PyMES mexicanas también pueden pensar en otros destinos para exportar y señala que las que producen bebidas, textiles y alimentos, entre otros ramos, son las que tienen que atender a más regulaciones de los lugares en donde se va a recibir su producto (Ramos, 2020).

Este trabajo busca los factores que inciden en la internacionalización de las PYMES artesanales de la región citrícola, por lo tanto conocer la interacción económica con

otros países es considerado importante para la investigación.

Conclusiones

Derivado del análisis del marco teórico identificamos los principales factores de la internacionalización de las PYMES industriales artesanales de la región citrícola del Estado de Nuevo León, y según los más destacados autores en la literatura analizada, las principales variables son: capacidad de producción, calidad en el producto, logística y conocimiento del mercado externo.

- El sector industrial artesanal tiene relevancia en el mundo debido a que los bienes que producen y venden tienen su origen en las tradiciones del sector de la población que los fabrica.
- El sector industrial artesanal genera empleos para las familias que los producen
- El turismo promueve el consumo de los productos artesanales.
- En México, el sector artesanal está en crecimiento, algunos países alrededor del mundo reciben artesanías mexicanas.
- En México se producen artesanías que atraen al turismo y existe regulación para apoyar a dicho sector de diversas formas, que ayudan a su proceso de internacionalización.
- Las PYMES deben poner atención a los aspectos relacionados con la calidad de sus productos ya que esto les puede permitir más fácil el acceso a los mercados extranjeros.
- El proceso de logística es costoso, por lo tanto las PYMES deben aprender acerca de cómo funciona.
- Actualmente, las exportaciones están centradas en Estados Unidos, pero es recomendable buscar oportunidad en otros lugares del mundo.

Las variables calidad en el producto, capacidad de producción, logística y conocimiento del mercado externo impactan positivamente a la internacionalización de las PYMES industriales artesanales del Estado de Nuevo León.

Para las futuras investigaciones se hará un instrumento de medición, una prueba piloto y la recolección de datos para confirmar los factores que influyen de internacionalización de las PYMES analizadas en la literatura.

Referencias

- Aleman Tinajero, C. J. (Junio de 2017). Desarrollo de un plan de negocios para la exportación de artesanías de cobre al mercado alemán. Tesis Maestría en Mercadotecnia Global. Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente, Tlaquepaque, Jalisco, México.
- Araya Leandro, A. (2009). El Proceso de internacionalización de empresas. TEC Empresarial, 18 – 25
- Avendaño Cárdenas, E., & Silva Guerra, H. (2018). Análisis de Iso cuellos de botella en la logística internacional de las Pymes de confecciones en Colombia. Revista de estudios interdisciplinarios en Ciencias Sociales, 510-536.
- Benítez Aranda, S. (2009). La Artesanía latinoamericana como factor de desarrollo económico, social y cultural: a la luz de los nuevos conceptos de cultura y desarrollo. Revista Cultura y Desarrollo, 18. Extraído 5 de Marzo de 2021 desde http://www.lacult.unesco.org/docc/CyD_6.pdf.
- Camara de Diputados de H Congreso de la Unión. (09 de Abril de 2012). Cámara de diputados. Obtenido de Cámara de diputados: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/127.pdf>
- Chase Richard B, J. R. (2009). Administración de operaciones. México: Mc. Graw Hill.
- Diario del exportador. (Agosto de 2017). Diario del exportador. Obtenido de Diario del exportador: <https://www.diariodelexportador.com/2017/08/contenido-de-un-estudio-de-mercado-para.html>
- Diario Oficial de la Federación. (01 de Junio de 1992). Diario Oficial de la Federación. Obtenido de Diario Oficial de la Federación: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4669191&fecha=01/06/1992
- Diario Oficial de la Federación. (21 de Diciembre de 2006). Diario Oficial de la Federación. Obtenido de Diario Oficial de la Federación: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/28.pdf>
- Diario oficial de la Federación. (2013). Diario Oficial de la Federación. Obtenido de Diario Oficial de la Federación: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5288943
- Diccionario Jurídico y Social. (Junio de 2017). Obtenido de Diccionario Jurídico y Social: <https://diccionario.leyderecho.org/mercado-externo/>
- DOF. (27 de Diciembre de 2016). DOF. Obtenido de dof.gob.mx: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5467716&fecha=27/12/2016
- Forbes México. (2014). México y sus artesanías en el mundo. Forbes. Extraído 5 de Marzo 2021 desde <https://www.forbes.com.mx/mexico-y-sus-artesantias-en-el-mundo/>.
- Gil Gaytán, O. L. (2017). La logística: clave para la competitividad global de las pequeñas y medianas empresas del estado de Jalisco en México. PAAKAT: revista de tecnología y sociedad (Vol. 6) Extraído el 7 de Mayo de 2021 desde http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-36072017000100004#B1.
- Gutiérrez Pulido, H. (2010). Calidad total y productividad. México: Mc Graw Hill.
- Hernández Perales, N. A., & Hernández Díaz, R. (2013). Internacionalización de la PYME en México, un estudio exploratorio. XVIII Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática. Extraído 5 de Marzo 2021 desde <http://congreso.investigacion.fca.unam.mx/docs/xviii/docs/1.16.pdf>.

- Hernández Sampieri, R. (2014). Metodología de la Investigación. México D.F.: MC Graw Hill.
- Hernández, L. (20 de Febrero de 2018). El Financiero. Obtenido el 12 de Mayo de 2021 de [elfinanciero.com.mx: elfinanciero.com.mx/economia/productividad-de-las-pymes-en-mexico-va-lento](http://elfinanciero.com.mx/economia/productividad-de-las-pymes-en-mexico-va-lento)
- IFES. (Marzo - Abril de 2010). Report on the situation of craftsmanship in Europe. 8-9. Obtenido de <http://projects.ifes.es/>: <http://projects.ifes.es/pdfs/craft/craft1.pdf>
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística. (2019). INEGI. Obtenido de INEGI: <https://www.inegi.org.mx/temas/cultura/>
- Kirby, C., & Brosa, N. (2011). La logística como factor de la competitividad de las PYMES en las Américas. V Foro de Competitividad de las Américas para el Banco Interamericano de Desarrollo (págs. 1- 39). Santo Domingo, República Dominicana: BID.
- Mahgoub, Y. M., & M., A. K. (June 2015). The Impact of Handicrafts on the Promotion of Cultural and Economic Development for Students of Art Education in Higher Education . Journal of Literature and Art Studies, Vol. 5, No. 6, 471-479.
- Martínez Dulcaud, R. (15 de Febrero de 2015). El empresario. Obtenido el 18 de Mayo 2021 de [elempleado.mx: https://elempleado.mx/certificacion/pymes-importancia-su-certificacion](https://elempleado.mx/certificacion/pymes-importancia-su-certificacion)
- Meza, E. (18 de Febrero de 2020). El Empleado. <https://elempleado.mx/nuevos-mercados/europa-busca-pymes-mexicanas>
- Misión de México ante la UE. (Septiembre 2010). 200 años de comercio exterior de México. Lazos Comerciales, 1-4 (http://www.economia-snci.gob.mx/sic_php/pages/bruselas/trade_links/esp/sepesp2010.pdf).
- Ramos, M. (14 de Julio de 2020). Marketing4ecommerce. Obtenido el 18 de Mayo 2021 de [marketing4ecommerce.mx: https://marketing4ecommerce.mx/exportar-el-principal-objetivo-de-la-mayoria-de-pymes-mexicanas/](https://marketing4ecommerce.mx/exportar-el-principal-objetivo-de-la-mayoria-de-pymes-mexicanas/)
- Rodríguez Sáenz, D., Cruz, C., & Lam, F. (2009). Logística para la exportación de productos agrícolas, frescos y procesados. San José, Costa Rica: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura IICA.
- Sieso, M. (14 de octubre de 2015). Por la empresa. Obtenido el 18 de Mayo de 2021 de [porlaempresa.com: https://porlaempresa.com/la-gestion-logistica-como-ventaja-competitiva/](https://porlaempresa.com/la-gestion-logistica-como-ventaja-competitiva/)
- Tamanini, H. F. (2009). Lo mejor de la calidad en PYMES. Petrotecnia, 40 - 45.
- Trade Facilitation Office. (s.f.). Trade Facilitation Office. Obtenido el 18 de Febrero de Trade Facilitation Office: https://www.tfocanada.ca/docs.php?page=2_8
- UNESCO. (2017). unesco.org. Obtenido el 18 de Febrero de 2021 de <http://www.unesco.org/new/es/culture/themes/creativity/creative-industries/crafts-and-design/>
- Westreicher, G. (16 de Agosto de 2020). Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/mercado-externo.html>



Gestión de Inventarios eficiente por la aplicación de Control Interno

Beatriz Seijas Rodríguez¹

¹ Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración, Av. Universidad s/n, col. Ciudad Universitaria, Monterrey, Nuevo León, México, bseijasr@gmail.com, (+52) 81 35320404

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

En el mundo organizacional, mantener un inventario para su venta o uso futuro en cadenas productivas, es una práctica común y necesaria. La variedad empresarial, en términos de objeto social, razón de ser, misión, visión y sus respectivos nichos de mercado; definen el posicionamiento de las organizaciones por categoría. De lo anterior, emergen las empresas de venta al menudeo, mayoristas, minoristas, productores, así como los distintos eslabones de las cadenas globales de valor. Sin embargo, el inventario, constituye su factor común, de ahí que administrarlo continúe siendo objeto de estudio. Su gestión eficiente está estrechamente relacionada con los procedimientos de control interno practicados, los cuales permitirán o no, alcanzar los objetivos del negocio. Por tanto, dentro de las normas reguladoras, se destaca como referente el Modelo de Control Interno COSO 2013, siendo el más empleado por las empresas que cotizan en las Bolsas de Valores de Estados Unidos

Palabras clave: Control Interno, inventarios, administración eficiente

Abstract

In the organizational world, keeping an inventory for sale or future use in productions chains is a common and necessary practice. The business variety, in terms of corporate purpose, reason for being, mission, vision and their respective market niches; define the positioning of organizations by category. From the above, the retail companies, wholesalers, retailers, producers, as well as a different links of the global value chains emerge. However, inventory is its common factor, hence managing it continues to be the object of study. Its efficient management is closely related to the internal control procedures practiced, which will make it possible or not to achieve the business objectives. Therefore, within the regulatory standards, the COSO 2013 Internal Control Model, stands out as a reference model, being the most used by companies listed on the United States Stock Exchanges.

Keywords: Internal Control, inventories, efficient management

JEL: M42

1. INTRODUCCIÓN

En el entorno actual, complejo, dinámico y globalizado; las organizaciones deben sostener el control exhaustivo sobre los inventarios, ya sea de materias primas y/o productos terminados. De ahí que, el control de inventarios eficiente desempeñe un rol protagónico al respecto de la estabilidad operacional y la satisfacción sostenible de la demanda.

En el orden de las consideraciones anteriores, realizar eficazmente el control de inventarios, así como su seguimiento en tiempo real, ofrecen beneficios ineludibles, tales como: realizar pronósticos de demanda, minimizar costos y maximizar beneficios. Lo anterior se traduce en niveles óptimos de rentabilidad y saldos favorables en el flujo de efectivo.

Por tanto, las decisiones sobre los niveles de inventarios implicarán beneficios o gastos innecesarios sobre las inversiones de recursos financieros. De un lado, invertir más de lo necesario en discordancia con la capacidad operativa que permita su salida, deriva en inventario sobre *stock*, generando costos adicionales, asociados principalmente a su mantenimiento. De otro, invertir en valores inferiores a la demanda, implica, no satisfacerla, de ahí la pérdida del poder de mercado, entre otras consecuencias negativas en términos de utilidad.

Hechas las observaciones anteriores, se puede afirmar que, en el mundo organizacional, mantener un inventario para su venta o uso futuro es una práctica común y necesaria. Es evidente entonces, que, para multiplicar los niveles de rentabilidad, ha de llevarse a cabo la planificación y administración estratégica en aras de mantener alineados los objetivos de negocio con la misión y visión de las empresas.

Por tanto, para llevar a cabo el control eficiente de inventarios se sugiere el empleo del Marco de Control Interno COSO 2013, el cual define 3 objetivos de negocio: Operativos, de Información y de Cumplimiento y establece, a su vez, la implementación de sus 5 componentes y 17 principios para el logro de estos (Committee

of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, 2013).

El modelo anterior empleado, de forma eficaz, resultaría una herramienta poderosa hacia el logro de los objetivos de negocio, los niveles de rentabilidad esperados, así como las metas trazadas al respecto de la eficiencia operativa. En este orden, el empleo del modelo mencionado en temas particulares de control eficiente de inventarios anuncia beneficios alcanzables y mejorables.

2. OBJETIVO

El objetivo de esta investigación de tipo descriptivo es determinar los beneficios mostrados en la gestión eficiente de inventarios a causa del empleo de controles internos fundamentados en el Modelo de Control Interno COSO 2013.

3. MARCO TEÓRICO

Para alcanzar el soporte teórico que sustente los beneficios brindados por la administración eficiente del inventario, en un primer momento se fundamenta y valida descriptivamente, la variable “*inventarios*”, seguido de las teorías asociadas y los estudios empíricos que muestran la aplicación de sistemas de control de inventarios, dando lugar al nivel de aplicación del Marco de Control Interno COSO 2013 con relación a su trascendencia.

3.1 Marco Teórico sobre la Gestión de Inventarios

El inventario constituye un importante factor a controlar, representa uno de los activos más grandes e importantes de la organización. Su valor en libros se registra tanto en el Balance General como en el Estado de Resultados. Entre otras razones, se le atribuye un rol protagónico sobre la claridad y estabilidad operativa, pues permite conocer el valor de la mercancía vendida en un período o ejercicio determinado. De ahí que, se considere oportuno, describir a continuación, algunas definiciones relacionadas con la gestión de inventarios.

El **Inventario** consiste en un listado ordenado, detallado y valorado de los bienes de una empresa. (...) agrupando los que son

similares y valorados, ya que se deben expresar en valor económico para que formen parte del patrimonio¹ de la empresa. (Cruz, 2018)

De otro lado, el **inventario** (...) es la verificación y control de los materiales o bienes patrimoniales de la empresa, que realizamos para regularizar la cuenta de existencias contables con las que contamos en nuestros registros, para calcular si hemos tenido pérdidas o beneficios (Meana, 2017).

En el orden de las ideas anteriores, resulta oportuno precisar las variables que afectan la gestión de inventarios, tal como se describe en el siguiente epígrafe.

3.1.1 Variables que afectan la gestión de inventarios

El proceso de inventariar comprende desde la función de aprovisionamiento² hasta la de distribución del producto.

Por tanto, dentro de la función de aprovisionamiento las variables que afectan la gestión de inventarios son: el tiempo, el cual comprende el tiempo de entrega del proveedor, el tiempo de realización del pedido, así como el tiempo de recepción en almacén; la demanda: donde su variación se produce con relación a su entorno y al volumen de comercialización del producto (dada su unidad de medida), en relación con las expectativas y al conocimiento del comportamiento futuro (estable o aleatorio), atendiendo a su implicación con el tiempo (homogénea o heterogénea) y en relación con la disponibilidad del producto (diferida o perpetua); los costos: dados por la gestión y tenencia de inventario, que generan gastos por conceptos de adquisición, almacenamiento y demanda no cubierta (Cruz, 2018). De todo lo anterior se deriva la importancia de revisar descriptivamente los objetivos y teorías de inventario.

3.1.2 Objetivos del Inventario

¹ Conjunto de bienes, derechos y obligaciones futuras (de una empresa), siendo: los bienes las partidas tangibles e intangibles, los derechos sus bienes futuros y las obligaciones son derechos que tienen otros sobre la empresa. (Cruz, 2018)

Satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes, debe encontrarse el equilibrio ideal, brindándoles el mayor nivel de servicios posible con el menor nivel de inventario. En relación con los principales objetivos de la gestión de *stock* se encuentran: apoyar la rentabilidad de la compañía, disminuir las ventas perdidas, entregar oportunamente, dar un nivel adecuado de servicio con un costo de *stock* en equilibrio y responder ante imprevistos de la demanda y la oferta (amortiguador) (Mora, 2016).

3.1.3 Teorías de Inventario

Las teorías alrededor del inventario surgen a raíz de la necesidad de alinear la satisfacción de la demanda con la minimización de costos por conceptos de inversión de capital, faltantes y almacenamiento. Precisando entonces, al respecto de las decisiones de inventario, han de responderse las siguientes interrogantes: ¿Cuánta mercancía solicitar? ¿Cuándo solicitarla?

Por tanto, atendiendo a la capacidad predictiva de la demanda, el inventario se puede clasificar en dos grupos como sigue: **determinístico**, cuando la demanda de períodos futuros puede ser pronosticada de forma precisa y **estocástico o probabilístico**, cuando el pronóstico a futuro de la demanda no puede ser determinado con exactitud.

En ese mismo sentido, resulta oportuno describir las principales teorías de inventarios. Entonces, según Lizarazo & Pérez (2017) el **Modelo Determinístico de Revisión Continua** engloba diferentes situaciones alrededor del empleo de inventarios, de ellas la más usual y de fácil comprensión, radica en el agotamiento de existencias y su reposición, al estilo de una secuencia continua, que ha de presentar fallas si es interrumpida. Por otra parte, la versión anterior, si bien es sumamente sugerente, no es la única situación para desarrollar, de ahí que se muestren a continuación, otros escenarios

² Forma parte de la logística de una empresa y se encarga de las compras y de su gestión. (Cruz, 2018)

que contempla el modelo determinístico de revisión continua.

3.1.3.1 Modelo EOQ³ Básico

El objetivo principal de este modelo es determinar la cantidad y la frecuencia de ordenar para minimizar los costos de inventario sin interrumpir la operatividad de la organización. Lo anterior, requiere el conocimiento de la demanda fija en determinada unidad de tiempo, para así calcular el punto de reorden⁴.

Para lo anterior, están dados los siguientes supuestos: tasa de demanda (d) dada en unidades de tiempo, conocida; la cantidad ordenada de lote (Q) para el reabastecimiento del inventario llega justo cuando sus niveles toman valor cero y no se permite la existencia de faltantes (Lizarazo & Perez, 2017).

3.1.3.2 Modelo EOQ con faltantes planeados

En comparación con el modelo anterior que tiene como supuesto establecido la no permisión de faltantes, según Taha (2012) existen escenarios donde los costos de almacenamientos son elevados con relación a los costos por faltantes, en cuyo caso es necesario permitirse faltante, dando lugar a la creación de órdenes pendientes, que han de funcionar, si y solo si, los clientes están de acuerdo con añadir un retraso razonable a la recepción de sus pedidos.

Por tanto, los supuestos del modelo son: tasa de demanda (d) en unidad de tiempo, conocida, la cantidad ordenada de lote (Q) para el reabastecimiento del inventario llega justo cuando sus niveles toman valor cero y se permiten faltantes.

3.1.3.3 Modelo EOQ con descuentos por cantidad

Los modelos descritos anteriormente, sugieren un valor de producto constante, por lo que la diferencia clave que añade este modelo radica en la inclusión de los descuentos realizados

por proveedores en relación con las cantidades compradas, que, a su vez permite optimizar los costos totales.

En este mismo orden, según Taha (2012) los supuestos de este modelo coinciden con los del Modelo EOQ básico con la siguiente adición: empleando la fórmula de cantidades óptimas del modelo EOQ básico, se llevará a cabo una aplicación para cantidad óptima por descuento ofrecido por el proveedor. Ahora bien, si el resultado obtenido sobre las cantidades óptimas no forma parte del rango de cada descuento, se aproximará al valor más cercano, adicionalmente, los costos totales, serán calculados por unidad de tiempo de cada descuento para minimizar la función.

3.1.3.4 Elementos relevantes sobre las Teorías de Inventario

Por sobre sus diferencias, las teorías anteriores, recalcan la necesidad de determinar eficientemente la cantidad y la frecuencia de pedidos que minimicen los costos de inventario, hasta su valor óptimo, sin afectar la operatividad de la empresa.

Con el tiempo, estas teorías han evolucionado, incorporando en sus ecuaciones variables más complejas en cuanto a medición e interpretación. Lo anterior, con la intención de emplear modelos robustos que simplifiquen la realidad acertadamente.

Ahora bien, las teorías descritas, no son más que herramientas a poner en práctica añadiendo la variable “ser humano”. Por tanto, la resolución de las mismas, con la inclusión lógica de la variable mencionada, implica la presencia de error y, por ende, de riesgos. Es evidente entonces, la necesidad de establecer controles sobre los procedimientos, supervisar más que el cálculo de las variables incógnitas, velar porque otros elementos, como falta de control interno, no empañen los objetivos y metas por alcanzar.

3.1.4 Administración eficiente de inventario. Estudios empíricos

³ *Economic Order Quantity* por sus siglas en inglés y *Cantidad Económica de Pedido* por sus siglas en español

⁴ *Punto de Reorden* = (Tasa de demanda) x (Tiempo de entrega) (Lizarazo & Perez, 2017)

Sobre la base de las consideraciones anteriores, según Pérez et al. (2013) con la intención de minimizar costos y maximizar la eficiencia económica, una de las alternativas más influyentes a considerar es, la aplicación de un Sistema de Gestión de Inventarios. ¿Por qué?, pues porque incrementa los niveles de servicio al cliente, traducido en un indicador de satisfacción, dado en gran medida por los pedidos atendidos en un período de tiempo “X”. Es evidente entonces, el aumento progresivo de la liquidez hacia niveles que faciliten la obtención del punto óptimo de seguridad, con la intención de anticipar y/o prevenir fluctuaciones de la demanda, logrando estabilizar los inventarios necesarios.

De esta forma, la aplicación de un sistema u otro, de gestión de inventarios podría generar o no, un problema de toma de decisiones enfocado principalmente en la siguiente interrogante: ¿cuánto producir o adquirir? Equivocar en la decisión podría provocar la reducción del inventario e interpretarse a priori como un evento satisfactorio, por la lógica reducción de la inversión; sin embargo, el riesgo de insatisfacción de la demanda está presente, siendo causa posible de un cuello de botella en las operaciones de la empresa. Precizando de una vez, la gestión eficiente de inventarios permite determinar el valor óptimo respecto al nivel de producto que debe mantenerse.

Por tanto, los conceptos anteriores pueden acotarse como la eficiente planificación del nivel de *stock*⁵ necesario y suficiente, para que la empresa haga frente a la demanda en el corto y mediano plazos, que tribute al correcto y continuo funcionamiento de los procesos de producción y ventas. Por ende, para elevar los niveles de eficiencia, la administración debe favorecer la gestión de inventarios.

Por su parte, Lopes & Gómez (2012) realizan una investigación basada en una auditoría logística que pretende evaluar el nivel de gestión de inventarios de las empresas. ¿Cómo lo hacen? Se centran en los

aspectos organizacionales para definir una estrategia de control que conduzca su investigación hacia el planteamiento de su propuesta “¿cómo realizar la evaluación sobre la gestión de inventarios?”. Lo anterior, está sustentado en el siguiente supuesto: los modelos matemáticos de investigación de operaciones para la gestión de inventarios no son del todo efectivos. Finalmente, la investigación permite conocer la tendencia creciente de las publicaciones que analizan los modelos de gestión colaborativos para gestionar el inventario. Lo anterior resulta provechoso, pues se entrelazan de forma integrada todas las áreas y procesos de la logística, aportando información relevante para la mejora continua de la gestión del inventario. Por tanto, no se desestima el empleo de modelos matemáticos, sin embargo, no pueden estar divorciados de los modelos de gestión colaborativos. En ese sentido, proponen el diseño de una herramienta, que aplique el principio de parsimonia, para la evaluación del nivel de gestión organizacional del inventario a nivel de la empresa y la auditoría de los procesos que en dicha gestión intervienen.

De otro lado, López (2011) se propone diseñar un sistema de control interno eficiente, mediante el cual el ciclo del inventario sea asegurado, agilizado y no genere costos adicionales. La metodología empleada consiste básicamente en la revisión bibliográfica de los exponentes del tema considerados, así como la aplicación de una encuesta al gerente, empleados y clientes. Se evalúan diferentes criterios de eficacia y eficiencia respecto al ciclo de inventarios. Emplea un análisis de frecuencias estadísticas mediante la distribución X^2 , como estadístico de prueba, para analizar la representatividad de las frecuencias y la verificación de su H_0 “El control interno ineficiente al ciclo de inventarios, no conlleva a una disminución en la rentabilidad de la Ferretería Ángel López ubicada en la ciudad de Ambato”. Finalmente, se rechaza la H_0 y no se rechaza la H_1 “El

⁵ (concepto anglosajón que se refiere a las existencias) aquellos bienes o productos de la

empresa que necesitan ser almacenados para su posterior venta o incorporación al proceso de fabricación. (Cruz, 2018)

control interno ineficiente al ciclo de inventarios, conlleva a una disminución en la rentabilidad de la Ferretería Ángel López ubicada en la ciudad de Ambato.” Por tanto, se definen las siguientes recomendaciones: aplicar el modelo COSO para evaluar el ciclo de inventarios, aplicar el modelo de inventarios conocido como cantidad económica de pedido, implementar políticas que permitan mejorar las actividades que se cumplen en la empresa, mantener actualizado el control contable de la empresa, en especial en todas las cuentas relacionadas con el rubro de inventarios.

Luego, Morocho (2015) investiga los problemas inherentes del control interno en la empresa ecuatoriana ORODIESEL, los que recaen en la gestión de inventarios, y afirma su relación directamente proporcional sobre la rentabilidad de la organización. Por lo anterior, se propone implementar una guía de control interno para los inventarios y cumple su objetivo, empleando la siguiente metodología: observación y realización de entrevistas. En el orden de las consideraciones anteriores, dentro de los principales problemas detectados, resalta la inexistencia de un bodeguero por lo que sus funciones recaen en el gerente, asimismo en el proceso de adquisición de productos, autorizado solo por el contador, no media una orden de compra, y solo se evalúan las ofertas de a lo sumo tres proveedores. De forma general carecen de normas claras y sostenibles para el control de inventarios. Demostrado lo anterior, así como el estado de situación financiera de la empresa en función de sus pruebas corriente, ácida, de liquidez, etc., el autor corrobora la relación directa del control de inventarios respecto al comportamiento de la rentabilidad.

3.1.5 Trascendencia del Control Interno

¿Qué se entiende sobre **Control Interno**? COSO lo define como un proceso, ejecutado por la junta de directores, la administración principal y otro personal de la entidad, diseñado para proveer seguridad razonable en relación con el logro de los objetivos de la organización (Mantilla, 2018).

Por tanto, el Control Interno, representa el componente integral de una

empresa, aquella que facilita y efficientiza los procesos para su desarrollo en su macro y microentorno, de ahí que, la organización debe practicar cierto grado de control sobre todos los procesos del negocio, acentuado en aquellos elementos que influyen potencialmente en su desempeño. Lo anterior, añadido a los controles de tipo preventivos y aplicado a la gestión de inventarios, contribuirá positivamente en el correcto, transparente y previo ejercicio de dicha gestión, por lo cual merece especial atención dentro de esta investigación.

3.1.5.1 Control Interno. Objetivos y su relevancia en el tratamiento de los inventarios

Tales objetivos son: eficacia y eficiencia de las operaciones; confiabilidad de la información financiera; cumplimiento de normas y obligaciones; y salvaguarda de activos (Mantilla, 2018).

Ahora bien, el control interno dirigido a la gestión eficiente de inventarios es altamente significativo, ya que permite generar reportes financieros confiables. De ahí que, al respecto de dicha gestión, al control interno se le atribuyen ciertas funciones reguladoras, mismas que abarcan desde el método de clasificación, el conjunto de reglas admitidas en la organización para resguardar los activos, hasta la comprobación de la transparencia, autenticidad y efectividad de los procedimientos administrativos y financieros. Todo lo anterior, con la intención de potenciar eficientemente el cumplimiento de las metas y objetivos proyectados.

3.1.5.2 Relevancia del Modelo de Control Interno COSO 2013

Ahora bien, se han publicado diversos modelos de Control. Los modelos más conocidos son: el COSO (USA), el Vienot (Francia), el Peters (Holanda), King (Sudáfrica) y MICIL (adaptación del COSO para Latinoamérica) (Rivas, 2011).

Precisando de una vez, en relación con las bases citadas en el Marco de Control Interno COSO 2013, los sistemas de control interno en la organización fungen como herramienta para el logro de los objetivos de

negocio, esto, vinculado al orden que se pretende de a la operación de las empresa, 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 los 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).

En este mismo orden, los sistemas de control interno de acuerdo con las bases del Marco de Control Interno COSO 2013, tienen 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 (Barrera, 2020).

Entonces, el modelo de Control Interno COSO 2013, ofrece un acertado sistema de regulaciones, por medio de un adecuado ambiente de control, eficaz evaluación de riesgos, actividades de control ordenadas, información y comunicación permanentes y monitoreo constantes, acciones estas, que, en su conjunto, permitirá mejorar la gestión de inventarios en la empresa. Los criterios anteriores, apoyan que el Marco de Control Interno COSO 2013 funja como base para la implementación de una normativa que guíe a la administración en el proceso de manejo eficaz de riesgos, hacia el logro de los objetivos de negocio y particularmente eficientizar la gestión de inventarios.

3.1.5.3 Aplicabilidad del Modelo de Control Interno Coso 2013 sobre la gestión de inventario

El Marco Integrado de Control Interno COSO 2013 ofrece las pautas necesarias, en términos de regulación, que actúan como referente para las organizaciones y potencian el desempeño eficiente de sus procedimientos. En él, se establecen tres divisiones de objetivos que

orientan y ayudan a las entidades a enfocarse en los aspectos más importantes relacionados con el control interno: operativos, de información y de cumplimiento. A la par, se establecen cinco componentes integrados con relación a los objetivos mencionados: entorno de control, evaluación de riesgos, actividades de control, sistemas de información y comunicación y actividades de monitoreo y supervisión.

A la vista de esta observación, se observa el vínculo existente entre los objetivos de la organización, los componentes y la estructura de administración. De forma tal que, se introducen dentro de los cinco componentes, un total de diecisiete principios, que abarcan los criterios esenciales y aplican para cada uno de los objetivos mencionados. Los principios descritos, permiten evaluar el sistema de control interno y al mismo tiempo estimar su efectividad. Por lo tanto, las contribuciones anteriores han hecho del Marco Integrado de Control Interno COSO 2013, un modelo robusto y trascendental.

Así, la aplicación del mismo Marco sobre el proceso de gestión de inventarios se hace necesaria e imprescindible para su desempeño eficiente. El mismo, permite a las instituciones eficientizar la gestión del inventario, a través del control adecuado sobre los productos o mercadería, impulsa la obtención de los objetivos de negocio, así como, beneficios económicos y sociales. Lo anterior aportará, además: credibilidad y confiabilidad a la organización, entre otros resultados positivos reflejados en la variable cuota de mercado.

Por tanto, es importante que las organizaciones mantengan una revisión continua sobre los procedimientos de control interno, para mitigar las deficiencias y evitar así, situaciones de fraudes y riesgos, asociadas no solo al inventario. De ahí que, el personal deba estar informado al respecto de los objetivos y metas propuestos para mantener un control interno adecuado, salvaguardar la documentación y toda la información relacionada con la mercadería y los activos de la entidad por el período de tiempo establecido. Así mismo, destacan las siguientes actividades de control: contrastar

periódicamente la información digital con la plasmada en la documentación física, facilitar y garantizar la comunicación entre las áreas de la entidad, supervisar sistemáticamente las operaciones relacionadas con el almacén, de forma que se acredite el cumplimiento de las regulaciones establecidas.

Sobre lo anterior, se recomienda realizar de forma periódica el conteo de inventario para mantener el control sobre las existencias, evitar costos adicionales por el almacenamiento innecesario de productos obsoletos y mantener el equilibrio sobre los períodos de rotación y en caso necesario, determinar las razones exactas por las que no se respeta el período de rotación.

Es evidente entonces, la relevancia de seleccionar el modelo de control interno adecuado, que establezca los procedimientos acertados hacia el desempeño de las funciones de control en la entidad.

4. MÉTODO

En el presente trabajo se realiza una investigación exploratoria y descriptiva. De ahí que, la intención sea precisar los elementos teóricos que fundamenten los beneficios que las organizaciones podrían percibir alrededor de la gestión de inventarios, al implementar como referente en sus procedimientos el Marco de Control Interno COSO 2013.

El Marco de Control mencionado, ha sido seleccionado por la repercusión y buenos resultados que ha conseguido en el entorno internacional. Lo anterior se respalda, además, en que según Barrera (2020) 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 el Marco de Control Interno COSO 2013 es el más utilizado por dichas entidades.

De otro lado, dicho Marco constituye una herramienta práctica, al establecer las pautas que las empresas deben seguir en cuestiones de Control Interno para el logro de sus objetivos, de ahí que, se facilite el desempeño de las medidas de control que mitiguen los riesgos que interfieren en el logro de las metas del negocio. Particularmente como se describe en este caso de estudio, se obtendrán beneficios ineludibles, mediante el

empleo de procedimientos de control Interno sobre la administración eficiente de inventario, en apego a lo establecido en el Marco de Control Interno COSO 2013.

5. RESULTADOS

El entorno actual inmerso en cadenas globales de valor y competencia imperfecta mantiene a las empresas en la reinversión constante de sus estrategias de negocio, de cara a la obtención de sus objetivos. En ese sentido, las políticas de control interno juegan un rol protagónico, pues ofrecen a las organizaciones los incentivos, pautas y regulaciones necesarias para mitigar los riesgos posibles. Por tanto, descuidar el control de los inventarios, no es una opción, optar por una administración eficiente de los mismos, en cambio, sí lo es, pues no solo evitará costos adicionales, sino también clientes insatisfechos, lo que, en términos de marketing, representa una gran ventaja.

Sobre la base de las consideraciones anteriores, las empresas deben realizar un seguimiento sobre el inventario en tiempo real, que evite un *stock* de inventario defectuoso, con el objetivo de satisfacer la demanda de forma sostenida. En ese sentido, es importante que se lleve a cabo una planificación anticipada sobre los valores de inventario, demanda y los ciclos de reorden.

Por tanto, como el comportamiento humano naturalmente ignora los riesgos, se subestiman las posibilidades de ocurrencia de los eventos inusuales. Lo anterior, no pasa desapercibido en el desarrollo e implementación de estrategias de control. Así mismo, las cadenas de suministro, a pesar de los esfuerzos por evitarlo, no siguen un patrón constante, ¿por qué?, porque existe la exogeneidad, y ante contingencias, las medidas tomadas, son por excelencia camaleónicas, en el proceso de acoplamiento o convergencia hacia la coyuntura. Sin embargo, las acciones tomadas deben ofrecer una respuesta responsable que disminuya la exposición prolongada al entorno de incertidumbre y riesgo.

En ese mismo sentido, la presente investigación exploratoria y descriptiva, indica que el control interno favorece la

gestión de inventarios. Lo anterior, contribuye a mitigar los riesgos por conceptos de: nivel de incertidumbre, infrautilizaciones, ineficacia administrativa, tiempo de espera entre procesos, buffers de protección y exceso de movimientos.

6. CONCLUSIONES

Es importante comprender que alrededor de las organizaciones acarrean muchos riesgos, los cuales no se diluyen del todo, pero mediante prácticas adecuadas de control interno, se identifican y se administran. Para enfrentar los riesgos respecto a la gestión de inventarios, estos deben ser categorizados para determinar su importancia en el ciclo de abastecimiento y atención de la demanda al respecto de la cadena de suministro.

Por tanto, los riesgos de la administración de inventarios se encuentran correlacionados con las estrategias dirigidas a definir las funciones de los eslabones de la cadena de suministro, así como el control que sobre ellos se ejerza. Así mismo, es necesario controlar eficientemente el proceso de administración de materiales, la frecuencia de reposición y la determinación de los niveles óptimos de *stock*, para satisfacer la demanda. Lo anterior, terminará por evitar la tendencia creciente hacia el facilismo de incrementar la cobertura, la cual aumenta la probabilidad de mantener capital inmovilizado, así como la ocurrencia de vencimientos y deterioros de mercancías.

En concordancia con los planteamientos anteriores, los riesgos pueden mitigarse mediante el empleo de controles preventivos y/o mecanismos de control interno que así lo permitan, como es el caso del Marco de Control Interno COSO 2013. Los procedimientos propuestos por el marco en cuestión permitirán a las organizaciones derivar eficientemente las causas y consecuencias de los riesgos, así como la elaboración de planes alternos de ejecución frente a contingencias. Adicionalmente, los riesgos deberán ser monitoreados en tiempo real, para facilitar la toma de medidas preventivas y coordinadas, involucrando las áreas necesarias, ya sean internas o externas a la organización. Todo lo anterior, con la

intención de satisfacer oportuna y sosteniblemente la demanda, pese a que la misma está expuesta a factores exógenos.

Ahora bien, ya se mencionaba la exposición de la demanda a la exogeneidad, sin embargo, es posible interpretar la necesidad del cliente en una medida de incertidumbre tolerable, conforme al incremento proporcional percibido en el nivel de servicio. Por tanto, en este escenario, asumiendo un incremento marginal estable (pendiente) y considerando la incertidumbre de la capacidad de abastecimiento de la cadena, ha de mantenerse más alta la disponibilidad de inventario para atender el incremento en la demanda.

Finalmente se concluye que, en la actualidad, las buenas prácticas sobre la administración de inventarios son primordiales para las empresas, ya que se estaría protegiendo una de las mayores inversiones de la organización. Es evidente entonces, que el inventario pueda considerarse capital en forma de productos, aquel que permite a la empresa cumplir con las exigencias de la demanda y competir por elevar su cuota de mercado.

REFERENCIAS

- Barrera, J. L. (2020).** *Control Interno, su vínculo con la Eficiencia Operativa y la Rentabilidad.* 734-741. En http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/Vinculategica6_1/57%20BARRERA.pdf
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (2013). *Internal Control-Integrated Framework (American Institute of Certified Public Accountants (ed.); Issue May, 2013)*
- Cruz, A. (2018). *Gestión de Inventarios.* Editorial. En: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=s1cpEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT8&dq=Gesti%C3%B3n+de+Inventarios&ots=mCdhmO41-z&sig=tW-37-2wusrHuLQ1jeH20aBB0IM#v=onepage&q=Gesti%C3%B3n%20de%20Inventarios&f=false>
- Lizarazo, J. E., & Perez, E. J. (2017). *Aplicación de teorías de inventarios: modelo de suministro de medicamentos para “la caja de previsión de la universidad de cartagena.* Universidad de Cartagena. Colombia.
- Lopes, I., & Gómez, M. I. (2012). *Auditoría logística para evaluar el nivel de gestión de inventarios en empresas.* *Ingeniería Industrial/ISSN 1815-5936/Vol. XXXIV/No.1 enero-abril/2013/.* 108-118. En: <https://www.redalyc.org/pdf/3604/360433593011.pdf>
- López, A. L. (2011). *Control interno al ciclo de inventarios y su impacto en la rentabilidad de la ferretería Ángel López.* Universidad Técnica de Ambato. Ecuador.
- Mantilla, S. (2018). *Auditoría del Control Interno.* Editorial. En: <https://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2018/04/Auditori%CC%81a-del-Control-Interno-4ed.pdf>
- Meana, P. P. (2017). *Gestión de Inventarios.* Editorial. En: <https://books.google.com.pe/books?id=M15IDgAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Mora, L. (2016). *Gestión logística integral: las mejores prácticas en la cadena de abastecimiento.* Ecoe Ediciones, 2016. 354 p. En: https://corladancash.com/wp-content/uploads/2018/11/Gestion-logistica-integral_-Las-Luis-Anibal-Mora-Garcia.pdf
- Morocho, R. L. (2015). *La gestión del control de los inventarios y su incidencia en la rentabilidad de la empresa.* Universidad Técnica de Machala. Ecuador.
- Ortiz, L. M. (2016). *Control Interno. COSO 2013 - MICI.* En: http://asm.gob.mx/wp-content/uploads/2017/06/CONTROL_INTERNO_JUNIO_2016.pdf
- Pérez, I., Cifuentes, A. M., Vásquez, C., & Ocampo, D. M. (2013). *Un modelo de gestión de inventarios para una empresa de productos alimenticios.* *Ingeniería Industrial/ISSN 1815-5936/ vol. XXXIV/No.2 mayo-ago/2013/.* En: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362013000200009
- Rivas, G. (2011). *Modelos contemporáneos de control interno. Fundamentos teóricos.* *Observatorio Laboral Revista Venezolana, vol. 4, núm. 8, julio-diciembre,* 115-136. En: <https://www.redalyc.org/pdf/2190/219022148007.pdf>
- Taha, H. A. (2012). *Investigación de Operaciones.* Pearson. Editorial. En: <https://jrvargas.files.wordpress.com/2009/01/investigacic3b3n-de-operaciones-9na-edicic3b3n-hamdy-a-taha-fl.pdf>



Factores que influyen en el emprendimiento de los alumnos de la rama administrativa y de negocios en la UANL

José Luis González Arizpe¹, Paula Villalpando Cadena² y José Barragán Codina³

¹Profesor-investigador de la Facultad de Contaduría Pública y Administración, jgonzaleza@uanl.edu.mx, San Nicolás de los Garza, Nuevo León, C.P. 66455.

²Profesor-investigador de la Facultad de Contaduría Pública y Administración, paula.villalpandocd@uanl.edu.mx, San Nicolás de los Garza, Nuevo León, C.P. 66455.

³Profesor-investigador de la Facultad de Contaduría Pública y Administración, jose.barragancdn@uanl.edu.mx, San Nicolás de los Garza, Nuevo León, C.P. 66455.

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

El emprendimiento en estos tiempos se ha presentado como una alternativa de ingreso única para gran parte de la población mexicana, desde personas con una carrera terminada, hasta aquellos que están en vías de finalizar alguna, esto va desde iniciar con pequeños negocios hasta los muy grandes con inversiones elevadas y con el fin de obtener un retorno y una estabilidad económica que en ocasiones no encuentran en trabajos jornadas promedio de 8 horas. Aunado a esto, se suman las diferentes situaciones que se están viviendo actualmente en el país, como el encarecimiento de servicios básicos (vivienda, canasta básica, etc.), desarrollo de nuevos productos que lucen inalcanzables para una gran mayoría de la población debido al coste del mismo y sumado al nivel socioeconómico en el que se podrían encontrar las familias y las personas que deseen adquirirlo y el más importante, a razón personal, no depender de alguien más para obtener recursos económicos que les permitan subsistir en una vida que, sin duda, se torna complicada conforme pasa el

Abstract

Entrepreneurship in current times has been presented as a single income alternative for a large part of a country population, this goes from persons with a bachelor's degree or the ones that are in their way to finish it, the activities go from starting small businesses to very large ones with high investments and to obtain a return and economic stability that sometimes does not They find in their day-to-day jobs. In addition to this, the different situations that are currently being experienced in the country are added, such as the increase in basic services (housing, basic basket, etc.), development of new products that look unattainable for a large majority of the population due to the cost of the same and added to the socioeconomic level in which families and people who wish to acquire it could be found and the most important, on a personal basis, not to depend on someone else to obtain economic resources that allow them to live in a life that, without doubt, it becomes complicated as time goes by. The present research work is focused on understanding not only what leads a person to undertake, but also the factors that are considered key or impact to generate that

tiempo. El presente trabajo de investigación está enfocado en entender no solo lo que conlleva a una persona a emprender, sino también los factores que se consideran clave o de impacto para generar ese impulso necesario para poder emprender y, sobre todo, llevarlo por un buen camino y que al final esta se geste de manera adecuada y la lleve al éxito esperado.

Palabras clave: emprendimiento, economía, crecimiento, necesidad, oportunidades.

1. INTRODUCCIÓN

En un mundo lleno de incertidumbre en materia social y sobre todo económica, las personas buscan de manera desesperada recursos que los ayuden a subsistir, desafortunadamente, la situación actual ha desacelerado en gran medida las fuentes de empleo, esto ha hecho a mucha gente voltar e incursionar en el emprendimiento, que, si bien ha sido explorado y abordado por muchos, no todos logran el éxito deseado.

Las nuevas generaciones no han estado exentas de esta nueva ola emprendedora, es por eso por lo que las universidades han apostado fuerte por incrementar en su malla curricular materias que permiten a los jóvenes adquirir el conocimiento necesario para aperturas o lanzamientos de nuevos negocios o productos a nivel nacional o internacional.

En la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) esto no ha sido la excepción y a través de su escuela de negocios la Facultad de Contaduría Pública y Administración (FACPyA) ha impulsado por medio de su malla curricular durante años la formación de empresas, esto ha inculcado en muchos estudiantes el querer comenzar con un negocio propio, hay quien lo ha intentado y lo ha logrado con éxito, de esto se deriva la presente investigación, no solo el entender por qué los estudiantes de las escuelas de negocios emprenden o buscan emprender, si no comprender en su totalidad los detonantes que llevan a estos a decantarse por esta actividad, que creen que influye para que abandonen en ocasiones una idea tan arraigada en nuestra sociedad como lo es la estabilidad laboral y

impulse to make an activity of a new business, and more important to take the practice of entrepreneurship on track and in a good path and that in the end this is managed in a way adequate and lead to the expected success.

Keywords: entrepreneurship, economy, growth, necessity, opportunity.

JEL: L26, L29.

aventurarse a algo nuevo, complejo y sobre todo desconocido para ellos.

Antecedente teórico

La actividad emprendedora de acuerdo con Melendrez (2018) es un concepto directamente relacionado con el desarrollo de nuevas estructuras empresariales que vienen a dar un impacto en las economías locales y nacionales. En el mismo sentido, Hernández y Arano (2015) sostienen que generan un efecto positivo en el desarrollo de nuevas fuentes de empleo e incluso en el incremento de riquezas propias y del país.

Ahora bien, el emprendimiento en México ha sido un detonante en los últimos años, pero a pesar de esto, aún falta mucho para poder considerar que esta práctica sea una de las mejores posicionadas en el país, esto se confirma mediante un dato importante del reporte de Monitoreo Global de Emprendimiento (GEM), elaborado por el Babson College y la London Business School (2018), este estudio muestra a México en el lugar 23 de 54 países analizados, solo estando dos peldaños debajo de Argentina que se encuentra en el lugar 21.

Evaluando los distintos puntos de opinión, podemos determinar que el emprendimiento es una actividad crucial no solo para quien lo ejecuta, sino también para el desarrollo económico de un país, por lo que el entender los factores que detonan esta práctica dentro de los jóvenes es necesario para gestionar y ofrecer la ayuda requerida para el que de soporte al aprovechamiento de quienes apenas comienzan con este tipo de práctica (Melendrez, 2018).

2. MARCO TEÓRICO

De acuerdo con Álvarez, Giraldo y Martínez (2014) y Alvarado, Antonio y Ortiz (2020), el emprendimiento en la actualidad es un asunto de gran interés a nivel nacional e internacional, sobre todo por sus efectos sobre la economía y el desarrollo de negocios y como no serlo, tan solo imaginar que todas aquellas personas y principalmente los jóvenes pudieran llevar esta práctica con éxito vendrían a generar aportes importantes en los sectores económicos del país.

También, Minniti (2012) menciona que la figura del emprendedor ha sido reconocida por las grandes organizaciones a nivel internacional como el Banco Mundial (BM) o el Fondo Monetario Internacional (FMI) por las aportaciones que realizan a las economías de los países, es por eso que el análisis y comprensión de este tema, es de suma importancia y sobre todo trascendental a nivel global.

Emprendimiento

El emprendimiento es un tema que en los últimos años ha tomado una mayor relevancia debido al comportamiento y empeño de las nuevas generaciones de encontrar el trabajo perfecto que les dé un equilibrio en tiempo que muchos argumentan no consiguen el estand, trabajando para alguien más (Canedo, et al, 2014).

Marulanda y Morales (2016) definen al emprendimiento como la práctica que genera desarrollo económico y que funge como el motor de un país, esto se sustenta con datos estadísticos, ya que, de acuerdo al Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática (INEGI), de 4 millones de unidades empresariales en México, 99.8% son Pequeñas y Medianas Empresas (PyMES), por lo que es indudable pensar que no son un detonante para la economía de un país, sobre todo por el aporte que generan en el tema de generación de empleos y su aporte en relación a impuestos.

También hay quienes ven al emprendimiento como la solución a las problemáticas sociales que pudiera enfrentar un país y sirve como aliciente de superación

para muchas personas, Staniewski (2016) define al emprendimiento como el antídoto para problemas económicos y sociales contemporáneos de una sociedad y que esta práctica sirve como alternativa a un empleo actual y principalmente como desarrollo profesional.

Al final y tomando de referencia la definición de Mezzina y Hochsztain (2015) se puede decir que la definición para este estudio de emprendimiento es que es una práctica que busca contribuir al desarrollo económico del país a través de la generación de empleos, reducción de pobreza e inclusión social mediante el desarrollo de nuevos productos, servicios y/o empresas con toque innovador que vengan a dar un valor agregado mediante la generación de competencia la cual permita el desarrollo de más unidades de negocios que sirvan como impulso en pro de mejorar los indicadores de un país.

Importancia del emprendimiento en México

Al hablar de la riqueza en materia económica en México se debe en gran medida a los aportes realizados por los emprendedores, no solo con sus contribuciones, si no con sus diferentes tipos de servicios y productos que en ocasiones son necesarios incluso para países en el extranjero y que han incentivado a generar mayores niveles de consumo y una mayor competencia que a su vez invita a ser superados, eso hace que las personas cada vez más busquen emprender y superarse a sí mismos y a la competencia ya existente (González, 2012).

Es importante recalcar que no solo es se trata de emprender, si no ofrecer experiencias, productos y servicios atractivos para el consumidor, de acuerdo con Schwab (2010) México es un país cuya economía es basada en la eficiencia, ya que el tamaño de mercado hace que sea atractivo para la generación de actividad emprendedora y esto a su vez hace que sus niveles de consumo sean altos y permitan a los dueños de nuevos negocios tener una mayor demanda de sus productos.

Factores de impacto

Academia y generación de conocimiento para impulsar el emprendedurismo

Una de las variables a analizar es el impacto que tiene la academia a la hora de generar experiencia para poder comenzar con un proyecto, que si bien, los apoyos y herramientas existen en diferentes formas y medios, en ocasiones la carencia de enseñanza lo hace no tan localizables o fáciles de adquirir como se pudiera esperar (Wright y Hitt, 2017).

Staniewski (2016) menciona que la experiencia profesional y académica es el punto vivencial de las personas al obtener un grado de especialización determinado para realizar acciones de impacto que ayuden a la consecución de objetivos.

Ahora, la relación que guarda el factor experiencia con la variable emprendimiento es estrecha, existen estudios importantes que la consideran como determinante para poder tener éxito en este tipo de actividades. Un estudio realizado por Clarysse, Tartari y Salter (2011) menciona que existe una relación significativamente positiva entre el emprendimiento y la experiencia profesional y académica, esto en base una investigación que muestra que el 65% de las personas que emprenden un negocio tienen más probabilidad de éxito si cuentan con experiencia previa ya sea por medio de la academia o su pasado laboral, además durante la misma investigación se explica que el 30% de las personas que fallaron al intentar emprender lo atribuyen al desconocimiento de métodos y herramientas o simplemente por no tener el conocimiento de la industria en la cual quisieron aventurarse.

Otra investigación realizada por Staniewski (2016), realza aún más la importancia del factor de la experiencia, al mencionar que un 85% de las personas que cuentan con conocimiento previo laboral o académico en dicho país tienen un alto grado de probabilidad de éxito al momento de querer emprender y durante el mismo estudio, un 95% de los encuestados consideran necesaria la experiencia para poder sobrevivir cuando se comienza un proyecto de emprendimiento.

Apoyos gubernamentales

El establecimiento de medidas de apoyo para las pequeñas y medianas empresas tiene como principal objetivo el impulsar el aprovechamiento de oportunidades, la creación de valor y la generación de empleo que estas puedan detonar. Sin embargo, no muchas personas tienen acceso a estos recursos principalmente por desconocimiento de dichos programas, estos apoyos principalmente impulsados por el gobierno tienen como misión el desarrollar los rubros económicos y sociales del país (Arping, Loranth y Morrison, 2018).

De acuerdo a Martínez, Ruiz y Biedma (2015) los apoyos gubernamentales se pueden definir como la consecuencia directa de querer dar un impulso a la economía local de un país, esto se deriva de muchas cuestiones, principalmente del empoderar, motivar y apoyar con distintos tipos de recursos a las personas para que puedan cumplir una metas en el ámbito del emprendimiento, para esto, también mencionan que antes de solicitar cualquier tipo de apoyo se tiene que contar con una base de lo que se quiere hacer y hacia donde se quiere llegar.

Por otro lado, si bien Canales, Rosa y Aldana (2017) mencionan que los apoyos gubernamentales pueden ser definidos como el método de incentivar y dar un respaldo a las personas que desean realizar una actividad emprendedora, concuerdan en que la mayor parte de las ocasiones las personas no los buscan principalmente por desconocimiento a su existencia, esto hace que los recursos que se ofrecen no se aprovechen de buena manera por la mayor parte de los emprendedores mexicanos.

Un estudio realizado por Valls, Cruz y Torruella (2012), muestra un dato importante, solo el 59% de las personas que se aventura a un proyecto de emprendimiento desconocen la existencia de instituciones como incubadores o fondeadoras que pudieran apoyarlos en su proyecto, más sin embargo un 94% de los evaluados considera que de conocer un mayor número de centro de capacitación como incubadoras o tuvieran mayor información sobre financiamientos u apoyos

gubernamentales sus proyectos tendrían éxito, por lo que la relación de los factores de entorno con la variable de emprendimiento es muy cercana y significativamente positiva.

Contribución a la economía

No es un secreto que la economía del país es fuerte gracias a las Pequeñas y medianas empresas (PYMES), el INEGI (2016) menciona que el 97% del gremio empresarial en México son PYMES, por lo que estas vienen a tener un detonante fuerte en la economía, y sin duda, hay quienes ven la práctica del emprendimiento como una forma de contribuir un poco en pro de beneficiar al país.

Podría pensarse un acto de patriotismo o simplemente una actividad para proteger la economía interna de las empresas foráneas, lo que es cierto es que el emprendimiento si genera un aporte al país. Iakovleva, Kolvereid y Stephan (2011) definen contribución a la economía como la actividad de una compañía en pro de generar la riqueza y bienestar de un país.

Por otro lado, Kardos (2012) define la contribución a la economía como la intención de aporte en pro de mejorar de manera considerable la economía de una nación a través de la generación de aportes en la creación de empleos, etc. Por lo tanto, para concluir tomando en cuenta las definiciones anteriores, podemos decir que la contribución al país es el aporte que se hace en pro de mejorar la calidad de vida en relación calidad de vida, económico y social.

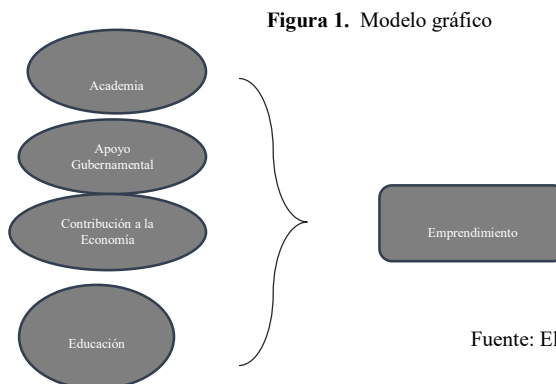
Educación

La educación en materia de emprendimiento ha otorgado a los jóvenes la oportunidad de

desarrollar factores que les permiten detectar oportunidades relevantes, sobre todo porque no es tarea sencilla encontrar algo, una falla, una pieza que pudiera faltar en un mundo que cada vez más pareciera que tiene todo bajo control, Un estudio elaborado por Bruton, et al. (2013) muestra la relación que existe entre la generación de emprendimiento y la enseñanza en esta rama aumenta la detección de oportunidades de nuevos negocios mostrando que hay una afectación de manera positiva al emprendimiento con un valor de .787 (R^2) lo cual impacta en un 79% en la generación de actividades de emprendedurismo.

Al hacer referencia al nivel educativo y su relación con el emprendimiento es indudable pensar que entre más educación recibe una persona, esta tiene más posibilidades de emprender. Educación es definido por Valls, Cruz y Toruella (2012) como el grado de preparación de un individuo en busca de obtener una especialización en cierta materia de conocimiento y a su vez permitirle la detección de oportunidades.

Ahora bien, otro estudio muestra como la generación de emprendimiento se encuentra relacionada de manera significativamente positiva con la educación, ya que en los resultados de un método de investigación aplicado por Marulanda y Morales (2016) muestran un efecto medianamente aceptable a la hora de contar con un nivel educativo y emprender mostrando un valor de .372 R^2 lo que implica que el nivel educativo impacta en un 37% en la generación de emprendimiento.



Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, se puede entender en mayor medida lo que es el emprendimiento, sus características y que, a pesar de ser un concepto de amplias interpretaciones, se encuentran puntos clave que dan una idea clara de su importancia a nivel nacional e internacional.

La Figura 1 muestra una representación gráfica de las variables que se analizaron para la presente investigación y su importancia en la generación de emprendimiento.

3. MÉTODO

La metodología utilizada para el para el establecimiento del tipo de medición, se plantea el diseño desarrollado para la realización de la investigación, se delimita la muestra de la población a investigar, así como las características; finalmente se describe el instrumento, la recolección, análisis e interpretación de resultados.

Enfoque y alcance de la investigación

En relación con las características que establecen Hernández, Fernández y Baptista (2014) la investigación se desarrolla bajo un enfoque cuantitativo debido a que se recaban datos con la intención de analizar la información. De acuerdo con Abreu (2012), la investigación tendrá un alcance descriptivo; debido a las especificaciones de las propiedades y características de cada uno de los factores.

Diseño de la investigación

La investigación se realiza con diseño no experimental, de acuerdo con la inexistencia de modificación en las variables propuestas; por otro lado, será transeccional, debido a la implementación del instrumento de medición por única ocasión (Mendoza, 2010).

Muestreo

La unidad de análisis para esta investigación consiste en aquellos alumnos que han emprendido o buscan emprender un negocio, el análisis se realizara con dos campus de la escuela de negocios de la UANL con la finalidad de obtener resultados óptimos que soporten la encuesta a realizar. La intención es conocer los factores que conllevan a una persona a emprender y entender las diferencias principales entre ambos campus (Cuadro 1).

Procedimiento de investigación

El procedimiento de investigación que se utilizará para determinar los detonantes que generan emprendimiento en la escuela de negocios de la UANL y dos respectivos campos de esta como lo son el de Ciudad Universitaria y Sabinas Hidalgo N.L. Se aplicará mediante 32 preguntas, 13 de información general y el resto será de los factores analizados.

En el Cuadro 2 se muestra la distribución de preguntas utilizada y en la Cuadro 3 se plasma la escala empleada en las variables analizadas.

Cuadro 1. Selección de la muestra

<i>Característica</i>	<i>Número mínimo de estudiantes a encuestar</i>
Inició negocio propio o tiene intenciones de emprender uno - Encuestados Cd. Universitaria	35
Inició negocio propio o tiene intenciones de emprender uno - Encuestados Sabinas Hidalgo	105

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 2. Distribución de preguntas por variable

<i>Nombre de sección/factor</i>	<i>Secuencia de preguntas</i>
Información general	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13
Academia	14,15,16,17
Apoyos gubernamentales	18,19,20,21
Contribución a la economía	22,23,24,25
Educación	26,27,28,29

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 3. Procedimiento Likert.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

Fuente: Elaboración propia.

4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para determinar los factores que detonan el emprendimiento en los estudiantes de la escuela de negocios de la UANL se diseñó un instrumento el cual se aplicó de manera directa en los Campus de Cd. Universitaria y Sabinas Hidalgo los cuales representaban el objeto de estudio. Durante este proceso de aplicación, se llenaron 140 encuestas las cuales permitieron completar el presente análisis y mostrar de manera directa los hallazgos realizados.

En este estudio, se recolecto información variada, siguiendo el patrón de que los individuos debían de pertenecer a la escuela de negocios de la UANL. En el campus de Sabinas Hidalgo fue donde se pudieron aplicar más cuestionarios (74%) que en el campus de Cd. Universitaria (26%), esta diferencia se centra en la disponibilidad por periodo de receso de ambos campus, no

obstante, y afortunadamente, se obtuvo la participación necesaria para realizar este análisis a detalle y comparar la información.

Por otro lado, en el ámbito de carreras las más participativas y las cuales apoyaron de mayor manera con el presente estudio fueron la de contaduría pública (43%) y administración (52%) respectivamente, mientras que la carrera de tecnologías de información y negocios internacionales juntas participaron de manera muy mínima (5%). Finalmente, con respecto al semestre actualmente cursando, los jóvenes de 9no semestre de las carreras mencionadas anteriormente fueron los que más colaboraron con el presente estudio (55%).

En el Cuadro 4 se muestran a detalle las características de los individuos entrevistados, así como su respectiva distribución entre los campus y las carreras que representan.

Cuadro 4. Características generales de los individuos.

Género			
	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	
<i>Hombre</i>	49	35%	
<i>Mujer</i>	91	65%	
Total	140	100%	
Escolaridad			
	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	
<i>1 semestre</i>	2	1.4%	
<i>2 semestre</i>	2	1.4%	
<i>3 semestre</i>	4	2.9%	
<i>4 semestre</i>	5	3.6%	
<i>5 semestre</i>	22	15.7%	
<i>6 semestre</i>	5	3.6%	
<i>7 semestre</i>	11	7.9%	
<i>8 semestre</i>	6	4.3%	
<i>9 semestre</i>	77	55%	
<i>10 semestre</i>	6	4.3%	
Total	140	100%	
Carrera			
	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	
<i>LA</i>	73	52.1%	
<i>CP</i>	60	42.9%	
<i>LTI</i>	5	3.6%	
<i>LNI</i>	2	1.4%	
Total	140	100%	
Estado Civil			
	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	

<i>Soltero</i>	129	92.1%
<i>Casado</i>	4	2.9%
<i>Union Libre</i>	7	5.0%
Total	140	100%
Campus		
	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Campus Sabinas	104	74.3%
Cd. Universitaria	36	25.7%
Total	140	100%

Nota: Resultados divididos en dos partes.

Fuente: Elaboración propia.

En la actualidad, la sociedad ha impulsado la creencia de una necesidad imperativa de que en algún punto de la vida de las personas se necesita emprender un negocio, ya sea para adquirir experiencia, probar nuevas oportunidades o simplemente por el hecho de contar con un ingreso adicional que permita a la persona subsistir en un país en el cual la vida constantemente se vuelve más compleja y retadora (Canales, Rosa y Aldana, 2017). Así mismo, esta practica a tenido a popularizarse en ciertos sectores de la población y cada día es más común ver el nacimiento de muchos pequeños negocios a lo largo del territorio nacional, desafortunadamente y de acuerdo con el INEGI, el 65% de las empresas tiene un

periodo de vida no mayor a los 8 años y tan solo en Nuevo León, la esperanza de vida de estos se reduce a un máximo de 7 años (INEGI, Censo Económico 2014).

En la Cuadro 5, se puede observar que si bien, una muy poca cantidad de los alumnos cuentan con un negocio propio (12%), el deseo del resto que no cuentan con uno es comenzar con esta práctica (98.4%).

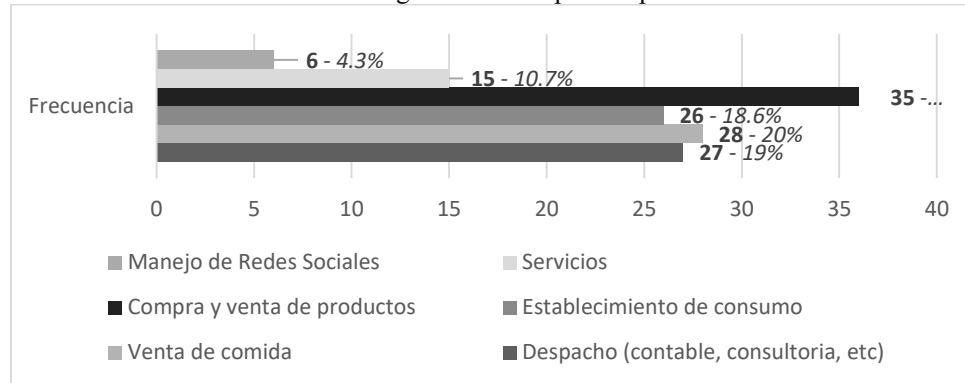
Cuadro 5. Negocio actual y deseo de emprendimiento.

Cuenta con negocio propio		
	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Sí</i>	18	12.9%
<i>No</i>	122	87.1%
Total	140	100.0%
Si no cuentas con negocio propio, ¿te gustaría emprender alguno?		
	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Sí</i>	120	98.4%
<i>No</i>	2	1.6%
Total	122	100%

Fuente: Elaboración propia.

En las Gráfica 1 se muestra la preferencia de negocios sobre los cuales los estudiantes se decantarían a emprender, sorpresivamente la compra venta de productos se erigió como una de las más populares (25.7%), esto seguido por el tema gastronómico, la venta de comida ha sido durante muchos años la practica más común de emprendimiento en la sociedad mexicana, en este estudio también se presentó como una de las predilectas de los alumnos

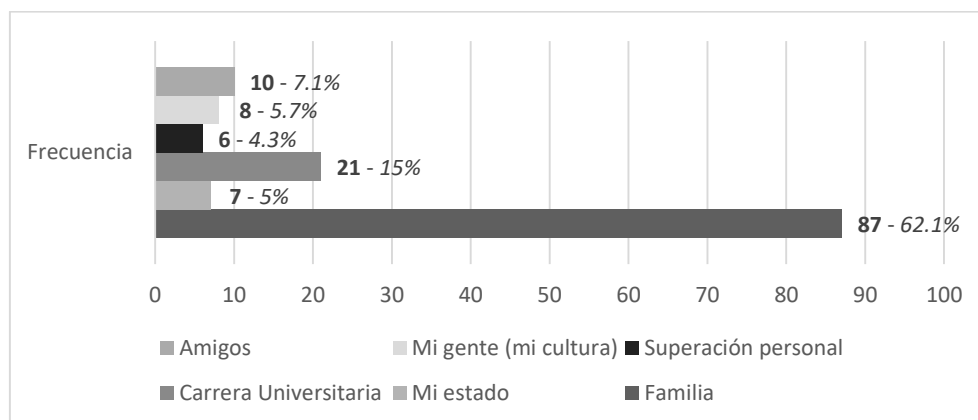
(20%), también la parte de consultoría/despachos fue muy popular, ya que siendo en la mayoría de los jóvenes encuestados de la carrera de contador público el pensar en un despacho es una idea elemental de emprendimiento (19%), por otro lado, también el con un establecimiento de consumo fue muy mencionado por los sujetos de esta investigación (18.8%).

Gráfica 1. Negocio deseado para emprender

Fuente: Elaboración propia.

Mientras tanto, en la Gráfica 2 de factores de motivación para emprender, se muestra un dato único y contundente, ya que los estudiantes definen que para ellos la

familia es uno de los impulsores principales para comenzar con esta práctica (62.1%) mientras que por debajo se muestran otros factores como la carrera universitaria actualmente en curso (15%).

Gráfica 2. Factores motivacionales

Fuente: Elaboración propia.

Sin duda, los hallazgos presentados en las gráficas anteriormente mostradas nos indican que los jóvenes efectivamente tienen la inquietud de emprender, que ven en la comercialización de productos, en el tema gastronómico y la consultoría una oportunidad de negocio que buscan capitalizar y que sobre todo la familia y su carrera universitaria son los motivantes principales que los impulsan a comenzar con esta práctica.

Análisis

El presente estudio mostro muchos hallazgos, puntos fuertes y áreas de oportunidad que se consideraran al momento de realizar las recomendaciones correspondientes, por lo

pronto, es importante mencionar que el objetivo principal de la investigación se centra en encontrar aquellos detonantes en la población de las escuelas de negocios de la UANL que generen la actividad emprendedora, las 4 variables seleccionadas fueron propuestas con base a distintas investigaciones y seleccionados en base a un profundo análisis en el tema de emprendimiento.

En el Cuadro 6 se presenta un desglose completo de resultados que muestra las variables propuestas que detonan emprendimiento, así como el método utilizado.

Cuadro 6. Factores que detonan la generación de emprendimiento

Variable	Preguntas	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
		1	2	3	4	5
<u>Academia</u>	¿Considera importante tener cursos, materias o talleres en tu formación profesional para emprender un negocio?	0.7	0	3.6	26.4	69.3
	¿Considera que se debe tener una preparación académica para la detección de nuevas oportunidades de negocio?	4.3	0.7	8.6	37.9	48.6
	¿Considera que el nivel de éxito al emprender aumenta si en tu carrera universitaria te enseñan como llevar a cabo el emprendimiento?	0.7	0.7	5.7	32.1	60.7
	¿Consideras que los profesores de tu universidad deben enseñarte los medios para emprender en lugar de prepararte para ser empleado?	0.7	0	10	30.7	58.6
<u>Contribución a la economía</u>	¿Considera usted que los emprendedores aportan crecimiento a la economía de Nuevo León?	4.3	0	2.1	22.1	71.4
	¿Está de acuerdo en que la contribución al Estado puede ser un detonante motivacional para emprender un negocio?	2.1	1.4	14.3	36.4	45.7
	¿Está de acuerdo en que la actividad de emprendimiento genera un importante porcentaje de la cantidad de empleos en el Estado?	1.4	0	7.9	26.4	64.3
	¿Le generaría motivación el saber que su negocio podría contribuir a la generación de empleo y el fortalecimiento de la economía?	2.9	0	2.9	20	74.3
<u>Apoyo Gubernamental</u>	¿Cuenta usted con conocimiento sobre apoyos gubernamentales hacia los emprendedores que apoyen en la generación de nuevos negocios?	20.7	2.9	24.3	32.1	20
	¿Considera usted que los apoyos brindados en materia económica o financiamiento por el gobierno son los adecuados para fomentar la práctica del emprendedurismo?	9.3	5.7	25	38.6	21.4
	¿Consideras que el gobierno brinda el apoyo adecuado para dar apoyo a los emprendedores o la gente que desee colocar un negocio?	20.7	7.9	35	20.7	15.7
	¿Considera que de contar con mayores fuentes de financiamiento su nivel de éxito al iniciar su proyecto hubiera mejorado?	4.3	0	8.6	44.3	42.9
<u>Educación</u>	¿Considera que se debe tener una preparación académica para disminuir el riesgo de fracaso en un negocio?	2.1	1.4	30	35	31.4
	¿Considera que el nivel de estudios de una persona influye en el éxito de un proyecto de emprendimiento?	13.6	2.9	30	25.7	27.9
	¿Considera que las universidades recalcan la práctica del emprendimiento como fundamental para el desarrollo económico de un país?	2.9	0	17.1	45	35
	¿Considera que las personas que egresan de las universidades salen con la preparación adecuada para emprender un negocio?	7.9	2.9	25	40	24.3

Fuente: Elaboración propia.

Factor academia

La academia es un factor que detona la práctica de emprendimiento, la relevancia que tiene para los estudiantes contar con materias, talleres y cursos sobre esta práctica (69.9%) es fundamental, asimismo consideran que el nivel de éxito aumenta si se instruye con los

pasos correctos para iniciar un negocio (60.7%).

Por otro lado, los estudiantes también muestran la demanda de que los profesores deben anteponer el emprender sobre como inculcar al alumno el trabajar en una compañía (58.7%) y derivado de esto, también se

menciona que, si se cuenta con una preparación adecuada, se puede detectar con mayor facilidad las oportunidades de negocio (48.6%)

Es así como la academia se erige y se confirma su importancia por parte del alumnado como un medio de preparación esencial al momento de comenzar con la práctica del emprendimiento.

Factor contribución a la economía

El 74.3% de los encuestados se mostro motivado al saber que su negocio podría contribuir con el fortalecimiento de la economía y sobre todo con la generación de empleo (64.3%), así mismo, también una gran mayoría considero como un aliciente el que su negocio pudiera apoyar de gran manera al estado de Nuevo León en materia económica (71.4%).

Sin duda, el brindar nuestro apoyo en materia de crecimiento siempre fungirá como aliciente y más sobre todo en esta práctica que más allá de obtener beneficios propios, se busca contribuir con el desarrollo de miles de personas en el estado y sobre todo en el país.

Apoyos gubernamentales

Derivado de la presente investigación, este factor mostro opiniones divididas, por un lado, una parte de los encuestados (20.7%) considera que el gobierno no brinda los apoyos necesarios para que los emprendedores realicen sus proyectos y otra parte en la misma proporción (20.7%) menciona que, si los otorga, el resto simplemente se limitó a no estar de acuerdo ni en desacuerdo (35%).

Otro hallazgo notorio e importante se derivó de que la gran mayoría de los estudiantes encuestados (87.2%) afirma de manera positiva que de contar con mayores tipos de financiamientos por parte del gobierno su proyecto de emprendimiento aumentaría el nivel de éxito. Este dato se complementa cuando se cuestiona acerca de si se consideran adecuados los apoyos del gobierno, ya que en su mayoría (38.6%) opinan que son suficientes, mas, sin embargo, y como se menciona, los estudiantes desearían contar con mayor número de créditos que les

del soporte financiero requerido para comenzar con esta práctica.

Educación

Tal y como se vio con la academia, la tendencia con la educación es igual de positiva, ya que en su mayoría (35%) consideran que es necesaria para disminuir riesgos o fracasos en esta práctica, mientras tanto, la presente investigación arroja que los estudiantes en su mayoría (40%) considera que los jóvenes salen de la universidad con la preparación suficiente para emprender un negocio.

Existe también quienes se rehúsan a creer o a atribuir el éxito del emprendimiento a la educación, en uno de los cuestionamientos, una parte de los encuestados (13.9%) considera que no se requiere y otro tanto en su mayoría (30%) le es indiferente mencionado que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Sin duda alguna, podemos ver una inclinación al tema académico, contribución al estado y academia de manera positiva como detonantes de la práctica de emprendimiento, así mismo, los apoyos del gobierno aparecen como una solución a esta práctica, la cual se puede decir que contribuye de manera significativa a la realización de esta.

5. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El analizar los factores que generan emprendimiento en los estudiantes de las escuelas de negocios nos muestra como existe una percepción muy favorable acerca de cómo la academia, la educación y la contribución a la economía detonan esta práctica. Mas sin embargo la parte de apoyos gubernamentales muestra que existe un pequeño nivel de desconocimiento en este rubro derivado de las respuestas obtenidas, que, si bien al igual que los otros factores fue favorable, existen muchos puntos que nos da a la interpretación que se necesita reforzar el conocimiento en este tema.

Como recomendaciones derivadas de la presente investigación, se exhorta a los jóvenes a cuestionar de una manera objetiva y directa a la academia sobre el tema de financiamientos por parte del gobierno e

inclusive de instituciones privadas hacia los emprendedores, se considera que esto traerá un complemento positivo a los resultados ya obtenidos sobre la línea de academia y educación y podrá aún más denotar el compromiso del gobierno de cada uno de los estados para con los emprendedores y sobre todo en mostrar el interés y las ganas de impulsar la economía del país.

6. CONCLUSIONES

El presente trabajo de investigación vino a corroborar puntos de gran importancia y sobre todo a generar nuevas interrogantes que nos hacen cuestionarnos si la educación que se imparte en materia de emprendimiento va por el camino correcto, porque de antemano sabemos que más allá de saber que el comerciar bienes y servicios ha sido una práctica que tiene siglos, ¿por qué los alumnos se decantan por esta actividad? ¿tendrán el conocimiento de los nuevos segmentos y oportunidades de mercado que brinda la era digital a la cual se ha incursionado en los últimos años? ¿se contará con la suficiente capacitación docente para permear en el alumno la detección de estas oportunidades? estos cuestionamientos vienen a detonar otro rubro que bien puede servir como una investigación a futuro y que generaría valor no solo a las escuelas de negocios de la UANL si no a las de todo el país.

Mientras tanto, también se tiene que tener en cuenta que el alumno en cuestión será un ente detonante en la generación de actividad económica en el país, por lo que inculcar en ellos la curiosidad y deseo de emprender debe ser una necesidad imperante en la práctica docente del país, si bien el experimentar nuevas oportunidades para generar experiencia en ellos es importante, también lo es el hacer referencia a que los tiempos han cambiado, que el incursionar en un mundo que es complejo y difícil como el de iniciar con un negocio propio es una experiencia necesaria en la formación profesional del estudiante.

Por último, el propósito de esta investigación más allá de encontrar las variables que generan emprendimiento busca ser una referencia no solo para las escuelas de negocios de la UANL, si no a mostrar que se necesita conocer la percepción de los alumnos de las universidades sobre esta práctica, ya que como se observa durante este trabajo y tomando como referencia datos del del senado de la republica del presente año, los emprendedores representan el 52% de la actividad económica del país, por lo que de manera necesaria es importante inculcar en los jóvenes el ánimo y deseo por comenzar que si bien es compleja, complicada y atarante, también es un muy gratificante no solo a razón personal del individuo, sino también en materia de desarrollo económico.

Referencias

- Abreu, J. (2012). La pregunta de investigación: alma del método científico. Monterrey, México: UANL. Spenta México.
- Alvarado, E., Antonio, C. y J. Ortiz. (2020). Agronegocios: ¿Qué piensan los jóvenes egresados de escuelas y facultades de negocios en México sobre el emprendimiento en el sector agropecuario? *Revista Agro Productividad*, 13(3), 37-46.
- Álvarez, A., Giraldo, O., Martínez B. (2014). Emprendimiento, Factor Clave para el Crecimiento Económico. *Escenarios: Empresa y Territorio*, 3(1), 1-16.
- Arping, S., Loranth, G., Morrison, A. (2009). Public Initiatives to support entrepreneurs: Credit Guarantees versus co-funding. Tinbergen Institute Discussion Paper. (9), 1-31.

- Bruton, G., Filatotchev, I., Si, S., Wright, M. (2013). Entrepreneurship and Strategy in Emerging Economies. *Strategic Entrepreneurship Journal*, vol 6, 169-180.
- Canales, R., Ovando, W., Sanchez, R. (2017). Emprendimiento de la población joven en México, Una perspectiva critica. *Entreciencias: diálogos en la sociedad del conocimiento*, 12(1), ISSN: 2007-8064.
- Canedo, J., Stone, D., Black, S., Lukaszewski, K. (2014). Individual Factors Affecting Entrepreneurship in Hispanics. *Emerald Group Publishing Journal Articles*, 101(1), 756-772.
- Clarysse, B., Tartari, V., Salter, A. (2011). The impact of entrepreneurial capacity, experience and organizational support on academic entrepreneurship. *ELSEVIER*, vol 14, 1084-1093.
- Connected Small Businesses US, The digital dividend for US small businesses (2017). Deloitte Consulting Research: The digital dividend for US small businesses. EUA. Recuperado de: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/technology-media-telecommunications/us-tmt-connected-small-businesses-Dec2017.pdf>
- Estadísticas Detalladas sobre las micro, pequeñas y medianas empresas. (2016). Boletín Informativo Numero 285/16: Discover human anatomy. Aguascalientes, México. Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática (INEGI). Recuperado de: <http://www3.inegi.org.mx/rnm/index.php/catalog/330/download/9792>
- Hernandez. R., Fernández y C., Baptista. (2014). Metodología de la Investigación. México: *McGraw Hill*.
- Hochsztain, E. y Messina, M. (2015). Factores de Éxito de un emprendimiento: Un estudio exploratorio con base en técnicas de data mining. *Revista TEC Empresarial*, 9(1), 31-40.
- Kardos, M. (2012). The Relationship between Entrepreneurship, Innovation and sustainable Development. *ELSEVIER*, 1030-1035.
- Marulanda, F., Morales, S. (2016). Entorno y Motivaciones para emprender. *Revista. Escuela de Administración de Negocios*, 81(1), 12-28.
- Martínez, S., Biedma, J. y Ruiz, J. (2015). Las condiciones del entorno emprendedor y el desarrollo económico: un análisis de los países GEM. *Revista de Economía Mundial*. (41), 181-21.
- Minniti, M. (2012). El Emprendimiento y el Crecimiento Económico de las Naciones. *Department of Strategy and Enterprenuership, COX School of Business Journal*.
- Schwab, K. (2010). The Global Competitiveness Report 2010-2011. Geneve, Swiss. Retrieved October 15, 2010 from World Economic Forum Web Site http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2010-11.pdf
- Staniewski, M. (2016). The Contribution of Business Experience and Knowledge to Successful Entrepreneurship. *Journal of the University of Finance and Management in Warsaw*, 1-32.
- Valls, J., Cruz, C., Torruella, A., Juanes, E., Canessa, M. y Hormiga, E. (2012). Causas de Fracaso de los emprendedores. *Netbiblio*, España.
- Wright, M., Hitt, M. (2017). Strategic Entrepreneurship and SEJ: *Development and Current Progress Strategic Entrepreneurship Journal*, 11(1), 200–210.



La innovación en los micronegocios en tiempo de pandemia. El caso de la plataforma Wabi

Ana María García García¹, Mauricio Vargas Piñón² y Minerva Hernández Aguilar³

¹Universidad Intercultural del Estado de Puebla, procesadora.alimentos@uipe.edu.mx, 2227513662.

²Universidad del Valle de Puebla, mauricio.vargas@uwp.edu.mx, 2223132916.

³Universidad Intercultural del Estado de Puebla, s.academica@uipe.edu.mx, 2225635038.

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

La situación de distanciamiento social derivada de la pandemia por el COVID-19, donde fue necesario que las personas se mantuvieran aisladas dentro de sus hogares, afectó con la reducción de ventas de los micronegocios conocidos como tienditas de la esquina. Este grupo de negocios dependían para sus ventas del tránsito de personas, por lo que bajo las condiciones de restricción de movilidad su permanencia se vio comprometida. Derivado del poco conocimiento que este tipo de negocios tenían sobre el comercio electrónico, no se encontraban en condiciones de poder migrar o complementar su actividad comercial con el apoyo de las TICs. El surgimiento de plataformas como Wabi, resultó en una alternativa viable para mantenerse vigentes en el mercado. El objetivo del presente artículo es reportar los resultados del pilotaje del instrumento a emplear en entrevistas estructuradas y así determinar las razones y beneficios percibidos por los micronegocios para ingresar al comercio electrónico, derivado de la situación provocada por la pandemia por COVID-19. Para ello, se hicieron entrevistas estructuradas a tendajones, misceláneas y tienditas de la esquina, para sondear su experiencia en Wabi.

Abstract

The situation of social distancing derived from the COVID-19 pandemic, where it was necessary for people to remain isolated within their homes, affected the reduction in sales of micro-businesses known as corner stores. This group of businesses depended for their sales on the transit of people, so under the conditions of restricted mobility their permanence was compromised. Derived from the little knowledge that this type of business had about electronic commerce, they were not in a position to migrate or complement their commercial activity with the support of ICTs. The emergence of platforms such as Wabi, resulted in a viable alternative to remain current in the market.

The objective of this article is to report the results of the piloting of the instrument to be used in structured interviews and thus determine the reasons and benefits perceived by micro-businesses to enter electronic commerce, derived from the situation caused by the COVID-19 pandemic. To do this, structured interviews were held with tendajones, misceláneas and corner stores, to probe their experience in Wabi. The results showed that adjustments should be made to the instrument in the questions related to the variables, driving benefits and problems, since at various times they are identified as closely related elements. However, after piloting the test, the rest

Los resultados demostraron que deben hacerse adecuaciones al instrumento en las preguntas relacionadas con las variables, beneficios impulsores y problemas, ya que en varios momentos se llegan a identificar como elementos estrechamente relacionados. Sin embargo, después del pilotaje de la prueba, se considera que el resto de las preguntas del instrumento es pertinente y permite medir las variables de manera adecuada.

Palabras clave: Wabi, tienda de la esquina, comercio electrónico, impulsores, problemas

1. INTRODUCCIÓN

La existencia de la pandemia durante el 2020 y lo que va del 2021, ha puesto a prueba a muchas empresas, no solamente a las grandes, sino en especial han sido afectado los micronegocios, como es el caso de las misceláneas, minisúper y las llamadas tiendas de la esquina que, aunque no se vieron obligadas a suspender su actividad sí vieron reducidos sus ingresos derivados que el resto de la sociedad tuvieron que atender al llamado de aislamiento social durante el inicio de la pandemia.

Derivado de la situación anterior, la gran mayoría de este tipo de negocios no estaba preparado para hacer frente a una ausencia de los clientes o a una reducción de ventas de tal magnitud que comprometió la supervivencia de estos negocios o al menos representó la disminución de la planta de empleados. Como una respuesta defensiva estos micronegocios tuvieron que hacer adecuaciones a su modelo de negocio, redefiniendo la manera en que se relacionaban con sus clientes, los canales de comunicación y los socios claves. Por ello tuvieron que identificar alternativas que le permitieron seguir en contacto con sus clientes para continuar vendiendo.

Una posibilidad que surgió fue el

of the questions in the instrument are considered pertinent and allow the variables to be adequately measured.

Keywords: Wabi, corner store, e-commerce, drivers, problems

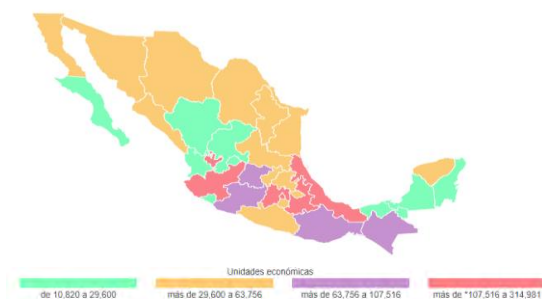
JEL: E-commerce (L81), Sector studies: food and beverages (L66), Information technology management (M15).

comercio electrónico, sin embargo, estos negocios no tenían las capacidades y competencias necesarias que otras empresas de mayor tamaño tenían a su alcance. Esto les colocó en una grave encrucijada.

Afortunadamente, otros emprendedores desarrollaron alternativas para poder ayudar a estos negocios a ingresar al comercio electrónico a través del desarrollo de apps o plataformas que proporcionaran la infraestructura de comunicación con el cliente y la logística para continuar vendiendo. Un ejemplo de estas apps es Wabi, que se ha especializado en las conocidas “tienditas de la esquina”.

El objetivo del presente artículo presentar los resultados del pilotaje del instrumento empleado para identificar las razones y beneficios percibidos por los micronegocios para integrarse al comercio electrónico a través de plataformas o apps, derivado de la situación económica generada por la pandemia del COVID-19 en la Ciudad de Puebla, México.

Figura 1. Unidades económicas de comercio al por menor



Fuente: INEGI, 2020.

2. MARCO TEÓRICO

Los micronegocios son una de las principales fuentes de empleo en el país, según el INEGI (2020a), En México se reportan más 6 millones de unidades económicas (UE), de las cuales más de 2 millones corresponden a las empresas de comercio al por menor, las que en total emplean a 5,899,054 personas (16.37% del total nacional) (Figura 1).

En comparación con 2014, las tiendas de conveniencia han crecido un 46% más para 2019 (INEGI, 2020b). En el caso de Puebla (INEGI, 2020a), las UE reportadas en el Censo Económico del 2019, asciende a 134, 900 y emplean al 5.21% de las personas empleadas en el sector de comercio al por menor a nivel nacional. Dentro de estos negocios el 2.55% corresponde a las tiendas de abarrotes, ultramarinos, misceláneas, excluyendo las UE grandes.

En otro sentido, Martínez (2013) define como una microempresa a “la unidad de negocios donde se aprende, distribuye y desarrollan saberes productivos” (p. 176), asimismo indica que sus principales características son:

1. Tamaño reducido, tanto en número de empleados como en recursos financieros y materiales.
2. Condición de informalidad, ya sea por a) el tipo de mercado que atienden (marginales o subsidiarios y complementarios); b) albergar a sectores de la población marginados del empleo

formal; y c) porque sus actividades quedan parcial o totalmente fuera de marcos institucionales.

3. Precariedad en ingresos, reducida relación capital-mano de obra, transacciones informales y recursos tecnológicos escasos u obsoletos.
4. Una carga persistente de racionalidad afectiva relacionada con la familia, amistades, entorno social y geográficos, inmediatos. Generando contradicciones entre fines, medio y productividad.

De las características mencionadas anteriormente resalta el hecho de que este tipo de microempresas, donde se integran las tiendas de abarrotes, gestionan el negocio en medio de grandes carencias, en especial de las relacionadas con el acceso y manejo de tecnologías como las TICs, mismas que son de gran influencia para el ingreso y permanencia dentro del comercio electrónico derivada de las condiciones de la pandemia.

Fontalvo (2013) menciona que el comercio electrónico tiene como ventajas:

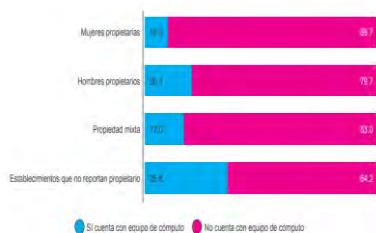
1. Desaparecer barreras de localización geográfica que limitan su crecimiento debido a su actual localización,
2. Permite la comercialización de productos todo el año,
3. A través del uso de las TICs se facilita la intercomunicación con los clientes,
4. Se reduce el costo de publicidad,
5. No se limita a una sola población, sino que puede ampliar su mercado.
6. Las transacciones se hacen de manera ágil y oportuna,
7. Al evitar desplazamientos físicos se permite mayor movilidad y satisfacción del cliente,
8. Al reducir la cadena de intermediación se generan más ganancias para el cliente y la empresa.
9. Gracias al internet, las empresas pequeñas pueden ingresar a un mercado globalizado en igualdad de condiciones,
10. Las transacciones electrónicas aseguran previamente el pago del producto,
11. El cliente puede revisar información en el momento que lo desee y de manera inmediata.
12. Permite informar a clientes y

proveedores sobre promociones o necesidades del mercado,

13. Ayuda a preservar el medio ambiente y permite que el negocio alcance la sostenibilidad a lo largo de los años.

Estas empresas usan tecnología que en muchas de las ocasiones, ni siquiera le permite tener acceso a la inclusión financiera ya que muchas de ellas siguen haciendo sus transacciones con clientes y proveedores a través del uso de efectivo. Por ejemplo, INEGI (2014) reporta que solo el 3.3% de las tiendas de abarrotes usaban equipo de cómputo y 18%, internet. A diferencia de éstas, las tiendas de conveniencia, 62.5% de ellas contaban con computadora y 94.1, con acceso a internet, el cual usaban para búsqueda de información, gestión de negocio y operaciones bancarias y financieras. Adicionalmente, si se considera la cuestión de género, en el Censo Económico de 2019, el INEGI reporta una diferencia de 10% de la UE con equipo de cómputo disponible, de propietarios hombres en relación con UE de propietarias mujeres. Algo semejante pasa con el acceso a internet, donde un 8.8% de las UE de propietarios hombres cuentan con internet en comparación con las UE de mujeres (Figura 2).

Figura 2. TICs en UE de comercios al por menor en México



Fuente: INEGI, 2019

Si bien es cierto que estos micronegocios ya empiezan a apoyarse en la recepción de pago con tarjeta de débito, a través de los dispositivos que no le requieren integrarse a un sistema de banca y que no les obliga a tener una venta mínima mensual o a pagar la renta del dispositivo, también es cierto que muchos de ellos prefieren seguir recibido el pago en efectivo ya que ello les permite hacer la disposición inmediata para cubrir las necesidades del negocio y las personales.

2.1. Wabi

Esta aplicación nace en 2019 con el propósito de unir a comercios (tiendas de abarrotes, tendajones y misceláneas, es decir, “la tiendita de la esquina”), con personas que prefieren no salir de su casa. Es un emprendimiento de Coca-Cola, operado por la incubadora YopDev y se encuentra disponible en varios países, pero en el caso de México está operando en CdMx, Guadalajara, Puebla, Colima, Pachuca y Tijuana. Wabi se basa en la economía colaborativa, con el propósito de apoyar a la continuidad de micronegocios y que mantengan su lugar en el mercado; bajo la premisa de que si los micronegocios crecen también lo hará Wabi. El objetivo comercial de Wabi en el primer trimestre de 2020 era acompañar e impulsar la integración de 800 mil “tienditas de la esquina” al comercio en línea (Forbes, 2020).

Su funcionamiento es sencillo, el cliente solicita los productos por medio de una aplicación disponible para IOS y Android, la plataforma identifica al negocio más cercano y envía la solicitud, el pedido llega a la tienda y si lo acepta, un repartidor del negocio es quien entrega los productos de manera directa.

Para los comercios, Wabi tiene disponible un sitio para registrarse, la plataforma sirve de enlace con proveedores de consumo masivo y mayoristas a quienes pueden comprar productos para venderlos a sus clientes a través de la app o de manera directa a sus clientes en la tienda.

Debe considerarse que estos micronegocios dependen de los vecinos de su negocio y de transeúntes que pasan frente al negocio para poder vender, y estos últimos deciden hacer compra de productos de último momento o no programada. Justo esta característica o comportamiento de los clientes hizo que, durante la pandemia, los niveles de venta de estas tiendas se vieran muy mermados debido a una reducción del tránsito de personas.

3. MÉTODO

Para alcanzar el objetivo de la investigación se llevó a cabo una investigación de corte cualitativo; se aplicaron entrevistas

semiestructuradas a micronegocios (tendajones, misceláneas, tiendas de abarrotes) durante el mes de mayo de 2021 en la zona sur de la ciudad de Puebla. Las variables del estudio se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Variables del estudio.

Variables	Dimensiones
Características básicas del micronegocio	Tipo de micronegocio Número de empleados Relación de los empleados con el emprendedor
Impulsores para ingresar al comercio electrónico. Factores que le impulsaron a integrarse al comercio electrónico	Razones Plataformas (criterios de elección y tiempo de haber ingresado) Experiencia inicial con cada plataforma
Beneficios. Reales y percibidos, antes y después de haber ingresado en las plataformas participantes Adecuaciones realizadas para poder ingresar a las plataformas elegidas	Tipo de beneficios Nivel de satisfacción Productos Servicios Otros
Problemas Detectados por el uso de la plataforma o app elegida	Disponibilidad de información Pagos Otros
Incentivos para continuar participando en el comercio electrónico	Plataforma actual Nuevas plataformas

Fuente: Elaboración propia.

La validez de contenido de las preguntas dentro de la entrevista estructurada, se llevó a cabo a través de la técnica de jueces, quienes revisaron la pertinencia de las variables y sus dimensiones, así como de las preguntas integradas en el instrumento.

La entrevista aplicada constaba de 13 ítems que sondeaban las dimensiones presentadas en la Tabla 1. Las preguntas eran abiertas y el entrevistado podía responder de manera libre sobre los temas sondeados, al ser semiestructurada, se permitía añadir preguntas adicionales o complementarias que permitieran detectar mejor la percepción del entrevistado.

La selección de micronegocios a integrar a la investigación se realizó por un muestreo no probabilístico por conveniencia. El criterio empleado era la cercanía del establecimiento al centro de investigación. En esta etapa de pilotaje, se entrevistó a 3 establecimientos, cada uno perteneciente a una de las categorías de micronegocios a sondear.

Los resultados de las entrevistas fueron analizados mediante la técnica de análisis de contenidos, para ello se apoyó en Atlas. ti 8 tanto para la generación de las nubes de palabras como en la determinación de relaciones entre variables.

4. RESULTADOS

Con los resultados obtenidos de las entrevistas estructuradas se generó la nube de palabras, que se muestra en la Figura 3.

Figura 3. Nube de datos



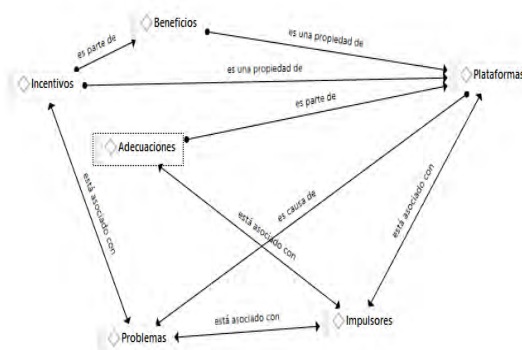
Fuente: Elaboración propia.

Dentro de la nube obtenida en Atlas.ti, se puede identificar que las palabras que más se

repiten son: plataforma, productos, proveedores, ventas, pandemia, precios, catálogo. Este grupo de palabras son las que concentran la esencia de lo que los microempresarios de este tipo de negocios comentan alrededor de esta plataforma.

La Figura 4, establece las relaciones entre las variables analizadas dentro del instrumento empleado.

Figura 4. Relaciones entre variables



Fuente: Elaboración propia

La codificación resultante de las variables y sus dimensiones, permiten reconocer que para el microempresario los impulsores son percibidos de la misma manera que los beneficios esperados, por lo que no parece haber criterios prestablecidos distintos a estos beneficios, que apoyen la decisión de ingreso. Adicionalmente se reconoce que no existe conocimiento de otro tipo de plataforma que pudiera servirles para poder incrementar sus ventas o aumentar el campo de acción del micronegocio. Algunas frases para destacar dentro de las entrevistas son: *Me inscribí en Wabi para incrementar el desplazamiento de mis productos. Al inscribirme a Wabi esperaba incrementar las ventas.*

Lo anterior era de esperarse dado que no había una experiencia previa con el comercio electrónico, en la mayoría de los casos, al ser esta su primer contacto dentro de este ámbito va a constituir un importante decisor para repetir la experiencia en otras plataformas existentes o emergentes.

En relación con la brecha (gap) entre los beneficios esperados y los recibidos, se pudo constatar que esta variable desde la

dimensión de tipos de beneficios era condicionante de la decisión de continuar trabajando con esta u otras plataformas, otros factores relacionados fueron el nivel de satisfacción, la percepción de problemas y los incentivos recibidos. Los beneficios esperados coincidían en cuanto a incremento en el nivel de ventas y desplazamiento de productos; algunos microempresarios manifestaron haber logrado parcialmente sus objetivos iniciales o haber conseguido un beneficio que no esperaban, como es el caso de ampliar la cartera de clientes.

Como resultado de esta brecha entre los beneficios esperados y los recibidos, el microempresario se calificaba como más o menos satisfecho con la app y su uso. En este punto se logró cuantificar el nivel de satisfacción el que, en promedio, fue 8.3; aunque algunos entrevistados indicaron que la calificación podría variar dependiendo de los aspectos a evaluar.

De manera general todos los microempresarios coincidieron en que hubo necesidad de hacer alguna adecuación para poder ingresar y mantenerse en la plataforma. Las principales adecuaciones mencionadas iban desde incremento de la variedad de productos, acorde al catálogo que manejaba la plataforma; darse de alta ante el SAT (Sistema de Administración Tributaria); adquirir equipo de transporte para atender los pedidos e incluso contratar a personal para poder repartir. La siguiente frase se toma de la entrevista de uno de los microempresarios: *Para poder vender en wabi tuve que comprar inicialmente una bicicleta, pero a medida que los pedidos incrementaban, llegaba a tener hasta 10 pedidos en una hora y en lugares dispersos, me obligaba a tener que mandar al repartidos a un lugar mientras yo (dueño) iba a repartir a otro.*

De la misma manera, sobre la variable de problemas detectados al usar la app, de reconoció que, en algunos casos, había errores en el manejo de la información por parte de la app, por ejemplo, había imprecisiones en las direcciones de los clientes, productos solicitados o precios publicados. Lo anterior

llevaba a que en ocasiones el cliente se quejara de servicio recibido y esto impactara en la calificación al establecimiento y la pérdida de los bonos relacionados a la calificación del cliente. A diferencia de lo esperado, el sistema de pagos es bien percibido por los microempresarios, ya que consideran que les facilitaba adquirir productos con los proveedores de la app e incluso con goce de promociones. Asimismo, el sistema de transferencia a las cuentas bancarias de los negocios es fácil. Una frase para destacar en las entrevistas fue: *Entrevistado 1. Un problema que tiene la plataforma es que hay que comprar a los proveedores con los que Wabi tiene convenio y ellos tiene precios más altos, por lo que es más barato ir a comprarlos a la central de abastos. Entrevistado 2. Yo prefiero comprar con los proveedores de la app porque me permite aprovechar las promociones que tienen y además me lo traen a mi negocio.*

Y finalmente, en cuanto a los incentivos percibidos para continuar en esta u otra plataforma, se encontró que hay una variedad de opiniones al respecto, ya que algunos microempresarios sí optarían por explorar nuevas plataformas, mientras que otras prefieren ni siquiera continuar trabajando con Wabi, como lo reflejan algunas de las frases mencionadas por los entrevistados: *Ya dentro de la plataforma, lo que verdaderamente conseguí fue incrementar la cartera de clientes, ya que además de que los clientes me pedían en wabi, también me contactaban directamente en la tienda para pedirles productos.*

5. CONCLUSIONES

El presente artículo describe los resultados del pilotaje del instrumento en los micronegocios que habían tenido alguna experiencia con el uso de la plataforma Wabi. De lo anterior, se puede concluir que el instrumento empleado es adecuado, aunque es factible de mejorar en algunos aspectos.

Es posible reconocer la importancia

que este tipo de aplicaciones (apps) tienen para potenciar y apoyar a micronegocios como tiendas, misceláneas o tendajones, en su integración a las tendencias de comercio electrónico, ya que le permite llevar a cabo operaciones que, dado el tamaño del negocio, no podrían realizarse con la eficiencia que le proporciona la app.

Cabe reconocer que la variedad de percepciones en los dueños de los micronegocios es amplia, lo mismo se encontró emprendedores con una opinión positiva sobre su experiencia en plataforma y otros que la misma fue negativa.

El instrumento generado permitió medir las variables y sus dimensiones conforme a lo establecido al inicio de la investigación, aunque se acepta que las variables: impulsores, beneficios y problemas, comparten aspectos relacionados, por lo que debe hacerse una precisión de ellos dentro de las preguntas consideradas en el instrumento. Asimismo, se detectó que el uso de instrumento de carácter cuantitativo podría mejorar la percepción y determinación de las razones y experiencia de estos microempresarios con el uso de app como la de Wabi. Por lo que se propone que la dimensión de nivel de satisfacción sea desglosada en varios aspectos para una medición más adecuada.

Los resultados preliminares permiten en primera instancia, asumir que este tipo de aplicaciones ha impactado al menos parcialmente, en el logro de las expectativas iniciales de los microempresarios y les ha permitido mostrarse receptivos a continuar usándolas y a integrarse al comercio electrónico. A través del uso de este tipo de plataformas, los microempresarios podrán fortalecer sus competencias relacionadas con el manejo de TICs y se favorecerá la inclusión financiera y la continuidad en el comercio electrónico.

REFERENCIAS

- Fontalvo, S.I. (2013). El comercio electrónico como recurso de competitividad para las PYMES de la Sierra Nevada de Santa María. *Revista electrónica Gestión de las Personas y Tecnología*. 6(17): 60-71. En <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477847109005>
- Forbes (2020). Concanaco lanza Wabi, la app para que tienditas vendan en línea. En <https://www.forbes.com.mx/negocios-concanaco-app-wabi-tienditas-ventas-en-linea/>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2014). Tiendas de conveniencia en México. INEGI. En https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ce/2014/doc/minimonografias/tieconv_ce14.pdf
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2019). Censos económicos 2019. Características de los establecimientos de propietarios y propietarias. En https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/889463900900.pdf
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2020a). Censos económicos 2019. INEGI. En <https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2019/?fbclid=IwAR2yC6Ac9S3dI9YkB1fWRwr8ejRmJk2jtZW47TPAgIJ724rWebCVfUR1Xy4#Tabulados>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2020b). INEGI informa. INEGI. En <https://www.facebook.com/INEGIInforma/posts/3948648828512771/>
- Martínez López, E.A. (2013). El sistema de negocios como instrumento de referencia contextual para la formación de saberes productivos de la microempresa en México. *Entreciencias: diálogos en la Sociedad del Conocimiento*. 1(2): 173-187 En <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457645124008>



Retos en la administración de recursos humanos ante pandemia Covid-19 en organizaciones de Nuevo León (México)

Nury Margarita Leal Rendón¹, María de los Ángeles Martínez Mercado²
y Daniela del Carmen Bacre Guzmán³

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Químicas, Monterrey Nuevo León, México, nury.leal@gmail.com, Av. Universidad S/N, Ciudad Universitaria, (+52) 81 83 29 40 00 Ext. 6321.

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Químicas, Monterrey Nuevo León, México, maría.mtzm@yahoo.com.mx, Av. Universidad S/N, Ciudad Universitaria, (+52) 81 83 29 40 00 Ext. 6286.

³Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Químicas, Monterrey Nuevo León, México, dbacre@gmail.com, Av. Universidad S/N, Ciudad Universitaria, (+52) 81 83 29 40 00 Ext. 6286.

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

La presente investigación da a conocer los retos y nuevas prácticas a los que se enfrenta la administración del recurso humano causadas tras la pandemia COVID-19 en organizaciones del estado de Nuevo León, mismas que han permitido adaptarse a las condiciones actuales del entorno. El método que se utilizó es de carácter cualitativa con alcance descriptivo.

Palabras clave: administración, Covid-19, recursos humanos.

Abstract

This research reveals the challenges and new practices faced by the human resource administration caused by the COVID-19 pandemic in Nuevo León state organizations, which have made it possible to adapt to the current environmental conditions. A qualitative method with a descriptive scope is used.

Keywords: administration, Covid-19, human resources. JEL: J24, J81

1. INTRODUCCIÓN

1.1 El problema general

Como consecuencia de la pandemia provocada por el Coronavirus (Covid-19), las empresas y las economías se vieron impactadas de manera significativa por la velocidad en que se propago el virus. Todos nos enfrentamos a una crisis sin precedentes, cambiando de manera radical el modo de trabajar. Los retos a los que se han afrontado el departamento de Recursos Humanos durante la pandemia los han llevado a estilos de trabajo que probablemente se seguirán utilizando en un futuro entrando a una nueva normalidad post

pandemia.

Por este motivo la presente investigación explora acerca las practicas que las empresas han implementado en sus departamentos de recursos humanos ante el COVID-19, para poder adaptarse a las nuevas formas de trabajo que nos obliga el entorno.

1.2 Objetivo de estudio

El presente estudio busca conocer las principales practicas implementadas para la administración del recurso humano causados tras la pandemia Covid-19 en organizaciones del estado de Nuevo León.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 COVID- 19

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020), los coronavirus se consideran como una vasta parentela de virus que podrían provocar enfermedades en humanos o en animales. Se conoce, en cuanto a los humanos, que algunos coronavirus pueden causar infecciones de tipo respiratorio, como el resfriado común o enfermedades de mayor gravedad, como es el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS) o el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS).

El coronavirus tipo 2, causante del síndrome respiratorio agudo (SRAS-CoV-2), comúnmente conocido como COVID-19, se ha propagado desde China y actualmente es una pandemia que afecta a muchos países de todo el mundo. La Organización Mundial de la Salud, define pandemia como: la difusión en el mundo de una reciente enfermedad. Cuando brota un inédito virus gripal, que se difunde de forma mundial y en donde una gran cantidad de personas carecen de inmunidad ante el nuevo virus, es cuando se genera la pandemia. (La Organización Mundial de la Salud, 2010).

Durante una pandemia hay medidas que todos tenemos que comenzar a adoptar, es importante la participación de empresas, organizaciones sociales y escuelas, junto con el gobierno para ayudar a frenar la propagación de la enfermedad y en muchas ocasiones esto incluye el cierre temporal y/o limitar o cancelar reuniones sociales y públicas, reducir flujo de transporte público, cuarentenas para personas enfermas o que tuvieron contacto con una.

La recuperación de estas situaciones puede ser difícil ya que no ocurre inmediatamente, por lo que es importante que durante la pandemia los negocios puedan subsistir con actividades esenciales y personal limitado, y así mismo estar capacitados para el regreso a las actividades de manera planificada adecuándose a las nuevas condiciones post-pandemia.

2.2 Disposiciones laborales en México ante el Covid-19

El 28 de febrero de 2020, fue confirmado el primer contagio por COVID-19 en todo el país, tres semanas después, el 16 de marzo de 2020 la Secretaría de Salud anunció la implementación de la Jornada Nacional de Sana Distancia como medida preventiva, en la cual se suspendieron temporalmente actividades no esenciales, y el 1 de junio del mismo año, se reiniciaron las actividades de empresas esenciales adoptando y validando los protocolos de seguridad sanitaria, con una previa aprobación por parte del Instituto Mexicano del Seguro Social. Esta reapertura se controló mediante el semáforo de riesgo epidemiológico por regiones para determinar el nivel de alerta y que tipo de actividades estaban autorizadas para llevarse a cabo.

Durante la suspensión de actividades en México, para las empresas que tuvieron que adoptar nuevas normalidades para continuar funcionando. (Diario Oficial de la Federación, 2020, mayo 29)

De acuerdo con la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Hubo una pérdida de 130,593 puestos, en marzo del 2020, descendiendo un 0.6%, debido a la eventualidad causada por la pandemia que generó el COVID-19 en México, siendo 63,201 empleos fijos y 67,392 de empleo eventual. (Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 2020).

Para que las empresas continúen con sus funciones el Instituto Mexicano del Seguro Social en colaboración de la Secretaría de Salud, Secretaría Economía, Secretaría del Trabajo y algunas empresas en México han trabajado para desarrollar un acuerdo por el que se establecen los Lineamientos Técnicos Específicos para la Reapertura de las Actividades Económicas, con el propósito de lograr un retorno a las actividades laborales de manera responsable, tomando medidas preventivas, haciendo uso de listas de comprobación para la identificación de las medidas a implementar, recursos de capacitación CLIMSS, de asesoría por parte del IMSS, y el uso de un mecanismo en línea a través del cual deberán autoevaluar su cumplimiento.

2.3 Disposiciones Laborales en el Mundo

ante el Covid-19

En respuesta al COVID-19 surgieron muchas teorías o ideas de cómo protegerse del virus, actualmente contamos con el conjunto de medidas que fueron confirmadas por la (Organización Mundial de la Salud, 2020) como las más indicadas para atacar el virus, es lógico que estas medidas se pueden ajustar dependiendo de la situación de cada espacio laboral pero la mayoría debe rondar o asimilarse a estas.

Medidas para todos los lugares de trabajo:

- Lavado de manos
- Cuidado e higiene respiratoria
- Distanciamiento físico
- Reducción y administración de viajes relacionados con el trabajo
- Desinfección y limpieza periódica del espacio de trabajo
- Información de riesgos, formación y educación
- Diligencia de personas con COVID-19 o sus contactos

Sin embargo, el hecho de que existiera una situación completamente nueva por la que nunca nadie había pasado, tuvo como resultado que los países tuvieron mayor dificultad en la toma de decisiones y dichas decisiones fueron muy diferentes en cada lugar, aquí es donde pudimos notar la capacidad de respuesta de cada país. En muchos de estos se contaba con una cultura de salud muy limpia y siguieron los protocolos de manera muy estricta puesto que entendían la gravedad del asunto, a su vez existieron países que expusieron su falta de capacidad para reaccionar y muchos otros simplemente adaptaron a las medidas de sus países vecinos y fue así como lograron salir adelante. (Organización Internacional del Trabajo 2020)

2.4 Administración de Recursos Humanos

Según Dessler y Varela (2011) la administración de recursos humanos alude a las políticas y a las prácticas, que se necesitan en el manejo de las cuestiones vinculadas con las relaciones personales. En cambio, Werther y Davis (2008) definen a la administración de los recursos humanos como la mejora de las aportaciones que hace productivo al personal

dentro de una organización, al ser responsables de forma ética, social y estratégica.

Las funciones principales de la administración del personal según Gary Dessler y Ricardo Varela son:

- Reclutar
- Capacitar
- Evaluar
- Remunerar
- Y ofrecer un ambiente seguro
- Con un código de ética
- Trato justo a los empleados (Dessler y Varela 2011)

La administración de recursos humanos enfrenta desafíos de carácter histórico, externo e interno; nos centraremos en los desafíos externos que son los que se originan en cambios de tipo: económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos, políticos, y culturales, y los generados por el sector público (Werther, y Davis (2008), la pandemia la podemos considerar como un nuevo desafío de carácter externo ya que este influye de manera directa en que la organización alcance sus objetivos.

2.6 Funciones importantes que deben realizar los administradores de recursos humanos debido a la pandemia Covid-19

Facilitar el trabajo a distancia sin reducir la productividad y Asegurar la salud y bienestar de las personas

2.6.1 Facilitar el trabajo a distancia sin reducir la productividad

Durante las semanas de confinamiento, el teletrabajo se ha convertido en la mejor oportunidad para hacer compatible la protección frente a la pandemia con el mantenimiento de las actividades productivas. (Peiró & Soler, 2020), sin embargo, también puede ser un verdadero reto para las empresas y para los empleados, ya que se enfrentan a problemas como son los horarios extenuantes de trabajo, la falta de comunicación y compromiso, problemas técnicos, falta de organización y metas, problemas físicos y emocionales.

El teletrabajo se define como un método alternativo de trabajo que surge de la mejora en las tecnologías y su uso dentro de las organizaciones (Baruch, 2001). También Baruch afirma que el trabajo a distancia se da en el momento de realizar de forma parcial o totalmente las actividades de trabajo del personal fuera de la ubicación laboral, por lo que utilizan tecnologías de información para poder operar y comunicarse (Baruch, 2001).

En este nuevo contexto, el departamento de recursos humanos son los responsables de facilitar guías para implementar el “teletrabajo, home office o trabajo en casa” de forma exitosa, y de esta manera asegurar el aumento en la productividad y un balance entre los intereses personales y profesionales lo primordial es tener un cambio de mentalidad en empleados y líderes de área, aspecto que incluye la confianza, la flexibilidad y la orientación basada en los objetivos.

“El teletrabajo fue una alternativas que encontraron algunas empresas para hacerle frente a la crisis y poder seguir con su operación, trajo consigo varios retos, dificultades y beneficios, en ultimas los empresarios tendrán que evaluar si siguen con este modelo de trabajo que en algunos casos genera una mayor productividad, bienestar para los trabajadores y permite reducir costos, por otro lado, aquellos que no puedan seguir con el teletrabajo tendrán que adecuar todos sus protocolos y distanciamiento social para que su actividad pueda seguir adelante”. (Castellanos, 2020)

2.6.2 Asegurar la salud y bienestar de las personas Uno de los retos a los que se ha tenido que enfrentar durante esta situación es el garantizar la salud física y mental de los trabajadores. Durante las crisis epidémicas se puede incrementar el riesgo de dificultades en la salud mental, causadas por de las disposiciones al restringir la movilidad, el aislamiento, y al disminuir el enlace físico de forma directa. Algunos síntomas de las personas confinadas pueden ser depresión grave y síntomas que se relacionan con el estrés postraumático, aún hayan pasado tres años. (Brooks, y otros, 2020)

En concreto, mantener comunicación ágil desde el primer momento ha sido indispensable para lograr un ambiente de confianza que sirva para minimizar la incertidumbre y el estrés, propios de la situación que se está viviendo. Así mismo, algunas empresas han tenido que establecer protocolos basados en las recomendaciones del gobierno, mantener informados a los empleados acerca de los planes de acción, la situación de la empresa, el estado de salud de los demás empleados y de cómo proceder en caso de presentar síntomas, como identificarlos y con quien comunicarse, por otra parte, para aquellos que tuvieron que seguir trabajando presencialmente, fue primordial la identificación de riesgos y el reforzamiento de las medidas de seguridad y salud.

3. MÉTODO

La presente investigación tiene una metodología de carácter cualitativa con alcance descriptivo no inferencial, por lo cual no se planteó una hipótesis, además de un diseño no experimental, para obtener resultados se utilizó el método de la encuesta como herramienta.

El segmento demográfico considerado fueron 50 ejecutivos de Recursos Humanos (gerentes y directores) de empresas del área metropolitana de Monterrey, Nuevo León, México.

Se considero importante el nivel jerárquico de los entrevistados dentro de la organización para que tuvieran el conocimiento y la visión de la planeación estratégica del negocio en cuanto a la administración del personal ante el Covid-19. Las organizaciones que aplicaron son de los siguientes sectores: 28 empresas del giro Industrial, 12 comercial, 4 de salud, 3 de educación, 2 financieras y 1 del sector de transporte.

La encuesta era de 15 preguntas que tenía como fin conocer la siguiente información:

1. Conocimiento general de la organización.
2. Acciones que se realizaron al inicio de la Pandemia.
3. Que acciones se realizaron ante la crisis económica debido a la

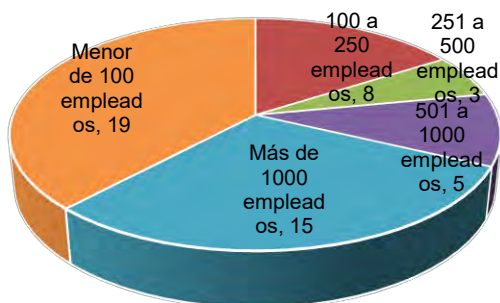
- Pandemia.
4. Retos que enfrenta la administración del recurso humano en la Pandemia.
 5. Actividades implementadas para el bienestar del trabajador

La confiabilidad del instrumento se basó en la confidencialidad para resguardar el nombre de los participantes y de la empresa. La encuesta se realizó, utilizando la herramienta Microsoft Forms.

4. RESULTADOS

Presentaremos los resultados de la encuesta contestada por 50 ejecutivos de diferentes empresas del Nuevo León, la figura 1 nos muestra el tamaño de las empresas encuestadas según su número de trabajadores: 19 empresas tienen menos de 100 empleados esto representa un 38% de la muestra, 15 empresas tienen más de 1000 empleados es el 30% de la muestra, 5 empresas tienen entre 501 y 1000 empleados siendo el 10% de la muestra, 3 empresas tienen entre 251 y 500 empleados que es el 6% de la muestra, 8 empresas tienen entre 100 y 250 empleados que representa el 16% de la muestra.

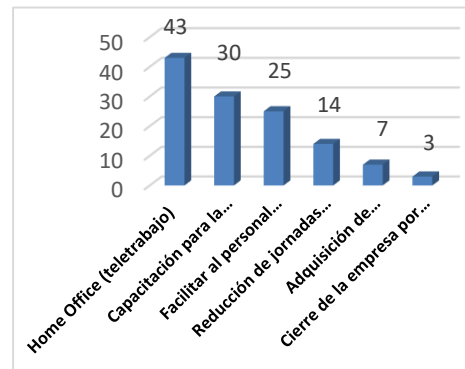
Figura 1. Tamaño de empresas encuestadas según su número de trabajadores.



Fuente: Elaboración propia. (Leal N, Martínez M, & Bacre D 2021)

Obtuvimos que el común denominador de las empresas al inicio de la pandemia fue la Protección de los trabajadores en el lugar de trabajo y el reconocimiento que en realidad no todos los puestos de trabajo deben ser presenciales ya que las tareas que muchos desempeñan se pueden realizar a distancia, fue así como muchas empresas comenzaron a laborar desde sus hogares tratando de sobre

llevar una nueva normalidad, la pregunta que



se realizó en la encuesta fue: ¿Qué acciones tomaron al Inicio de la pandemia Covid.19 los administradores de recursos humanos? se obtuvo que 43 empresas optaron porque algunos puestos de sus empresas trabajaran en casa; 30 empresas realizaron capacitación a sus trabajadores para afrontar la nueva forma de trabajo, esta medida fue estratégica para migrar a lo nuevo en corto tiempo, 25 empresas facilitaron al personal herramientas para trabajar en nueva modalidad, 14 empresas redujeron sus jornadas de trabajo esto debido al decremento económico y financiero, por lo que muchas empresas se vieron forzadas a esta disminución de jornadas laborales para no recurrir al despido de trabajadores y dejar sin ingresos al personal.

Figura 2. Acciones al inicio de la pandemia. Esta práctica llevó a realizar convenios entre trabajadores y sindicatos ejercicio que raramente las empresas habían realizado; 7 empresas adquirieron infraestructura tecnológica como software, hardware, etc. para que se pudiera realizar el trabajo remoto. 3 empresas fueron cerradas por recomendaciones gubernamentales debido a su giro.

La figura 2. Acciones al inicio de la pandemia, nos muestra un resumen de los resultados

Fuente: Elaboración propia. (Leal N, Martínez M, & Bacre D 2021)

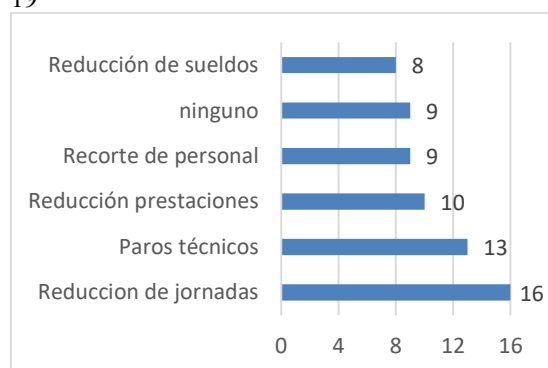
antes mencionados.

Otro aspecto importante en la pandemia fue el

impacto económico que tuvieron las empresas, preguntamos qué medidas tomaron para amortiguar la crisis económica en sus organizaciones que impactaron directamente en el recurso humano.

En los resultados que obtuvimos nos damos cuenta de que algunas empresas tomaron diversas medidas para superar la crisis económica y de nuestra muestra 9 de ellas no tomaron ninguna acción debido a que no fueron afectadas como el sector de la salud, algunas empresas con giro industrial y comercios. En la Figura 3. Podemos observar que 16 organizaciones tuvieron reducción de jornada laboral, 13 empresas realizaron paros técnicos, 10 empresas tuvieron que realizar convenios para la reducción de prestaciones, 9 organizaciones recortaron su plantilla de personal, 8 empresas hicieron convenios para la reducción de sueldos.

Figura 3. Acciones en crisis económica COVID-19



Fuente: Elaboración propia. (Leal N, Martínez M, & Bacre D 2021)

realizaron cambios organizacionales como:

- Reingeniería organizacional (rediseño de los procesos de la organización),
- Enriquecimiento de puestos (los empleados adquieren más responsabilidades y nuevas funciones),
- Rediseño de puestos de trabajo (fusión de puestos por cambios en el alcance del puesto).

El mayor reto al que se enfrentan la administración del recurso humano en esta pandemia es en *asegurar la productividad de los empleados*, como se presenta en la Tabla 1 y figura 4, de nuestra muestra de 50 empresas 27 empresas coinciden que ha sido el reto más desafiante, el segundo reto es la comunicación con los empleados así lo consideran 16 empresas, el tercer un reto es la reducción de costos de nomina según 13 empresas, el cuarto reto son las jornadas de trabajo, el quinto es la capacitación 9 empresas así lo consideran, el sexto reto es la contratación temporal de personal según 8 empresas, el noveno reto es asegurar el cumplimiento de las normativas establecidas por organismos gubernamentales y el ausentismo, el decimo reto es la rotación de personal según 5 empresas.

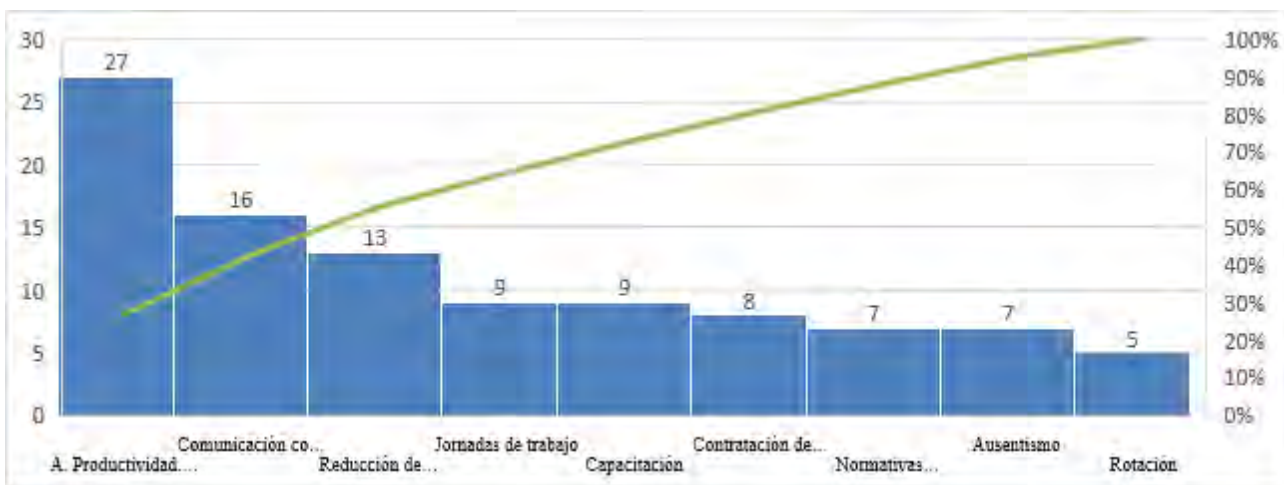
Tabla 1. Mayores Retos en la Administración del Recurso Humano durante la pandemia

Fuente: Elaboración propia. (Leal N, Martínez M, & Bacre D 2021)

Para soportar estos cambios 31 empresas

¿Cuáles consideras que han sido los mayores retos en la administración del recurso humano para tu empresa durante esta pandemia?	# empresas
Asegurar la productividad de los empleados	27
Comunicación con los empleados	16
Reducción de costos de nomina	13
Jornadas de trabajo	9
Capacitación	9
Contratación de personal temporal	8
Asegurar el cumplimiento de las normativas establecidas por los organismos gubernamentales	7
Ausentismo	7
Rotación,	5

Figura 4. Mayores Retos en la Administración del Recurso Humano durante la pandemia



Fuente: Elaboración propia. (Leal N, Martínez M, & Bacre D 2021)

Un eje importante de esta investigación es el Bienestar y salud del trabajador, en la encuesta se preguntó si modificaron las medidas de seguridad y equipo de protección la respuesta que obtuvimos fue que un 92% de nuestra muestra (46 empresas) si lo hicieron.

También preguntamos qué prácticas se están implementando para el bienestar del trabajador, se muestran los resultados en la tabla 2 y figura 5.

Figura 5. Implementación de prácticas para el bienestar del trabajador

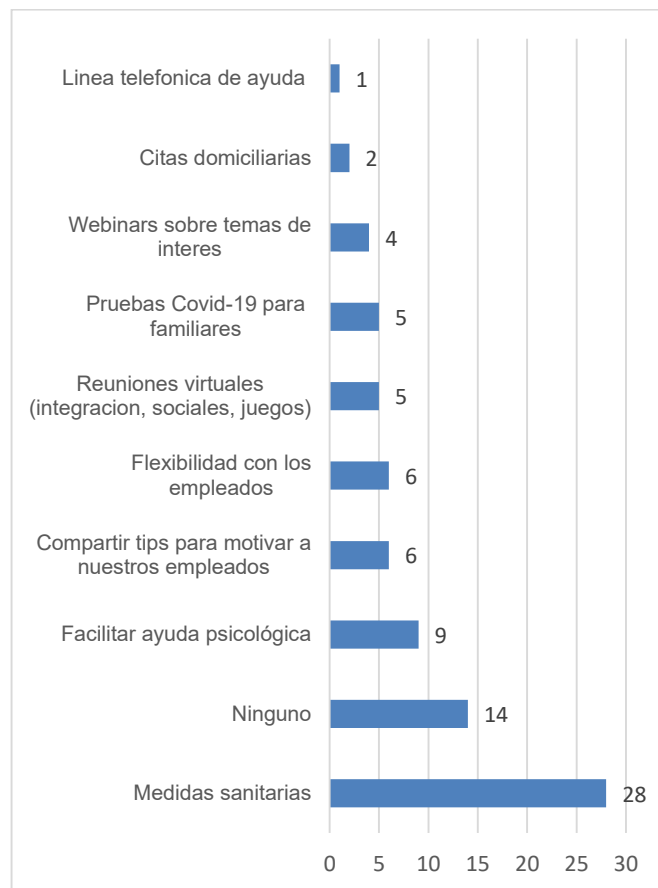


Tabla 2. Implementación de prácticas para el bienestar del trabajador

¿Prácticas que ha implementado tu empresa para el bienestar del trabajador en esta pandemia?	# empresas
Medidas sanitarias	28
Ninguno	14
Facilitar ayuda psicológica	9
Compartir tips para motivar a nuestros empleados	6
Flexibilidad con los empleados	6
Reuniones virtuales (integración, sociales, juegos)	5
Pruebas de Covid-19 para familiares en caso de presentar síntomas	5
Webinars sobre temas de interés	4
Citas domiciliarias	2
Línea telefónica de ayuda	1

Fuente: Elaboración propia. (Leal N, Martínez M, & Bacre D

Fuente: Elaboración propia. (Leal N, Martínez M, & Bacre D 2021)

5. CONCLUSIONES

La Pandemia Covid-19 ha obligado al mundo ajustarse a cambios. Y las organizaciones también han tenido que adaptarse a estos cambios y preparar a sus trabajadores para los nuevos retos, lo que demanda un sistema de gestión eficiente de recursos humanos para poder ser agentes de cambio.

También nos dimos cuenta de que las empresas cambiaron su estructura de trabajo completamente, tuvieron que ser flexibles para evitar contagios. Así mismo existen trabajos que lamentablemente no se podían realizar a distancia y surgió la idea de turnar a los trabajadores para que no todos se presentaran simultáneamente con el propósito de tener “sana distancia” durante su horario laboral.

Los tres principales retos a los que se enfrenta la administración del recurso humano en esta pandemia, en primer lugar es asegurar la productividad de los empleados, que se cumplan los objetivos de productividad en los puestos de trabajo, sin importar los horarios de trabajo, condiciones laborales, nuevos entornos, tecnología, etc. ahora bien si conjuntamos la variable que se trabaja desde casa (teletrabajo), se torna más retador para las organizaciones debido a los muchos distractores que tenemos en el hogar.

El segundo reto, la comunicación con los empleados, en estos tiempos nos confirma la importancia de la comunicación interna en la organización, construir una comunidad laboral a distancia en que los mensajes y los medios a utilizar dependen de los trabajadores, saber que ellos son el eje central para facilitar el desempeño de sus funciones a distancia a través de la credibilidad y la confianza en los mensajes que transmiten son determinantes en la productividad de la organización.

La reducción de costos de nómina el tercer reto fue la solución que algunas empresas vieron para reducir sus costos y permanecer en el mercado en este tiempo de incertidumbre económica la preocupación de la organización es que el empleado busque nuevas oportunidades laborales y cambie de empleo. Un elemento importante en este reto

es la solidaridad de los trabajadores al firmar sus convenios para las reducciones de prestaciones o salarios.

En los resultados podemos observar que las practicas implementadas para el bienestar de los trabajadores no están relacionadas con la remuneración sino con el campo de la salud ocupacional que está asociada a la seguridad y salud en el trabajo, 7 de las 9 actividades que se implementaron están dirigidas al cuidado del bienestar emocional de los trabajadores:

- Facilitar ayuda psicológica
- Compartir tips para motivar a nuestros empleados,
- Flexibilidad con los empleados,
- Realizar reuniones virtuales de integración, para socializar, hacer juegos o actividades de entretenimiento,
- Webinars sobre temas de interés,
- Citas domiciliarias como atención y seguimiento a los trabajadores en algunas ocasiones estas visitas han ayudado a identificar necesidades o situaciones adversas que viven los trabajadores,
- Línea telefónica de ayuda.

Este resultado nos da campo para una nueva investigación acerca del bienestar emocional en las empresas.

Es también importante mencionar cómo los retos que se identificaron de la administración de recursos humanos en la pandemia algunos prevalecerán en la nueva “normalidad”.

REFERENCIAS

Artículo científico

- Brooks, S., Webster, R., Smith, L., Woodland, L., Wesley, S., & Greenberg, N. (2020, Febrero 26). The psychological impact of quarantine and how to reduce it.
- Castellanos, D. M. (2020, junio 7). Retos empresariales tras el Coronavirus COVID 19. Bogotá.
- Peiró, J., & Soler, A. (2020). El impulso al teletrabajo durante el COVID-19 y retos que plantea. Valencia, España.
- Baruch, Y. (2001). The Status of Research on Teleworking and an Agenda for Future Research. *International Journal of Management Reviews*, 3(2), 113-129.

Libro impreso

- Dessler, G. y Varela R, (2011) *Administración de recursos humanos Enfoque latinoamericano* 5ta ed. PEARSON.

Werther W. & Davis K. (2008) Administración de recursos humanos El capital humano de las empresas 6ta ed. McGraw-Hill

Informes y reportes gubernamentales, institucionales o empresariales

Diario Oficial de la Federación. (2020, mayo 29). *Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos Técnicos Específicos para la Reapertura de las Actividades:*

http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5594138&fecha=29/05/2020

Ley Federal del Trabajo. (2019). *Artículo 51*. Retrieved from

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/156203/1044_Ley_Federal_del_Trabajo.pdf

Secretaría del Trabajo y Previsión Social. (2020). *En marzo se perdieron más de 130 mil empleos formales ante los efectos del COVID-19*. Ciudad de México.

<https://www.gob.mx/shcp%7Cgacetaeconomica/articulos/en-marzo-se-perdieron-mas-de-130-mil-empleos-ante-los-efectos-del-covid-19>

Organización mundial de la Salud. (2020). *Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19)*. Retrieved from OMS

<https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>

Organización Internacional del Trabajo. (2020). *COVID19: Como están actuando los países*.

Retrieved from OIT:

https://www.ilo.org/global/topics/coronavirus/impacts-and-responses/WCMS_739405/lang-es/index.htm

Organización Mundial de la Salud. (2010, febrero 24). *¿Qué es una pandemia?* Retrieved from OMS:

https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/pandemic/es/

Organización Mundial de la Salud. (2020, mayo 10). *Consideraciones a las medidas de salud públicas y sociales en el lugar de trabajo en el contexto del COVID-19*. Retrieved from OMS:

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332084/WHO-2019-nCoV->



Salud ocupacional y trabajo remoto durante la pandemia: riesgos y recomendaciones

Cynthia M. Tomas Montaudon¹, Ingrid N. Pinto López² y Anna Amsler³

¹ UPAEP, cynthiamaria.montaudon@upaep.mx, 21 Sur 1103 Barrio de Santiago, +52 222 2299400

² UPAEP, ingrid.pinto@upaep.mx, 21 Sur 1103 Barrio de Santiago, +52 222 2299400

³ Consultor independiente, annaamsler95@gmail.com

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

La pandemia de COVID-19 trajo consigo un incremento sustancial del trabajo remoto que inició como una respuesta de emergencia, pero que se mantuvo durante más de un año en ciertos sectores y funciones. Hasta antes de la pandemia, se habían analizado los beneficios del trabajo remoto en cuanto a la salud mental, el bienestar general y el incremento en la productividad laboral, bajo condiciones donde el trabajador decidía cómo y dónde quería trabajar. La modificación forzada a la rutina laboral y a las condiciones generales del empleo resultaron en una serie de afectaciones negativas tanto en la salud como en el bienestar general de los trabajadores remotos. Este artículo presenta una recopilación exhaustiva de los riesgos y problemas en la salud ocupacional de los empleados remotos, así como recomendaciones para reducirlos y evitarlos.

Palabras clave: Trabajo remoto, salud ocupacional, bienestar, recomendaciones

Códigos JEL: J4, J41, J81, J2, J22

Abstract

The COVID-19 pandemic brought a substantial increase in remote work, which began as an emergency response but continued for more than a year in certain sectors and functions. Until before the pandemic, the benefits of remote work had been analyzed in terms of mental health, general well-being and increased labor productivity, under conditions where the worker decided how and where to work. The forced transformation of the work routine and general employment conditions resulted in a series of negative effects on both the health and general well-being of remote workers. This article presents a comprehensive compilation of the occupational health risks and problems of remote workers, as well as recommendations for reducing and avoiding them

Key words: Remote work, occupational health, wellness, recommendations

JEL Codes: J4, J41, J81, J2, J22

1. INTRODUCCIÓN

Durante la Revolución Industrial, las condiciones de trabajo generaban riesgos importantes de accidentes y problemas de salud, particularmente debido a humos y productos nocivos a los cuales estaban expuestos los trabajadores de todas las edades, incluso niños, resultando en enfermedades severas y una alta tasa de mortalidad (Cameron, 2021). Desde entonces, se ha avanzado de manera importante en el desarrollo de medidas diversas como mejorar las condiciones de iluminación y ventilación, proveer equipo de protección, incorporación de los principios de ergonomía, entre otros, para reducir los problemas de salud y los accidentes y mejorar las condiciones de vida laboral.

La salud ocupacional comenzó a tomar mayor importancia a partir de 1970 con el desarrollo de diversas normativas internacionales para garantizar condiciones de trabajo sanas y seguras para todos los trabajadores, independientemente del sector en el que se desarrollaban (EHS Insight Resources, 2019). Inicialmente, el enfoque era el análisis y mejoramiento de las condiciones laborales de quienes realizaban trabajos manuales rutinarios, como es el caso de trabajadores de manufacturas, donde con frecuencia se contrataba a jóvenes sin experiencia y el lugar de trabajo estaba sometido a riesgos constantes que causaban accidentes y otros problemas de salud.

En 2020, la pandemia de COVID-19 trajo consigo la reconsideración sobre la salud ocupacional debido a las nuevas designaciones de trabajadores y a las condiciones de distanciamiento impuestas.

El Foro Económico Mundial, (2020) estableció tres categorías de trabajadores durante la crisis sanitaria:

- Empleados esenciales: personas cuyos empleos se relacionan con mantener la seguridad, la salud y el bienestar. Esta clasificación incluye trabajadores de primera línea

(bomberos, policías, autoridades del sistema penitenciario, trabajadores agrícolas y de la industria alimentaria, industria manufacturera esencial, tiendas de alimentos, servicios de comida, transporte público, sector educativo, transporte y logística, finanzas, construcción de vivienda, energía, derecho, tecnologías de la información, comunicaciones, medios de comunicación, entre otros).

- Empleados remotos: personas que trabajan fuera de las instalaciones del empleador. Trabajan de manera remota y pueden conservar su empleo trasladándose al trabajo desde casa donde cuentan con las condiciones básicas de acceso a internet y otras tecnologías.

- Empleados no esenciales: personas cuyos empleos han sido suspendidos o limitados a causa de las restricciones sanitarias. Entre los sectores más afectados se encuentra el sector turístico y restaurantero, tiendas de ropa y accesorios, guarderías, gimnasios, eventos deportivos y empresas de entretenimiento, entre otros.

Esta denominación ha hecho necesaria una reconsideración sobre la salud ocupacional de los trabajadores en condiciones distintas a las previamente establecidas.

Este estudio presenta una revisión de la literatura existente sobre los riesgos y efectos del trabajo remoto en la salud y bienestar de los trabajadores, así como una serie de recomendaciones para evitar dichos riesgos o minimizar los problemas de salud asociados a esta forma de trabajo deslocalizada.

El objetivo principal es identificar las investigaciones elaboradas con respecto a la salud ocupacional en términos del teletrabajo con el fin de coadyuvar al desarrollo de marcos teóricos para estudios futuros o investigaciones empíricas sobre padecimientos específicos asociados al

trabajo remoto durante y después de la pandemia.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Salud ocupacional

La salud ocupacional ha sido una preocupación constante de empresas y gobiernos. La Organización Mundial de la Salud (2021), ha establecido que la salud de los trabajadores es esencial, por lo que ha generado parámetros que permiten mejorar las condiciones en el contexto laboral. Este organismo ha establecido que la salud ocupacional se centra en todos los aspectos de la salud y la seguridad en el lugar de trabajo y tiene un fuerte enfoque en la prevención de riesgos.

La salud de los trabajadores tiene varios determinantes, incluidos los factores de riesgo en el lugar de trabajo que conducen a enfermedades, accidentes, lesiones musculoesqueléticas, enfermedades respiratorias, hipoacusia, enfermedades circulatorias, trastornos relacionados con el estrés y enfermedades transmisibles, entre otros (Ibidem).

Las políticas tendientes a mejorar la salud ocupacional tienen como objetivo la adaptación del entorno laboral a los trabajadores para promover el más alto grado de bienestar físico, mental y social. Son importantes para el trabajador, pero también para la organización en su conjunto ya que una fuerza laboral sana y motivada tiende a generar mejores resultados (Tadesse y Admassu, 2006).

En este sentido, desde 1995 la Organización Mundial de la Salud previó que uno de los retos más importantes en términos de salud ocupacional en el futuro serían los problemas vinculados al uso creciente de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Ibidem).

2.2. Trabajo remoto

El teletrabajo, o trabajo remoto, es una modalidad de empleo que considera al hogar, una cafetería, espacios de coworking, el transporte y otros lugares públicos y privados como una extensión del trabajo. Bajo este esquema se elimina la necesidad de un espacio fijo para realizar la actividad laboral y se utilizan diversas tecnologías para el desarrollo de las funciones (Foro Económico Mundial, 2020). Nuevas aplicaciones digitales permiten mejorar los flujos de trabajo, promover nuevas formas de almacenar y compartir información y proveer la posibilidad de movilidad y conectividad remota. Estas innovaciones han transformado el trabajo en algo más fluido, informal, flexible y móvil (Organización Internacional del Trabajo, 2017). Así, el trabajo remoto se ha convertido en una estrategia sustentable que permite a ciertos sectores y áreas en las empresas, operar aún en condiciones de distanciamiento social.

El potencial del trabajo remoto está sujeto a las características del trabajo a desempeñar y a la infraestructura disponible (Berg, Bonnet y Soares, 2020). El teletrabajo puede no ser un ajuste ideal para todos los trabajadores, ya que, en situaciones como la pandemia, hace coincidir las responsabilidades del hogar con las del trabajo (Organización Internacional del Trabajo, 2020; Allen, Cho y Meier, 2014).

Las condiciones impuestas al modificarse las características del empleo han obligado al desarrollo de políticas que permitan aplicar los derechos y las obligaciones de salud ocupacional incluyendo las precauciones necesarias tanto para el empleado como el empleador en el teletrabajo y los modelos de trabajo híbrido (Chandler, 2020).

2.3. Condiciones de trabajo durante la pandemia de COVID-19

Cuando el trabajo remoto se impuso de manera emergente, había una preocupación en las empresas de que los empleados utilizaran la mayor parte de su tiempo para atender problemas personales y familiares en lugar del trabajo. Actualmente, la preocupación se ha

movido al análisis de la falta de límites a los horarios de trabajo remoto. Se han realizado estudios que demuestran que las personas que trabajan desde casa tienden a trabajar más horas, debido al limitado control del tiempo que trabajan (Organización Internacional del Trabajo, 2017), incluso trabajan durante los fines de semana (Potratz, 2020).

El cambio al trabajo remoto durante la crisis sanitaria se llevó a cabo de manera abrupta. No hubo tiempo suficiente para preparar los espacios del hogar para desarrollar trabajo de oficina que, por lo general, conlleva estar sentado frente a una computadora más de ocho horas. El trabajo pasó de realizarse en un espacio diseñado para ello a llevarse a cabo en la mesa de la cocina o del comedor, el sillón de la sala o en la recámara. En algunos casos, las personas contaban con un escritorio y una silla, pero quizás sin la capacidad de ajuste necesaria que proporciona un entorno de trabajo adecuado (Organización Internacional del Trabajo, 2020).

Este contexto, de la mano con otros factores, puede afectar la salud y el bienestar laboral de manera negativa, contribuyendo también a una disminución en la productividad y el desempeño de los trabajadores. Los principales riesgos ocupacionales del trabajo remoto son de tipo ergonómicos, psicosociales y aquellos derivados de la dificultad de separar la vida familiar de la laboral.

3. MÉTODO

Este estudio fue realizado a través de un análisis de la literatura y la compilación de los distintos problemas de salud y riesgos identificados. Se desarrolló un análisis bibliométrico en la red de las ciencias (Web of Science, WoS, 2021) utilizando como palabras clave “trabajo remoto” y “salud ocupacional”, así como diversos sinónimos en su versión en inglés. Dicho análisis arrojó un total de 138 publicaciones, que iniciaron en el año 2012, mostrando variabilidad en distintos años y alcanzando su punto más alto en 2020. La tendencia parece indicar que el número de

publicaciones continuará aumentando, ya que, para mayo de 2021, se tenían 11 publicaciones registradas.

Tabla 1 Total de materiales publicados que analizan el trabajo remoto y la salud ocupacional

Año	Total de Publicaciones
2012	1
2013	6
2014	8
2015	15
2016	7
2017	8
2018	13
2019	10
2020	18
2021	11

Fuente: Red de las Ciencias (WoS, 2021), búsqueda realizada en mayo de 2021.

Es importante destacar que la gran mayoría de las publicaciones, es decir, 121, corresponden a la categoría de artículos, 16 a revisiones a diversas publicaciones, 8 participaciones en congresos, una nota editorial y 4 artículos más de acceso temprano en proceso de publicación.

Las publicaciones fueron desarrolladas principalmente en Australia (40%), Estados Unidos (21%), Canadá (17%), Reino Unido, (9%) y, en menor medida, en otros países de Europa, Asia, Sudamérica y África (13%).

Un análisis detallado de las publicaciones permitió identificar que sólo 39.8% de estas abordan temas vinculados específicamente a las condiciones de salud ocupacional en el trabajo remoto. Además, solo el 21% se centran en el contexto de la pandemia de COVID-19, lo cual permite observar que existe un área de análisis poco explotada, debido a las condiciones sin precedente en el mundo laboral.

Adicional a la búsqueda de publicaciones en la Red de las Ciencias, se identificaron publicaciones de diversos organismos y empresas consultoras y proveedoras de servicios para el trabajo remoto que habían desarrollado estudios sobre los efectos del trabajo a distancia durante la pandemia.

A partir de la información obtenida se establecieron categorías de riesgos y padecimientos, así como recomendaciones emitidas por diversas fuentes.

4. RESULTADOS

4.1. Principales problemas de salud asociados al teletrabajo

Numerosos estudios han examinado los aspectos psicológicos y fisiológicos del trabajo remoto, obteniendo resultados diversos (Maruyama, Hopkinson y James, 2009). Por un lado, se habla de mayores beneficios para los empleados en términos de libertad para elegir dónde y cuándo trabajar y cómo organizarse; sin embargo también se ha evaluado la problemática de la dificultad de desconexión y otros factores que inciden de manera negativa en el bienestar de los teletrabajadores.

Uno de los principales problemas que el trabajo remoto ha creado en torno a la salud ocupacional es que el empleador tiene una capacidad limitada para monitorear las condiciones de trabajo desde casa y las horas trabajadas, así como las cargas de trabajo de sus empleados (The Center for Occupational Safety, 2020). Si a esto se le suma que millones de personas han estado usando las computadoras mucho más tiempo que antes para estudiar y trabajar, y han tenido que estar en condiciones de confinamiento dentro de sus hogares, la problemática se agrava.

Los problemas de salud identificados en la literatura se clasificaron en problemas de salud física y salud mental. Los riesgos más importantes se incluyeron como una categoría distinta.

4.1.1 Problemas de salud física

Tech neck

Factores como la posición encorvada al trabajar en una computadora portátil, el estar en una misma posición por periodos prolongados, la reducción de la actividad física por el confinamiento y la falta de

mobiliario ergonómico han incidido en el aumento de los casos de tensión en cuello y espalda (Upham, 2021). El llamado tech-neck, o cuello tecnológico, es un nuevo término que se utiliza para describir un problema antiguo: dolor de cuello causado por tensión repetitiva y lesiones en los músculos y otras estructuras tisulares de la columna cervical (Miller, 2020).

Es uno de los riesgos de salud más predominantes del trabajo remoto, resultado del estrés causado en los músculos del cuello, espalda y hombros por la postura adoptada frente a la computadora (UNUM, 2020). Trabajar en computadoras portátiles agrava la situación, ya que mientras más se inclina la cabeza por muchas horas, más severas son las lesiones, que pueden resultar en discos dañados y nervios presionados (Miller, 2020).

Dolor en la espalda baja

Diversos estudios han sugerido que el dolor musculoesquelético más común durante la pandemia ha sido el dolor de la espalda baja, producido por condiciones de trabajo poco óptimas, como el caso del uso de mobiliario que no es ergonómico. De acuerdo con Moretti, Menna, Bulichino, Aulicino, Paoletta, Liguori y Iolascon (2020), este hallazgo no es sorprendente, considerando que el dolor de columna es uno de los problemas de salud más frecuentes en la población en edad laboral a nivel mundial y existe evidencia que sustenta que un trabajo sedentario sostenido en una postura forzada es un factor de riesgo adicional de dolor lumbar. De hecho, los dolores y problemas de espalda han sido reportados como una de las principales afecciones de los trabajadores remotos (Di Donato, Iles, Buchbinder, Xia, y Collie, 2021)

Se ha argumentado que el riesgo de dolor lumbar parece aumentar cuando las personas permanecen sentadas más de 7 horas al día (Moretti et al., 2020), aunque la incidencia de este padecimiento también está asociado con factores como la edad, el índice de masa corporal, la posición del cuerpo al sentarse, el tipo de respaldo y la distancia corporal con respecto a la pantalla de la computadora.

Dolor de articulaciones, síndrome del túnel carpiano y tendinitis

Empleados que sufren lesiones por estrés físico repetitivo al trabajar en casa se ha convertido en un problema creciente que más empresas deberán abordar (Porter, 2021). Como se mencionaba anteriormente, la falta de un espacio adecuado y habilitado para el trabajo remoto y el uso de dispositivos digitales como tabletas, computadoras portátiles y teléfonos celulares para trabajar ha provocado que numerosos teletrabajadores experimenten dolor en las articulaciones, sobre todo en las muñecas debido la posición, en la que están sujetas a estrés físico (Torres, 2020).

Trabajar en la computadora implica una posición donde las muñecas están dobladas en un ángulo agudo durante horas. Esto puede producir incomodidad y posiblemente un problema más debilitante llamado síndrome del túnel carpiano (DePaul, 2019). Los síntomas incluyen entumecimiento, hormigueo o dolor que puede presentarse en el pulgar y los dedos, menos el meñique, así como el antebrazo (Ibidem).

Incremento de peso corporal

El incremento en el peso corporal durante la pandemia ha sido un fenómeno registrado alrededor del mundo en personas que trabajaron de forma remota durante el confinamiento. A este fenómeno se le ha denominado Cuarentena-15, para hacer referencia al aumento promedio de peso expresado en libras, (Wood y Thomas, 2021) y también se le ha llamado Curvas-Covid (Katella, 2020).

En cuestión de género, a nivel mundial más mujeres que hombres reportaron haber tenido un incremento en el peso corporal, mientras que el incremento en número de kilos fue mayor en el caso de los hombres (O’Kane, 2021). Los motivos son diversos, como la disrupción de la rutina y un incremento en el estrés, que han hecho que las personas coman más porque pueden consumir sus alimentos mientras trabajan, situación que no ocurría mientras estaban en una oficina. De hecho, se

ha considerado que la pandemia ha creado la tormenta perfecta para aquellas personas que sufren de problemas de sobrepeso y obesidad (Viana en Katella, 2020). Los trabajadores remotos pasan la mayor parte del tiempo sentados y tienen acceso cercano a la comida, por lo que terminan comiendo mucho más que antes. Además, la falta de ejercicio por el confinamiento y la reducción de otras actividades también se relacionan con este fenómeno.

Problemas asociados con la pandemia, como la falta de horas de sueño provocado por el estrés tecnológico, también afectan la cuestión del peso, ya que generan una sensación de hambre (Wood y Thomas, 2021).

Este incremento en el peso no se relaciona ni con la ubicación geográfica ni con comorbilidades. La causa principal es el *comfort eating* (alimentación reconfortante), seguido por la comodidad de pedir comida a domicilio, o la preparación de más alimentos y postres en casa como una estrategia para matar el tiempo y realizar actividades en familia, así como el incremento en los niveles de estrés (Kelly, 2020).

Síndrome de visión de computadora/ tensión ocular digital

Otra problemática que se ha incrementado durante el trabajo remoto es la fatiga visual digital. Esta incluye la sequedad y la irritabilidad de los ojos que se agrava al incrementarse las horas frente a la pantalla y al no mantener una distancia adecuada con respecto de la misma (News Center 1, 2020).

Cuando se enfoca la visión en un objeto cercano como una pantalla, los músculos diminutos dentro de los ojos se contraen. La contracción cambia la forma de las lentes dentro de los ojos, enfocando la imagen hacia la retina. Esos pequeños músculos, y otros alrededor de las cuencas de los ojos que mantienen los ojos mirando en la misma dirección, necesitan un descanso (Brown, 2021). Estudios realizados a nivel mundial indican que entre el 22% y el 38% de quienes han trabajado de manera remota consideran

que su visión se ha visto afectada desde el inicio de la pandemia (Ibídem).

Algunos síntomas de este tipo de padecimiento son: visión borrosa, especialmente por la mañana (Leckey, 2021), tener que concentrarse demasiado tiempo en tratar de leer tipografía pequeña en una pantalla iluminada, ojos rojos, resecos, y la sensación de picazón o ardor (Ibídem). Esta situación es relevante debido a que el exceso de resequeidad en los ojos los hace más propensos a infecciones (Brown, 2021).

Dolores de cabeza

Cambios en el ambiente de trabajo y en los horarios laborales han contribuido a una mayor incidencia de dolores de cabeza tensionales y migrañas. La sensibilidad a la luz azul (que emiten las pantallas de los teléfonos celulares y computadoras) es un detonador importante, particularmente ahora que los trabajadores remotos pasan más horas en dispositivos digitales (Upham, 2021). El aumento en los niveles de estrés también contribuye a dolores de cabeza y migraña.

Problemas de sueño

Informes desarrollados aún antes de la pandemia han sugerido que trabajar desde casa podría estar causando insomnio (Kekatos, 2017). Cuando las personas están acostumbradas a ir a la oficina a trabajar y después regresar a casa a relajarse y cambian esa rutina para integrar ambas actividades en el dominio del hogar, sus ritmos circadianos se confunden, lo que dificulta que la mente determine cuándo es hora de trabajar y de descansar (Kiger, 2020).

Aunado a este fenómeno, un estudio realizado al comienzo de la pandemia reveló tasas muy altas de insomnio que se relacionan con dos grandes factores. Primero, el bajo desapego psicológico que existe con respecto al trabajo en modelos de empleo remoto se relaciona con una calidad de sueño insuficiente por la noche y fatiga por la mañana (Mostafa, 2021). Asimismo, los seres humanos necesitan algo de estimulación y variedad en las actividades cotidianas, cuando

la vida se vuelve repetitiva, la falta de dinamismo contribuye a dormir mal. A esta condición se le ha denominado “coronasomnia”, haciendo referencia al insomnio producido por la pandemia de coronavirus (UC Davis Health, 2020).

4.1.2 Problemas de salud mental

Una de las consideraciones más importante sobre el teletrabajo ha sido la salud mental de los empleados. Las condiciones propias de esta forma de trabajo han conducido al agotamiento, el aislamiento y la ansiedad. Estudios desarrollados por Oracle (2020) sugieren que 2020 ha sido el año más estresante de la historia y que la salud mental de los empleados se ha visto afectada de tal forma que ha impactado también la salud física. La pandemia ha provocado una revalorización a la salud mental debido a un incremento en los niveles de estrés de un porcentaje significativo de teletrabajadores.

Sentimientos de aislamiento o soledad

Los efectos y las implicaciones del aislamiento en el trabajo remoto no han sido analizados al detalle, sin embargo, la contingencia sanitaria ha puesto de manifiesto la necesidad de su estudio. Muchos empleados, quienes se movieron al empleo remoto, tenían en el lugar de trabajo un espacio para la socialización, dejar dicho entorno y moverse a sus hogares ha tenido un impacto psicológico importante, especialmente en casos en que había otras situaciones preexistentes que pudieran agravarse durante el aislamiento (Zielinska y Kirtzman, 2021).

Cabe destacar que la soledad es una respuesta emocional a la falta de conexión, mientras que el aislamiento está relacionado con el acceso, o la falta de él. Los empleados que se enfrentan al aislamiento en el trabajo carecen de los materiales o la información que necesitan o piensan que se ignoran sus logros o desarrollo (Hickman, 2019). El aislamiento es un problema más técnico que emocional, a diferencia de la soledad, sin embargo, la

soledad puede contribuir al aislamiento y viceversa.

Estrés

El estrés derivado de la pandemia puede estar relacionado con múltiples causas, que van desde el miedo al contagio hasta la seguridad laboral, pasando por todo lo que implica el trabajo desde casa, el encierro, la convivencia forzada o el aislamiento (Montaudon-Tomas, Pinto-López, Olivera-Pérez y Amsler, 2021). Cuando la pandemia llegue a su fin, lo cual eventualmente sucederá, muchas personas habrán vivido todo tipo de tensiones y pérdidas, pérdidas de seres queridos, pérdidas de puestos de trabajo, la quiebra de empresas, etc. De igual manera, para algunas personas, sus matrimonios y otras relaciones sufrirán dificultades producidas por el estrés del auto-aislamiento y los crecientes problemas financieros.

La crisis sanitaria también produjo otros tipos de estrés relacionados con la tecnología, que han sido considerados como enfermedades modernas que se pueden producir a partir de la inhabilidad para el manejo de las nuevas tecnologías, afectando de forma negativa la salud mental (Ingusci, Signore, Giancespro, Manuti, Molino, Russo, Zito y Cortese, 2021). Quienes experimentan este tipo de estrés también suelen ser personas que están expuestos a las tecnologías de la información por periodos prolongados (Bondanini, Giorgi, Ariza-Montes, Vega-Muñoz y Andreucci-Annunziata, 2020).

El estrés puede conducir a numerosos problemas de salud, afectando el estado psicológico y fisiológico e incidiendo en los comportamientos y la cognición de las personas (Houtman, Jettinghof y Cedillo, 2007).

Ansiedad

Un aumento en los niveles de ansiedad también está entre las consecuencias de la pandemia y las condiciones del trabajo remoto. La incertidumbre sobre el futuro y la vuelta a la normalidad hace que las personas

se sientan más estresadas, tensas, y hasta agresivas.

El creciente miedo y la ansiedad entre la población mundial se intensifica a partir de las medidas esenciales, pero socialmente disruptivas, como las cuarentenas, los cierres y el distanciamiento social. Esto puede llevar a trastornos psicológicos y psiquiátricos importantes, como estrés postraumático, depresión, ansiedad, pánico y cambios de comportamiento (Sood, 2020).

Burnout

El síndrome de burnout ha sido definido como la consecuencia emocional generada en un individuo en relación con el trabajo que realiza. Tiene tres características principales: alto desgaste emocional, despersonalización y falta de realización personal (Morales-Cadena, Fonseca-Salazar y Fonseca-Chávez, 2020). Este síndrome se presenta cuando la persona está expuesta constantemente a situaciones laborales que implican un estado de sobrecarga emocional, horarios de trabajo extensos, trabajo físico excesivo, altos niveles de estrés, escasa autonomía, malas relaciones en el entorno laboral, sentimientos de incapacidad para desempeñar las tareas encomendadas, entre otras (Organización Mundial de la Salud, 2019; Martínez-Mejía, Villa-George, Martínez-Guerrero, 2020).

Fatiga

La fatiga pandémica se ha presentado como una respuesta natural a la prolongada crisis de salud pública y a la desmotivación derivada de las recomendaciones de protección establecidas. Este tipo de cansancio aumenta gradualmente con el tiempo, y las personas que lo padecen se ven afectadas por una variedad de emociones, experiencias y percepciones que generan agotamiento (Organización Mundial de la Salud, 2020). Este tipo de cansancio excesivo está vinculado a la insatisfacción, la incomodidad, la disonancia entre mente y cuerpo, así como un exceso de las demandas laborales (Zerbe, 2020).

4.2. Riesgos de accidentes

Los accidentes en el hogar son frecuentes. En diversos países del mundo, el envenenamiento por productos tóxicos, incluyendo inhalación de gas y monóxido de carbono es la causa número uno de muerte accidental en el hogar, seguido por las caídas (Sandorf, 2019). Los tropiezos, resbalones y caídas se han incrementado de manera importante desde que los empleados trabajan de manera remota debido al número de horas que pasan en los hogares y a condiciones particulares como el uso de cables para cargar los dispositivos digitales en superficies que no cuentan con instalaciones eléctricas. Esto se debe a que los hogares no cuentan con los estándares de seguridad de las oficinas o fábricas.

Los empleados remotos suelen tropezarse con objetos como juguetes de los hijos, patinarse por no utilizar zapatos adecuados o por derrames de agua para el café o el té, e incluso caerse caminando mientras envían un mensaje de texto o caerse de las escaleras por correr a atender una llamada telefónica (Previsor Insurance, 2020).

4.3. Consideraciones adicionales

Aunado a los problemas de salud derivados del trabajo remoto, existen otras problemáticas ligadas a la pandemia que también deben analizarse. Considerando el alcance actual de la crisis sanitaria, se pueden prever implicaciones de largo plazo en términos socioeconómicos, pero también psicológicos.

Con base en investigaciones sobre las consecuencias sociales y psicológicas de desastres naturales, se estima que, como resultado de la pandemia actual, el 10% de las personas desarrollarán problemas psicológicos graves, aunque la cifra podría ser mayor (Taylor y Asmundson, 2020). Cabe destacar que, así como existen poblaciones vulnerables ante el COVID-19, también las hay cuando se trata del estrés que genera la expansión del virus y las limitaciones que conlleva.

Personas que viven lejos de sus familias a causa del trabajo o la educación o que simplemente están separados de sus seres

queridos tienen un mayor riesgo de desarrollar problemas de salud mental como depresión y ansiedad. Las personas mayores que viven solas están también muy predispuestas (Sood, 2020). Asimismo, la pandemia ha exacerbado los factores de estrés en los sistemas de salud y el burnout de los médicos ya es una epidemia.

En cuanto a las consecuencias de estos niveles de estrés, y tomando en consideración la definición de trauma de acuerdo a los profesionales de la salud mental (acontecimiento estresante que está fuera del alcance de la experiencia humana habitual y que sería muy abrumador para casi cualquier persona ya que implica una percepción de amenaza para la vida o la integridad física), la COVID-19 y la amenaza a la seguridad personal que ha producido cumplen las características de un evento traumático que puede conducir al desarrollo de un trastorno de estrés agudo y hasta un trastorno de estrés postraumático (Restaury y Sheridan, 2020).

Si a lo anterior se agregan los problemas de salud severos que enfrentarán las personas que padecieron COVID-19, como lo son daños e irregularidades en los pulmones, corazón y riñones y, en los pacientes que estuvieron en cuidados intensivos, dificultades cognitivas y otros problemas mentales (Servick, 2020), la problemática relacionada con la salud física y mental que enfrentarán las sociedades en el futuro será considerable.

4.4. Las nuevas normas

A nivel nacional e internacional han comenzado a desarrollarse diversos ordenamientos para prevenir problemas de salud ocupacional relacionados con el trabajo remoto.

La norma mexicana “NOM-035-STPS-2018 sobre Factores de Riesgo Psicosocial en el Trabajo, Identificación, Análisis y Prevención” tiene como objetivo sentar las bases para identificar, analizar y prevenir los factores de riesgo psicosocial; así como para promover un entorno organizacional favorable en los centros de trabajo. Los riesgos que se

consideran son aquellos que pueden provocar trastornos de ansiedad; estrés grave derivado del puesto de trabajo, la jornada laboral o la exposición a acontecimientos traumáticos y/o violencia laboral; y trastornos de los ciclos de sueño (DOF, 2018).

De igual forma, la reforma al Artículo 311 de la Ley Federal del Trabajo en materia de Teletrabajo o Home office establece los derechos básicos de las personas que laboran bajo este esquema, donde se incluye: recibir el equipo necesario para realizar las actividades laborales, recibir salario/pago en la forma y fechas estipuladas, percibir los costos derivados del trabajo como telecomunicación y electricidad, trato correcto de la información y los datos utilizados, desconexión al término de la jornada laboral, derechos en cuanto a seguridad social, capacitación y asesoría y perspectiva de género para asegurar la conciliación de la vida familiar y laboral (DOF, 2021).

4.5. Recomendaciones

Los problemas de salud presentados han sido identificados por diversas empresas, instituciones de salud y organismos, quienes se han dado a la tarea de emitir una serie de recomendaciones para limitar su aparición, así como para reducir sus efectos y su impacto. A continuación, se presenta una compilación de las recomendaciones más relevantes.

4.5.1 Protección a la salud física

Tech Neck o cuello tecnológico

Mantener una buena postura es fundamental, por lo que se recomienda repensar la estación de trabajo en casa, revisar el tipo de silla y la altura de la silla y la mesa (Healthline, 2020a). Usar una silla ergonómica es ideal, por lo que se sugiere utilizar una silla que se reclina y reclinarse ligeramente hacia atrás en 25 a 30° (Hansraj, 2014). Si no se cuenta con una silla ergonómica, se pueden utilizar toallas dobladas o cojines para soportar tanto el cuello como la espalda (Chandler, 2020).

Estirarse de manera frecuente también puede ayudar; se recomienda levantarse de la silla al menos cada media hora y caminar un poco (Hansraj, 2014) y realizar ejercicio de forma periódica.

Dolor en la espalda baja

Lo ideal es recrear el espacio de trabajo de la oficina, llevando, por ejemplo, la silla ergonómica a la casa (Moretti et al., 2020), esto se puede traducir también a las rutinas, recreando los horarios de trabajo para no pasar más tiempo de la jornada laboral sentados frente a la pantalla.

Se debe evitar trabajar desde la cama, a menos que se cuente con una mesa especial para tal propósito (Hedge, 2020). Se recomienda no trabajar en sillones o superficies suaves que no ofrezcan soporte a la espalda (Chandler, 2020). Se puede colocar un descanso pies, caja o algún otro objeto para soporte de los pies (Ibidem) cuando se trabaja en una mesa. Al igual que con los problemas de cuello, realizar ejercicio de manera periódica, así como estiramientos, puede ayudar a prevenir este tipo de padecimientos.

Problemas en articulaciones, síndrome del túnel carpiano, tendinitis

Se sugiere evitar usar cualquier tipo de acojinamiento de soporte para la muñeca, ya que ello agrega presión a los tendones y los nervios (Hedge, 2020). Asimismo, realizar estiramientos de mano y dedos, al igual que rotaciones (Hand & Wrist Center, 2020), puede ayudar a prevenir o disminuir el dolor en las articulaciones. DePaul (2019) recomienda ajustar la altura del teclado para reducir la flexión necesaria para escribir, o invertir en un teclado ergonómico que elimine los ángulos severos por completo.

Incremento en el peso corporal o Cuarentena-15

Registrar los alimentos consumidos a lo largo del día y reducir la ingesta de bebidas azucaradas (Healthcare, 2021) han sido consideradas como buenas estrategias para evitar subir de peso. Hacer ejercicio regularmente y alimentarse de manera

saludable es importante. También se recomienda atender problemas de salud mental asociados, como el caso de la ansiedad y el aislamiento y tratar de entender cuál es el origen de la necesidad de comer. Buscar la socialización con otros, aun de manera virtual puede servir para canalizar las emociones hacia acciones más positivas (Kelly, 2020).

Síndrome de visión de computadora/tensión ocular digital

Reducir el brillo de las pantallas, descansar la vista cada determinado tiempo e hidratar los ojos frecuentemente (Forster, 2020) son buenas prácticas para evitar la tensión ocular relacionada con el trabajo remoto. En este sentido, es importante parpadear de manera frecuente (Greenstein, 2020) a fin de evitar que se resequen los ojos. Si no hay humedad en el ojo, la córnea se reseca y la visión se vuelve borrosa (Brown, 2021). También se puede colocar un humidificador en la habitación donde se trabaja (Vision Health, 2020).

Se recomienda relajar los músculos oculares, utilizando la regla 20/20/20: cada veinte minutos tomar una pausa de veinte segundos para cerrar los ojos y para mirar hacia otro lugar a 20 pies de distancia (aproximadamente 6.5 metros) (Brown, 2021), así como mantener una distancia adecuada con respecto de la pantalla. Lo mejor es colocar la pantalla de la computadora a una distancia aproximada de un brazo extendido (Chandler, 2020).

Se pueden utilizar lentes que filtran la luz azul de las pantallas (Leckey, 2021) y ampliar el tamaño del texto para evitar forzar la vista (Brown, 2021). No es recomendable trabajar con la luz natural de una ventana de frente ni en la espalda, ya que ello afecta la visión. Lo mejor es colocarse con una ventana de costado, lo cual reducirá la exposición directa a la fuente de luz y reducirá los reflejos y destellos dañinos (Hedge, 2020). Se sugiere utilizar cortinas para evitar los reflejos y reducir el riesgo de cansancio ocular (Chandler, 2020).

Dolores de cabeza y migrañas

Mantenerse hidratado, controlar la ingesta de cafeína y mantenerla lo más regular posible, así como cuidar la dieta limitando la cantidad de azúcares pueden ayudar a prevenir el dolor de cabeza. Las recomendaciones para evitar o disminuir la tensión ocular digital también son aplicables a los dolores de cabeza y migrañas, ya que los síntomas pueden estar relacionados (McCallum, 2020).

Problemas de sueño

Tratar de acostarse todos los días a la misma hora para generar una rutina es crucial. Aquellos que tienen problemas para dormir deben establecer un horario regular que coincida con sus relojes internos, desarrollar una rutina relajante antes de dormir y reducir la ingesta de luz (especialmente de dispositivos electrónicos) durante una o dos horas antes de acostarse. Las siestas diurnas, la cafeína y el alcohol también pueden afectar el sueño (Kiger, 2020), por lo que evitarlos es fundamental para disminuir los problemas de sueño.

4.5.2 Protección de la salud mental

Sentimientos de aislamiento

Gallup recomienda promover conversaciones frecuentes y continuas, con un lenguaje específico para los trabajadores remotos (Hickman, 2019). La mejor estrategia es crear oportunidades para conexiones significativas, como hacer presentaciones formales a los colegas y vincular al empleado con otros para ciertos proyectos. Los chats grupales en línea también permiten a los equipos mantener una comunicación continua (Ibidem).

Estrés

Desarrollar respuestas saludables al estrés es una de las mejores estrategias. El ejercicio puede ser de gran ayuda, los expertos recomiendan hacer yoga, pero cualquier forma de actividad física es beneficiosa. Dormir lo suficiente también es importante para el manejo eficaz del estrés, por lo que desarrollar hábitos de sueño saludables limitando el consumo de cafeína al final del día y

minimizando las actividades estimulantes por la noche es esencial.

Establecer límites entre el trabajo y la vida personal también puede ayudar a disminuir el estrés, al igual que tomarse tiempo para recargar y desconectarse del trabajo (Abrahams, 2019). Algunas empresas han desarrollado aplicaciones digitales útiles como herramientas de telemedicina por medio de teléfonos inteligentes para que sus empleados a distancia puedan controlar sus niveles de estrés y estos puedan ser monitoreados por servicios de salud (Gleason, 2021).

Ansiedad

La cafeína es inductora de ansiedad y el alcohol cambia los niveles de serotonina y otros neurotransmisores en el cerebro, por lo que evitarlos es fundamental para las personas que sufren de ansiedad (Healthline, 2020). De igual forma, la ansiedad puede derivarse de una acumulación de adrenalina, en estos casos, el ejercicio puede ayudar a usar esa adrenalina adicional. No beber suficiente agua puede empeorar los síntomas de ansiedad ya que la deshidratación puede causar palpitaciones del corazón que llevan a sentimientos de pánico y ataques de ansiedad (Healthline, 2020b).

Síndrome de burnout

Es esencial reponer la energía física y emocional, para ello se deben priorizar los buenos hábitos de sueño, la nutrición, el ejercicio, los vínculos sociales y otras prácticas que promueven el bienestar. Encontrar puntos de equilibrio es crucial, si se pasa el día en un entorno agitado y ruidoso, un momento de tranquilidad a solas puede ser favorecedor (Blaschka, 2020).

Se recomienda observar de cerca los pensamientos y emociones en relación con el trabajo, preguntándose qué aspectos de la situación están realmente establecidos y cuáles pueden cambiar, esto puede ayudar a cambiar de perspectiva y disminuir el impacto negativo del estrés relacionado con los aspectos inflexibles (Valcour, 2016).

Fatiga

Algunos psicólogos sugieren que la fatiga derivada del trabajo remoto puede provenir de la necesidad de mayor concentración, sobre todo cuando se realizan reuniones virtuales donde procesar constantemente la comunicación no verbal de otros asistentes implica un gran esfuerzo. Se recomienda que, en la medida de lo posible, las reuniones sean solo de audio para evitar sobrecargas sensoriales (James, 2021). Asimismo, acortar las reuniones de una hora a 45-50 minutos permite a los asistentes tener descansos rápidos entre reuniones. Al tomar estos descansos de la pantalla es importante no utilizar ese tiempo para revisar otros dispositivos móviles (Ibidem).

4.5.3 Reducción de accidentes de trabajo

Mantener los espacios de trabajo ordenados y los cables eléctricos en buen estado, no pasar los cables por debajo de los tapetes ni dejarlos en lugares donde estorben el paso, desconectar todos los dispositivos y cables que no se encuentren en uso, así como no conectar muchos cables en el mismo contacto o extensión para evitar sobrecargas eléctricas son algunas recomendaciones para evitar accidentes trabajando desde casa.

De igual manera, es prudente contar con una alarma anti humo y para monóxido de carbono, un extintor para fuegos eléctricos y un kit de primeros auxilios. Almacenar de forma adecuada los productos peligrosos es de vital importancia. Se sugiere evitar los tapetes sueltos que pudieran provocar tropiezos y sostenerse del pasamanos y no cargar demasiadas cosas, como computadora y materiales, mientras se baja la escalera para dejar siempre una mano libre (Previsor Insurance, 2020).

Para los trabajadores remotos, evitar bebidas en contenedores abiertos cerca de los contactos de luz o las extensiones eléctricas (Ibidem), al igual que no colocar las computadoras o dispositivos cerca de una fuente de calor y verificar que no se sobrecalienten son algunas estrategias que pueden ayudar a evitar percances.

5. CONCLUSIONES

Actualmente, el trabajo remoto ya no es únicamente para empleados altamente calificados con tareas y esquemas de trabajo relativamente autónomos, sino que su uso se ha expandido hasta llegar a competir con la vida privada y el tiempo libre. Todas las empresas, organizaciones e instituciones se verán cada vez más afectadas por las distintas aplicaciones de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Con la crisis de salud ocasionada por la pandemia de COVID-19, el número de personas que practican teletrabajo incrementaron sustancialmente, y numerosas organizaciones han contemplado conservar esquemas de trabajo remoto o trabajo híbrido aun cuando las actividades vuelvan a la normalidad.

Esta situación ha probado que el teletrabajo es una solución en tiempos complejos y que, en muchos sectores, se trata de un método sostenible que además reduce costos relacionados con la presencia de los empleados en un espacio laboral físico. Sin embargo, la transición forzada de la rutina laboral al ámbito digital y las condiciones generales del empleo relacionadas con ella resultaron en una serie de problemáticas que han incidido en la salud y el bienestar de los trabajadores remotos, que deberán atenderse si se pretende conservar o ampliar este tipo de esquemas de trabajo.

Las innovaciones tecnológicas constantes y su impacto en las organizaciones permiten asegurar que el futuro de los negocios, el trabajo y la economía será digital. En este contexto, es fundamental profundizar la investigación sobre el impacto físico y psicológico del trabajo remoto, con el objetivo de identificar, prevenir y gestionar los riesgos correspondientes. El establecimiento de medidas para asegurar el bienestar físico y mental de los empleados remotos es crucial, particularmente si se considera la proliferación inminente del teletrabajo.

Una recomendación de interés es el desarrollo de círculos de salud. Se trata de grupos de empleados o círculos de empleados que han sido utilizados en diversos campos. Es posible que los más conocidos sean los círculos de calidad. Un círculo de calidad es un grupo de empleados que se reúne periódicamente para solucionar problemas que afectan a su área de trabajo (Lawler y Morhman, 1985). Generalmente se trata de 6 a 12 personas de la misma área quienes reciben capacitación en resolución de problemas, procesos grupales y asuntos de calidad.

Por su parte, los círculos de salud o círculos saludables han sido utilizados para empoderar a los empleados y fomentar su participación en la salud organizacional. Los empleados son considerados expertos para identificar las condiciones de trabajo que generan problemas y estrés y por lo tanto son la fuente más adecuada para identificar las mejores estrategias de intervención (Munn-Giddings, Hart y Ramos., 2005; Aust y Ducki, 2004; Linos y Kirch, 2008). Desarrollar este tipo de grupos permitirá a los empleados monitorear los riesgos y sus propios problemas de salud, así como los de sus compañeros aun a la distancia y promover acciones que reduzcan la sensación de aislamiento, favoreciendo la salud ocupacional. Estos grupos deberán reportar el estado de salud y bienestar de los trabajadores remotos a la autoridad competente, como es el caso de recursos humanos o las áreas similares. Dichos reportes permitirán generar políticas y estrategias de acuerdo con las necesidades de quienes colaboran a la distancia, más allá del simple cumplimiento con los preceptos legales, favoreciendo una verdadera cultura del cuidado.

Existen numerosas otras prácticas que se pueden implementar para mejorar la salud ocupacional en la modalidad remota del empleo. El propósito central del presente artículo consistió en describir los distintos problemas de salud asociados al teletrabajo, así como recomendaciones para el desarrollo

de investigaciones empíricas y otros estudios que impulsen el desarrollo de medidas para

promover el bienestar en el trabajo remoto.

REFERENCIAS

- Abrahams, Z. (2019). The future of remote work: When it's done right, telework can improve employee productivity, creativity and morale, psychologists' research finds. American Psychological Association. <https://www.apa.org/monitor/2019/10/cover-remote-work>
- Allen, T. D., Cho, E., y Meier, L. L. (2014). Work-family boundary dynamics. *Annual Review Organizational Psychology & Organizational Behavior*, 1 (1), 99-121.
- Aust, B., y Ducki, A. (2004). Comprehensive health promotion interventions at the workplace: experiences with health circles in Germany. *Journal of occupational health psychology*, 9(3), 258.
- Berg, J., Bonnet, F. y Soares, J. (2020). Working from home: estimating the worldwide potential. Vox CEPR Policy Portal. <https://voxeu.org/article/working-home-estimating-worldwide-potential>
- Blaschka, A. (2020). This Is The Best Way To Avoid COVID Burnout. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/amyblaschka/2020/07/30/this-is-the-best-way-to-avoid-covid-burnout/?sh=35e055a0509d>
- Bondanini, G., Giorgi, G., Ariza-Montes, A., Vega-Muñoz, A., & Andreucci-Annunziata, P. (2020). Technostress dark side of technology in the workplace: a scientometric analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), 8013.
- Brown, D. (2021). Covid-19: Five ways to avoid lockdown eye strain. *BBC News*. <https://www.bbc.com/news/uk-55933168>
- Cameron, D. (2021). History of Workplace Health and Safety. *Staysafe*. <https://staysafeapp.com/blog/2020/08/21/history-workplace-health-and-safety/>
- Chandler, C. (2020). Working from home occupational health and safety implications. <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=9fbe1053-b59e-4fe9-b6c1-5e45d8489042>
- DePaul, K. (2019). Remote Work Health Risks: What You Need to Know. *Remote Co*. <https://remote.co/remote-work-health-risks-what-need-know/#:~:text=Carpal%20Tunnel%20Syndrome,problem%20called%20Carpal%20Tunnel%20Syndrome>
- Di Donato, M., Iles, R., Buchbinder, R., Xia, T., y Collie, A. (2021). Prevalence, Predictors and Wage Replacement Duration Associated with Diagnostic Imaging in Australian Workers with Accepted Claims for Low Back Pain: A Retrospective Cohort Study. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 1-9.
- DOF Diario Oficial de la Federación (2018). Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018, Factores de riesgo psicosocial en el trabajo-Identificación, análisis y prevención. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5541828&fecha=23/10/2018
- DOF Diario Oficial de la Federación (2021). Decreto por el que se reforma el artículo 311. https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5609683&fecha=11/01/2021#:~:text=Art%C3%ADculo%20330%2DC.,sus%20labores%20bajo%20esta%20modalidad.
- EHS Insight resources (2019). A Brief History of Occupational Health and Safety. <https://www.ehsinsight.com/blog/a-brief-history-of-occupational-health-and-safety#:~:text=In%20the%20United%20States%2C%20occupational,of%20their%20job%20or%20industry.>
- Foro Económico Mundial. (2020). The Future of Jobs Report 2020. World Economic Forum, Geneva, Switzerland. <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020>
- Forster, V. (2020). Are Your Eyes Hurting During The Coronavirus Pandemic? You May Have “Computer Vision Syndrome” *Forbes Magazine*. <https://www.forbes.com/sites/victoriaforster/2020/06/01/are-your-eyes-hurting-during->

- the--coronavirus-pandemic-you-may-have-computer-vision-syndrome/?sh=32dcb8326cf9
- Gleason, A. M. (2021). Remote Monitoring of a Work-From-Home Employee to Identify Stress: A Case Report. *Workplace Health & Safety*, <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/2165079921997322>
- Greenstein, M. (2020). Tips for eye health while working from home. <https://www.kshb.com/news/coronavirus/tips-for-eye-health-while-working-from-home>
- Hand & Wrist Center (2020). 4 Hand-Wrist Stretches for Remote Workers During COVID-19 <https://northfloridahandandwrist.com/4-hand-wrist-stretches-for-remote-workers-during-covid-19/>
- Hansraj, K. K. (2014). Assessment of Stresses in the Cervical Spine Caused by Posture and Position of the Head; *Surg Technol Int.*25:277 -279.
- Healthcare (2021). Pandemic Weight Gain — It's a Thing. <https://www.muhealth.org/our-stories/pandemic-weight-gain-its-thing>
- Hedge, A. (2020). Getting Back Pain While Working From Home? An Ergonomics Expert Offers Advice. *Time magazine*. <https://time.com/5821252/back-pain-work-from-home-tips/>
- Healthline (2020a). 4 Simple Tips to Avoid Developing 'Tech Neck' During COVID-19. <https://www.healthline.com/health-news/4-simple-tips-to-avoid-developing-tech-neck-during-covid-19#How-to-treat-tech-neck>
- Healthline. (2020b). 12 Ways to Calm Your Anxiety. <https://www.healthline.com/health/how-to-calm-anxiety>
- Hickman, A. (2019). How to Manage the Loneliness and Isolation of Remote Workers. Gallup. <https://www.gallup.com/workplace/268076/manage-loneliness-isolation-remote-workers.aspx>
- Houtman, Irene, Jettinghof, Karin, Cedillo, Leonor & the World Health Organization. Occupational and Environmental Health Team. (2007). Raising awareness of stress at work in developing countries : advice to employers and worker representatives. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42956>
- Ingusci, E., Signore, F., Giancaspro, M. L., Manuti, A., Molino, M., Russo, V., ... & Cortese, C. G. (2021). Workload, Techno Overload, and Behavioral Stress During COVID-19 Emergency: The Role of Job Crafting in Remote Workers. *Frontiers in Psychology*, 12.
- James, J. (2021). Remote work exhaustion: 13 tips to reduce fatigue. The Enterprises Project. <https://enterprisesproject.com/article/2021/1/remote-work-13-tips-reduce-fatigue>
- Katella, K. (2020). Quarantine 15? What to Do About Weight Gain During the Pandemic. *Yale Medicine*. <https://www.yalemedicine.org/news/quarantine-15-weight-gain-pandemic>
- Kekatos, M. (2017). Work at home? Watch out! You're more likely to suffer insomnia, stress and depression. *Daily Mail*. <https://www.dailymail.co.uk/health/article-4227786/Work-home-likely-suffer-insomnia.html>
- Kelly, J. (2020). Q&A: WHY PEOPLE ARE 'STRESS EATING' DURING THE PANDEMIC, AND HOW TO STOP <https://news.virginia.edu/content/qa-why-people-are-stress-eating-during-pandemic-and-how-stop>
- Kiger, P. J. (2020). Pandemic Is Turning Some Older Telecommuters Into Insomniacs. AARP. <https://www.aarp.org/work/working-at-50-plus/info-2020/work-from-home-insomnia.html>
- Lawler E. E., y Mohrman, S. A. (1985). Quality circles after the fad. *Harvard Business Review*, 63(1), 65-71.
- Leckey, R. (2021). A year of screens: How more remote work & virtual learning affects our eye health <https://www.wnep.com/article/entertainment/television/leckey-live/computer-screens-remote-work-virtual-learning-eye-health-pandemic/523-9652813e-1242-41bf-bf05-0a54f6a7c397>

- Linos, A., y Kirch, W. (Eds.). (2008). Promoting health for working women. Springer.
- Martínez-Mejía, E., Villa-George, F. I., y Martínez-Guerrero, J. I. (2020). Prevalence of Burnout Syndrome in Mexican Employees in Mexico City. *Journal of Basic and Applied Psychology Research*, 2(3), 23-33.
- Maruyama, T., Hopkinson, P. G., y James, P. W. (2009). A multivariate analysis of work– life balance outcomes from a large-scale telework programme. *New Technology, Work and Employment*, 24(1), 76-88.
- McCallum, K. (2020). Is Excess Screen Time Causing Your Headaches?. Houston Methodist. <https://www.houstonmethodist.org/blog/articles/2020/apr/is-extra-screen-time-causing-your-headaches/>
- Miller, L. (2020). How bad is working from home making your tech neck?, EWIWORKS. <https://www.ewiworks.com/blog/bad-text-neck/>
- Montaudon-Tomas, C., Pinto-López, C.M., Olivera-Pérez, E. y Amsler, A. (2021). Informe: El Estado del Trabajo Remoto en México durante la Pandemia de COVID-19. Observatorio de Competitividad y Nuevas Formas de Trabajo. Puebla: UPAEP Universidad.
- Morales-Cadena, G. M., Fonseca-Salazar, N. F., y Fonseca-Chávez, M. G. (2020). Prevalence of professional burnout syndrome in postgraduate residents of surgical and non-surgical specialties. *Anales de Otorrinolaringología Mexicana*, 65 (2), 64-70.
- Moretti, A., Menna, F., Aulicino, M., Paoletta, M., Liguori, S., y Iolascon, G. (2020). Characterization of Home Working Population during COVID-19 Emergency: A Cross-Sectional Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(17), 6284.
- Mostafa, B. A. (2021). The Effect of Remote Working on Employees Wellbeing and Work-Life Integration during Pandemic in Egypt. *International Business Research*, 14(3), 41-52.
- Munn-Giddings, C., Hart, C., y Ramos, S. (2005). A participatory approach to the promotion of well-being in the workplace: Lessons from empirical research. *International Review of Psychiatry*, 17(5), 409-417.
- News Center 1. (2020). How to alleviate digital eye strain while working from home. <https://www.newscenter1.tv/how-to-alleviate-digital-eye-strain-while-working-from-home/>
- O’Kane, C. (2021). Most Americans say the pandemic has been bad for their weight. CBS News. <https://www.cbsnews.com/news/covid-weight-gain-30-pounds-pandemic/>
- Organización Internacional del Trabajo. (2017). The future of Work. International Labor Organization. Geneva. Disponible en: <https://www.ilo.org/global/topics/future-of-work/langen/index.htm>
- Organización Internacional del Trabajo. (2020). Defining and measuring remote work, telework, work at home and home based work. https://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/publications/WCMS_747075/lang--en/index.htm
- Organización Mundial de la Salud. (2021). Occupational health. <https://www.who.int/health-topics/occupational-health>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). Burn-out an "occupational phenomenon": International Classification of Diseases. <https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of-diseases>
- Oracle. (2020). As Uncertainty Remains, Anxiety and Stress Reach a Tipping Point at Work: Artificial intelligence fills the gaps in workplace mental health support. <https://www.oracle.com/a/ocom/docs/oracle-hcm-ai-at-work.pdf>
- Porter, R. (2021). Is COVID-19 Causing Carpal Tunnel?. Korn Ferry. <https://www.kornferry.com/insights/this-week-in-leadership/is-covid-19-causing-carpal-tunnel>
- Potratz, A. (2020). Managing remote workers during the COVID-19 Pandemi,. <https://ohsonline.com/Articles/2020/08/09/Managing-Remote-Workers-During-the->

- COVID-19-Pandemic.aspx?Page=7
- Previsor Insurance. (2020). Tips to Avoid Work-Related Injuries While Working from Home. <https://previsorinsurance.com/blog/tips-to-avoid-work-related-injuries-while-working-from-home/>
- Restauri, N. y Sheridan, A. (2020). Burnout and Posttraumatic Stress Disorder in the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic: Intersection, Impact, and Interventions. *Journal of the American College of Radiology*. Disponible en: [https://www.jacr.org/article/S1546-1440\(20\)30546-9/fulltext](https://www.jacr.org/article/S1546-1440(20)30546-9/fulltext)
- Sandorf, B. (2019). Home Accident Statistics: Is Your Home as Safe as You Think? <https://www.asecurelife.com/home-accident-statistics/>
- Servick, K. (2020). For survivors of severe COVID-19, beating the virus is just the beginning. *Science Magazine*. Disponible en: <https://www.sciencemag.org/news/2020/04/survivors-severe-covid-19-beating-virus-just-beginning>
- Sood, S. (2020). Psychological effects of the Coronavirus disease-2019 pandemic. *RHiME*. 7. 23-6.
- Tadesse, T. y Admassu, M. (2006). Occupational Health and Safety. Carter Center. https://www.cartercenter.org/resources/pdfs/health/ephti/library/lecture_notes/env_occupational_health_students/ln_occ_health_safety_final.pdf
- Taylor, S. y Asmundson, G. (2020). Life in a post-pandemic world: What to expect of anxiety-related conditions and their treatment. *Journal of anxiety disorders*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7252157/>
- The Center of Occupational Safety. (2020). Mobile work and remote work. Finlandia, https://ttk.fi/en/well-being_at_work_and_occupational_health_and_safety/the_basics_for_occupational_safety_and_health/work_environment/mobile_work_and_remote_work
- Torres, M. (2020). This Is What Happens To Your Body When You Work From Home. *Huffpost*. https://www.huffpost.com/entry/what-happens-body-work-from-home_1_5e84bfb5c5b6a1bb765185df
- UC Davis Health. (2020). COVID-19 is wrecking our sleep with coronasomnia – tips to fight back. <https://health.ucdavis.edu/health-news/newsroom/covid-19-is-wrecking-our-sleep-with-coronasomnia--tips-to-fight-back-/2020/09#:~:text=And%20a%20report%20from%20the,a%20surprise%20to%20no%20one.>
- UNUM. (2020). Remote working and the risks to physical health. <https://www.unum.co.uk/resources/remote-working-and-the-risks-to-physical-health>
- Upham, B. (2021). The Link Between Migraine Headache and Neck Pain. *Everyday Health*. <https://www.everydayhealth.com/migraine/the-link-between-migraine-headache-and-neck-pain/>
- Valcour, M. (2016). Beating Burnout. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2016/11/beating-burnout>
- Vision Health (2020). Tips to Reduce Eye Strain When Working From Home. <https://www.deltadentalia.com/a-healthy-life/vision-health/tips-to-reduce-eye-strain-when-working-from-home/>
- Web of Science (2021). “Remote work” and “occupational health” https://apps-whoofknowledge-com.e-revistas.ugto.mx/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=6ASVjb5ZFaxr4SpNINB&page=1&doc=4
- Wood, A. y Thomas, N. (2021). If you've gained weight during the pandemic, you're not alone. Here's what to do about it. *CNN*. <https://www.cnn.com/2021/03/24/health/weight-gain-during-covid-wellness/index.html>
- Zerbe, K. J. (2020). Pandemic fatigue: Facing the body’s inexorable demands in the time of Covid-

19. Journal of the American Psychoanalytic Association, 68(3), 475-478.
Zielinska, M. Y Kirtzman, F. (2021). The Mental Health Toll of Working in Isolation. Korn Ferry.
<https://www.kornferry.com/insights/this-week-in-leadership/mental-health-remote-work-coronavirus>



Factores que determinan la vinculación entre las empresas y las universidades que cuentan con Programa Dual de formación en Latinoamérica

Pedro Ariza Ricaldi¹, Andrea Silva Niño² y Caroline Mendoza Leclere³

¹ Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú, parizar@usmp.pe; Lima, Perú. 51 997677016

² Universidad Autónoma de Bucaramanga, asilva4@unab.edu.co; Bucaramanga, Colombia. 3186867162

³ Universidad Interamericana para el Desarrollo; crmendoza@unid.mx; México. 525532247040

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

Este artículo examina individualmente los factores internos y los factores externos que las empresas valoran para vincularse con las universidades que cuentan con Programa Dual de formación en Latinoamérica. Se ha realizado un estudio exhaustivo y sistemático de la bibliografía existente, se han recopilado fuentes de información primaria y secundaria con literatura relevante. Finalmente desarrollamos un modelo de ecuaciones estructurales que puede proporcionar una comprensión más amplia de los factores que determina la relación en la vinculación de las empresas con las universidades con programa dual de formación, así como la influencia de variables mediadoras como los costos de formación y la participación empresarial en la vida académica y su incentivo para la vinculación empresa universidad. Los factores hallados que muestran una mayor vinculación son los factores internos caracterizados por los recursos humanos que las universidades proveen a la empresa para la transferencia de conocimiento y el impacto

económico generado por los proyectos ejecutados entre la empresa y la universidad. También se evidencia una relación positiva que favorece la vinculación cuando la empresa reconoce su participación en los quehaceres académicos. En ésta investigación proponemos un modelo sistematizado que permita a las universidades que buscan vincularse a las empresas potenciar sus factores internos los cuales son determinantes al momento de establecer una colaboración empresa y universidad.

Palabras clave: Recurso humano, impacto económico, vinculación empresa – universidad, Programa Dual, ecuaciones estructurales.

Abstract

This article examines individually the internal factors and the external factors that companies value to link with the universities that have a Dual Training Program in Latin America. An exhaustive and systematic study of the existing bibliography has been carried out, primary and secondary information sources have been compiled with relevant literature. Finally, we develop a model of structural equations that can provide a broader understanding of the factors that determine the relationship between companies and universities with a dual training program, as well as the influence of mediating variables such as training costs and training costs. Business participation in academic life and its incentive for linking Company University. The factors found that show a greater link are the internal factors characterized by the human resources that the universities provide to the company for the transfer of knowledge and the economic impact generated by the projects executed between the company and the university. A positive relationship that favors bonding is also evidenced when the company recognizes its participation in academic tasks. In this research we propose a systematized model that allows universities that seek to link with companies to enhance their internal factors, which are decisive when establishing company-university collaboration.

Keywords: Human resource, economic impact, company - university link, Dual Program, structural equations.

1. Introducción

En muchos países la brecha entre lo aprendido en las escuelas y lo mínimo necesario para ser parte de las universidades sigue siendo crítico, esta brecha limita las posibilidades de las personas para lograr alcanzar una profesión y por tanto implica que las empresas dejan de contar con mano de obra calificada que les permita mantener y

mejorar sus operaciones frente a una realidad altamente cambiante. El impacto de estas brechas se siente en la economía y se representa en el freno del desarrollo de los países DHLA (2018).

Como respuesta a este escenario, en Europa específicamente en Alemania, se ha desarrollado el Programa Dual, que logra unir los esfuerzos de la academia representada por las universidades, el Estado y los diversos actores sociales, en los que se encuentran las empresas, ésta unión de esfuerzos tiene como resultado mejorar constantemente los procesos de formación, cerrando brechas de conocimientos y alinear las necesidades reales de las empresas al proceso académico. De esta manera se busca brindar respuesta a una situación crítica detectada en la educación y contribuir en la mejora de la economía del país reduciendo la tasa de desempleo juvenil y logrando contar con personal disponible para las empresas mejor preparados.

La relación empresa universidad se ve reflejada en el exitoso Programa Dual, el éxito en Alemania radica en ser un país altamente innovador, la especialización de sus empresas (90% de las Pymes del total de empresas) han identificado nichos de mercado donde se desarrollan y evolucionan constantemente siendo altamente competitivas y sumado a la buena gestión se encuentra el Programas Dual, donde las universidades participan en la formación del recurso humanos, esta relación logra la creación de currículo de estudio acorde a las necesidades empresariales, Programas como la Duale Hochschule Baden-Württemberg, han servido como guía para demostrar que esta relación logra un impacto alto en las empresas, impacto económico, sostenibilidad, recurso humanos especializado y mejora permanente de sus procesos entre otros.

Alemania cuenta con la menor tasa de desempleados jóvenes de Europa junto a Austria y Suiza que también cuentan con el Programa Dual (tasa de desempleo al 2017, 6%), mientras que otros países mediterráneos que no cuentan con Programa Dual han alcanzado el 40% de desempleo juvenil. DHLA (2018). OIT (2018).

Uno de los pilares del Programa Dual es la relación que las empresas puedan gestar con las universidades. La investigación acerca de esta relación ha impulsado la búsqueda de teorías, percepciones y nuevas orientaciones que puedan brindar un mejor alcance y entendimiento. Estos esfuerzos están mejor representados por el análisis empírico realizado por escritores como Alvarado-Borrego, (2000), Siqueira et al, (2009), López, Martínez, Medellín, Scanlon, & Solleiro, (1994), Etzkowitz & Leydesdorff, (2000). Laursen & Salter, (2004), Vega & Jurado et al, (2008). Sin embargo el trabajo de estos investigadores brinda la oportunidad de responder a dos limitantes importantes.

Primero, el problema es metodológico. Aunque la mayoría de estos estudios afirman explicar las razones de la vinculación empresa universidad, las propuestas son empíricas, con excepción del estudio de DHLA, (2018) el cual cuenta con literatura y resultados de corte cuantitativas y cualitativa, este último podría ser complementado con los estudios de las empresas que participan en el Programa Dual.

Segundo problema. Los estudios proponen la participación de la universidad en la empresa desde un enfoque de la universidad como “consultor o que brinda un servicio” de investigación y desarrollo. Probablemente si el enfoque es donde la universidad acompaña a la empresa con participación de su producto principal “estudiantes universitarios” permita conocer

mejor la razón de vincularse por parte de la empresa con la universidad.

Todavía está pendiente una síntesis satisfactoria de la variada evidencia empírica aplicada a un Programa Universitario.

Lo que este artículo propone hacer es proporcionar un modelo que explique los factores internos y externos que determinan la vinculación de la empresa a la universidad evaluando una serie de proposiciones sobre estas relaciones y proporcionar un resumen para comentar sus implicancias. Una vez determinado los factores principales del proceso de vinculación, nos permitirá ver que el modelo es apoyado por parte de la literatura y contribuirá a la generación de conocimiento.

2. Marco Teórico

Las investigaciones sobre la relación de las empresas con las universidades en Latinoamérica vienen siendo estudiadas por investigadores como Alvarado-Borrego (2000), Siqueira et al (2009), López, Martínez, Medellín, Scanlon, & Solleiro, (1994), entre otros, quienes buscan explicar los factores que reconocen las empresas como más importantes para vincularse a la universidad tradicional. Los estudios acerca de la relación entre la Empresa y la Universidad que cuenta con Programa Dual es escasa, en países como Alemania, Suiza, Austria, existe una buena cantidad de estudios acerca de este tipo de relaciones, mientras que en Latinoamérica la institución que viene profundizando este tipo de relaciones es la DHLA (2018), la cual ha puesto mucho empeño en contribuir con este tema, al igual que las Cámaras de Industria y Comercio Alemana ubicadas en países de Latinoamérica y las Universidades de la RED DHLA.

1.1. Antecedentes

La Formación Dual fue creada en Alemania bajo La Ley de Formación Profesional – Berufsbildungsgesetz en alemán-, promulgada en 1968 y modificada en 2005. Rego, Barreira, & Rial (2015)

“En muchos países, la brecha entre colegio y universidad lleva al mismo tiempo a un alto nivel de desempleo juvenil y a una falta de personal técnico, lo que implica una carga para la economía y un freno al desarrollo de las empresas. En respuesta a ello Alemania ha desarrollado un sistema de formación profesional dual que combina las instrucciones en colegios vocacionales y academias con el aprendizaje práctico en las empresas” Bock (2018). La Formación Profesional en Alemania bajo el enfoque del Programa Dual es reconocida a nivel internacional, incluso la OCDE en un estudio comparativo con otros programas de escala internacional destacó el Programa Dual y su sistema de formación. Las razones para este reconocimiento se centraron en el alto nivel de Alemania en el empleo juvenil, la alta calidad de formación y la fácil movilidad hacia el mercado. Como característica del programa se ha identificado dentro de su funcionamiento cinco principios que le han permitido alcanzar este reconocimiento:

1. Cooperación entre agentes sociales, este principio promueve la integración y participación de los actores sociales junto a la empresa, de esta manera la empresa garantiza las condiciones básicas para la formación profesional pasando por el diseño y la actualización constante de los planes de estudio e incluso el financiamiento.
2. Aprendizaje en el proceso laboral, este principio se basa en el aprendizaje de las competencias que requieren los practicantes para el mejor desempeño en su proceso

laboral. El resultado de instruir a los practicantes en las actividades laborales dentro de la empresa ha logrado desarrollar las capacidades necesarias de los aprendices o practicantes y garantizar la aplicabilidad de lo aprendido, por lo que responden a los intereses de las empresas y las universidades.

3. Aceptación de estándares nacionales. Al adaptarse este programa a nivel internacional, este debe cumplir con los estándares de cada país y de la institución que los adopte, el circuito es el mismo en todo los casos pasar por 4 fases de formación de acuerdo a los intereses de la empresa (comercial, operativo, financiero y de recursos humanos) al finalizar los estudiantes obtienen un certificado que valida sus competencias y logros alcanzados a través de su desempeño en la empresa.
4. Formación a cargo de personal capacitado. Otro principio que asegura la calidad de la formación y el impulso de los procesos de transformación en la empresa es que las universidades que forman a los practicantes cuentan con docentes formados en el modelo de formación dual y lo mismo debe suceder en la empresa, que los responsables a cargo del practicante entiendan el funcionamiento del modelo dual así como el correcto uso de las herramientas para la evaluación y formación del practicante en su fase práctica.
5. Investigación y asesoría institucionalizada en el área de formación profesional. Este principio busca mejorar permanentemente la formación profesional, y brindar la

información más precisa durante la asesoría previa a la elección de la futura profesión. DHLA (2018).

El modelo de Formación Dual si bien es exitoso, aún sigue teniendo ciertas limitaciones para replicarse, a pesar de ser un programa altamente alabado, los países que deciden importar el modelo deben pasar por un proceso adaptativo previamente, lo mismo sucede a nivel de empresas. Berstelmann Stiftung (2013)

Entre otras propuestas que explican la relación entre la Empresa y la Universidad podemos mencionar el Triángulo de Sábato, este modelo propone que una coordinación política entre la universidad, la empresa e inclusive el gobierno, actores económico que son necesarios para desarrollar capacidades técnicas y científicas Sabato & Botana (1968). Otra propuesta más reciente es el modelo de la triple hélice que plantea tres versiones de vinculación. La primera, similar al triángulo de Sábato, funciona con políticas de gobierno que promuevan la alianza entre universidad-empresa. La segunda, señala que cada institución mantiene autonomía y se ven limitadas por las barreras que impone cada una de ellas. Finalmente, la tercera, son las llamadas Organizaciones Híbridas creadas a través de infraestructura para la generación de nuevo conocimiento Etzkowitz & Leydesdorff (2000).

Cada uno de los modelos mencionado promueven el desarrollo económico de los países y en general ese desarrollo sería el resultado de la disminución del desempleo juvenil y el desarrollo y crecimiento empresarial. Para ello se requiere determinar los factores que los empresarios adoptan como importante para lograr esta vinculación. El estudio se centra en la relación empresa – universidad por lo tanto el vínculo generado contribuye a la transformación interna de

cada institución. Esta transformación se representa en las empresas por lograr contar con programas de transferencia de conocimiento eficientes, se ha valorado la capacitación técnica de su recurso humano y formación de sus directivos y mejora de la actitud ante la innovación Fernández et al. (2000).

En el caso de las universidades se manifiesta por alinear sus planes de estudio a una realidad empresarial y saber que logran captar y formar personal competente que contribuyan al desarrollo del país.

2.2 Experiencias de la relación Empresa con la Universidad en Europa

En cuanto a la experiencia del Reino Unido, se examinaron los factores que explican la influencia de las universidades en las actividades innovadoras en las empresas obtenidas por la transferencia de conocimiento. Para el análisis, realizaron encuestas cuya data fue clasificada en doce tipos de industrias, y por regiones para observar las características demográficas de la economía del país. Como resultado, identificaron la importancia de las universidades como fuente de conocimiento para la innovación de las empresas, destacando sobre otras posibles fuentes. La principal conclusión señala que los factores estructurales como la intensidad de I+D, el tamaño de la empresa y el entorno industrial son importantes para explicar que tan proclives son las empresas para utilizar las universidades en sus actividades de innovación Laursen & Salter (2004).

Respecto a la intensidad del I+D, en España se analizaron los acuerdos de cooperación de I + D en los sectores de fabricación y servicios respecto a la intensidad tecnológica. Los resultados señalan que la relación empresa con la universidad está relacionada con las características del sector y de la empresa. Para promover la cooperación y la innovación en las empresas es también importante el

apoyo de la administración pública, sobre todo si se tratan de pymes. Asimismo, determinaron que las empresas tienen mayor interacción con las universidades españolas que con importantes universidades de la Unión Europea (UE), lo que limita lograr mayores beneficios y vínculos de cooperación. Esto sucede porque la financiación proviene de España y por tanto se espera a que la cooperación sea con universidades del país, ocurriría lo contrario si la financiación proviniese de la UE. Por ello, recomiendan unirse a programas de investigación de la UE para lograr mayores innovaciones y cooperación internacional Segarra-Blasco & Arauzo-Carod (2008).

Otro estudio en España, desarrollaron el Modelo Satisfacción-Compromiso-Participación que señala la “satisfacción global de las empresas, compromiso percibido de las universidades, compromiso y participación de las empresas” como variables de colaboración de la relación empresa con la universidad. En el estudio, la información fue obtenida a través de encuestas dirigidas al director general de las empresas de la Comunidad Autónoma de Aragón. La mayoría de las empresas pertenecían a los sectores de servicios (59,7%) y manufacturero (38,8%). Asimismo, el 61,5% de las empresas eran pequeñas ya que contaban con menos de 50 empleados. Para analizar estas variables aplicaron modelos de ecuaciones estructurales en la metodología para identificar “variables latentes” que son menos perceptibles de observar y analizar su influencia sobre otras variables. Con ello, se determinó que el impacto de la relación empresa con la universidad es positivo en los ingresos económicos, en los recursos humanos, en la transferencia de conocimiento y la producción de investigación científica.

En Austria, la transferencia de conocimiento para el proceso de innovación industrial debe cumplir con dos objetivos. El primero asegurar la eficiencia de la investigación para cubrir habilidades, reducir costos y riesgos y explotar sinergias; y el segundo, para obtener acceso a oportunidades científicas y técnicas con investigadores de alta calidad, redes de investigación, instrumentos, nuevos conocimientos, entre otros. Klofsten & Jones-Evans (2000).

2.3 La relación Empresa con la Universidad en Estados Unidos y Canadá

La encuesta nacional de la transferencia tecnológica universitaria en 115 instituciones de los Estados Unidos fue enfocada en las características de la organización; financiación y gestión; la relación entre las medidas de organización y gestión; y el rendimiento percibido. El análisis de la información sugiere la incidencia de diferentes tipos de mecanismos más innovadores y emprendedores en la transferencia tecnológica en las universidades estadounidenses. Además, se encontró una correlación entre el “rendimiento percibido de la unidad de transferencia tecnológica y las variables individuales y gerenciales como los años de experiencia, la orientación técnica y la frecuencia de la comunicación gerencial”. Por ello, sugieren mayor investigación en el diseño y administración de transferencia tecnológica universitaria que aseguren el éxito de la relación empresa con la universidad Dill (1995).

En un estudio más reciente que analiza la interacción entre empresas manufactureras y universidades en Canadá, afirma que la probabilidad de colaboración entre la empresa con la universidad tiene que ver con el tamaño de la empresa y la

importancia de la I+D en su sector, las empresas que buscan expandirse a nuevos mercados como estrategia de éxito, el desarrollo de los recursos humanos, entre otros. Las investigaciones de las universidades complementan las actividades en I+D de las empresas, ya que acceden a la investigación y desarrollan competencias con mayor facilidad, lo que ayuda a mejorar el rendimiento de la innovación y lograr mayor nivel tecnológico para las empresas. Hanel & St-Pierre (2006)

2.4 La relación Empresa con la Universidad en Latinoamérica

Al igual que en otras latitudes, Latinoamérica sufre de una brecha educativa alta, y esto obliga a muchos países de la región a contar con limitada mano de obra especializada, Como respuesta a esta realidad de brindar a las empresas el recurso necesario para sostener y mejorar su competitividad empresarial se tiene la experiencia de la Red Duale Hochschule Latinoamérica (DHILA) con presencia en seis países: Perú, México, Colombia, Ecuador y Costa Rica y Brasil, con doce universidades asociadas¹. DHILA (2018)

El programa Dual de intervención está basado en el modelo innovador alemán de combinar la teoría con la práctica para garantizar la formación profesional y la eficiencia económica y empresarial, a través de “objetivos económicos, sociales e

¹ Perú. Univ. de San Martín de Porres. México. Univ. Interamericana para el Desarrollo. Colombia. Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá, Univ. Autónoma de Occidente de Cali, Univ. Autónoma de Bucaramanga, Corporación Universitaria Empresarial Alexander von Humboldt. Ecuador. Univ. de Cuenca, Univ. Católica Santiago de Guayaquil, La Escuela Superior Politécnica del Litoral, Universidad de las Américas, Costa Rica. Univ. Invenio, Brasil Univ. Asociación Educacional Dom Bosco.

individuales”. Así, bajo el modelo propuesto, los estudiantes de pregrado de las universidades adquieren conocimientos teóricos, para aplicarlos en las empresas asociadas de manera práctica, lo cual incrementa su motivación y experiencia laboral, y mejoran sus competencias profesionales.

Las ventajas para las empresas se traducen en beneficios económicos como, la reducción de costos en la adaptación laboral del personal nuevo, la ejecución de proyectos y solución de problemas, aseguramiento de personal calificado.

En México, Alvarado-Borrego (2000). realizaron un estudio siguiendo un análisis cualitativo de tipo explicativo sobre la relación de la Empresa con la Universidad y como esta contribuye al desarrollo regional, se concluye que la Universidad es el eje principal de cualquier sociedad y es necesario fortalecerla y reflexionar sobre el sistema educativo en general, además de su labor para formar ciudadanos para un determinado empleo, la relación de los sistemas educativo y productivo sirve para complementar las políticas de desarrollo social y económico en los sectores involucrados.

En las empresas, las universidades cumplen un doble rol, el de sustituir y complementar la investigación y desarrollo (I+D). El rol sustitutivo se cumple en empresas que no desarrollan I+D y aquellas que subcontratan investigaciones que no pueden realizar en sus laboratorios. Mientras que el rol complementario se cumple en empresas grandes que tienen mayores recursos económicos e infraestructura. Asimismo, el papel de la universidad tiene mayor importancia en las empresas con mediano o bajo nivel tecnológico. Por ello, debe valorarse a las universidades no solo como apoyo para consultas o actividades técnicas, sino para el desarrollo de

conocimiento, conferencias, investigaciones y otras interacciones de índole académico. Siqueira et al (2009).

En un estudio similar realizado en México, se exploraron las actitudes de 31 académicos de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y 28 empresarios mexicanos frente a la experiencia de la RUE. Para los académicos, las principales motivaciones eran “ampliar perspectivas profesionales, mantenerse actualizado, aumentar el prestigio individual, aumentar el prestigio institucional y contribuir a la difusión del conocimiento. Para las empresas, las motivaciones eran “la necesidad de competir en los mercados internacionales, cubrir la falta de recursos humanos, instalar laboratorios internos de Investigación, reconocimiento de la universidad como una fuente importante de conocimiento explotable, conciencia de la importancia de aplicar la tecnología desarrollada en el país, percepción de que se está produciendo un cambio en las concepciones universitarias sobre ciencia, tecnología y cooperación con la industria”.

Sin embargo, nuevamente se encontraban limitaciones como “la brecha tecnológica entre el departamento de investigación de la universidad y el departamento de producción de la empresa, la falta de participación de las empresas en las primeras etapas de los proyectos y los desacuerdos relacionados con los costos, la confidencialidad y los derechos de propiedad” López, Martínez, Medellín, Scanlon, & Solleiro (1994).

Los estudios previos evidencian diversos factores que influyen directa o indirectamente en las relaciones entre la Empresa con la Universidad, por ello es importante seguir investigando este tipo de motivaciones reflejados en los factores internos y factores externos de las empresas

en su vinculación con las universidades, de esta manera proponer estrategias de vinculación tomando en cuenta la realidad empresarial. Para esta investigación se tomó como referencia los casos de empresas vinculadas a universidades que cuentan con Programa Dual. En la siguiente parte de la investigación se procede a entender los factores de análisis.

2.5 Los Factores de Vinculación Empresa Universidad

En este segmento se propone dos frentes los factores internos y factores externos que las empresas reconocen como importantes para vincularse a una universidad que cuenta con Programa Dual, además, se propone dos variables mediadoras que podrían explicar mejor esa relación de vinculación.

2.5.1 Factores internos de la empresa

Se consideran en el estudio dos tipos de factores de primer orden que las empresas toman en cuenta para vincularse con las universidades, los potenciales recursos humanos para la transferencia de conocimiento y el impacto económico de proyectos desarrollados.

2.5.1.1 Potenciales recursos humanos para transferencia de conocimiento

Identificar o contar con canteras donde se pueda tener potenciales recursos humanos se convierte en una estrategia que algunas empresas adoptan. Entre las principales características que buscan las empresas de sus recursos humanos es que estos cuenten con ciertas destrezas y habilidades (soft skill y hard skill) además de demostrar la facilidad para adaptarse a los cambios del entorno brindando respuesta inmediata a los requerimientos empresariales.

Howells, Ramlogan, & Cheng (2012) Sugieren que estar a la vanguardia del requerimiento de las empresas en temas de conocimiento es una tarea que debe recaer en instituciones serias que acompañen muy de cerca a las empresas. La formación del conocimiento dentro de las universidades debe contar con teoría actualizada y alineada a las nuevas tecnologías empleadas por los diversos sectores empresariales, entonces, se valora el conocimiento que adquiere un estudiante universitario durante su formación académica el cual al ingresar a una empresa será un activo valioso y apreciado, incluso llegando a ser un capital humano de alta calidad Kornhauser (2001), Gupta & Singhal (1993) Bozeman, Fay, & Slade (2013).

El recurso humano que se incorpora a la empresa es considerado de alta calidad, lo que facilita la continuidad de los procesos, su mejoramiento y la innovación, alcanzar este propósito simplifica la transferencia de conocimiento a una nueva generación. La captación de potenciales recursos humanos es posible a través de varios mecanismos, siendo el reclutamiento de universitarios y las prácticas para estudiantes los principales mecanismos. Perkmann & Walsh, (2007). La transferencia de conocimiento requiere que haya una verdadera apropiación del conocimiento, comprender la relación entre lo que se tiene y lo que se puede lograr, llevando ese conocimiento a un contexto más amplio de tal forma que su uso eficiente genere desarrollo y se pueda obtener beneficios del mismo.

La transferencia de conocimiento en el marco de redes de cooperación ha venido creciendo debido al proceso interactivo interno y externo de las organizaciones, en los procesos interactúan diferentes tipos de conocimiento, se combinan distintas capacidades y recursos organizacionales

Los flujos de conocimiento, como lo señala Etzkowitz & Leydesdorff (2000) permiten el intercambio de información para producir innovaciones en el marco de relaciones de cooperación a nivel territorial y global Etzkowitz & Leydesdorff (2000), Cooke (2001).

Se mencionan algunas características para determinar los potenciales recursos humanos para la transferencia de conocimiento, entre ellos tenemos.

a) Habilidades y competencias

Respecto a las habilidades y competencias se considera que es el “saber hacer en un contexto”, que no solo se refiere a emplear ciertos instrumentos en una determinada situación, sino, estas vienen acompañadas de conocimientos, potencialidades, habilidades, destrezas, prácticas y acciones de diversa índole, estas acciones pueden ser de tipo personales, colectivas, afectivas, sociales, culturales. Irigoyen, Jiménez, & Acuña (2011)

b) Ideas innovadoras

La innovación genera posiciones encontradas, por lo cual es necesario que en el proceso se cuente con personal que se adapte rápidamente al cambio y contribuya en la sensibilización de la importancia de estas acciones. Coleman (2003). Link & Siegel (2007) Mencionan que en una organización, las habilidades del capital humano juegan un rol importante en la implementación de procesos innovadores. Los empresarios requieren trabajadores preparados para llevar el conocimiento a la práctica, que tenga espíritu emprendedor, sean innovadores y que se adapten a los cambios. Simanaviciene, Zuzeviciute, & Praneviciene (2017).

Entonces la innovación y creatividad son algunas características que se espera del

nuevo personal que se incorpora a la empresa, para ello es necesario que las universidades propongan diversas metodologías que permitan a sus estudiantes explorar y sostener estructuradamente una propuesta innovadora y creativa. Reddy, (2011), Waples & Ropella (2003).

c) Personal ávido de adquirir conocimiento

El personal de la empresa debe contar con aptitudes y actitudes para la aceptación de nuevo conocimiento y la generación del mismo. Pasar de un aprendizaje teórico a una realidad práctica muchas veces requiere de la predisposición del aprendiz para lograr aprender en tiempo reducidos lo requerido en los puestos de labor. Como mecanismos de respuesta algunas empresas se preocupan en brindar al personal los conocimientos necesarios que les permitan mejorar sus relaciones interpersonales e intrapersonales de esta manera al momento de adquirir nuevo conocimiento cuentan con las bases necesarias para lograr una mejor recepción de la información.

d) Desarrollo de investigaciones

Teniendo en cuenta las necesidades del sector empresarial, se hace imperativo fundamentar una relación bidireccional donde los participantes (empresa - universidad) se complementan en el proceso para un mejor entendimiento y apreciación del contexto y lograr una solución científica y tecnológica derivada de la investigación académica.

El modelo tradicional de transferencia de conocimiento se fundamenta en una visión lineal, unidireccional y en el que las patentes son el medio principal de transferencia. Frente a este patrón “tradicional” se viene abriendo paso un patrón relacional de transferencia de conocimiento basado en la cooperación y la interacción continua entre investigadores tanto universitarios como de

organizaciones no-académicas Perkmann (2013).

e) La retroalimentación de los universitarios sobre los resultados de las investigaciones

Las empresas puedan incrementar su conocimiento e identificar nuevas investigaciones de innovación; explotar el conocimiento nuevo o existente para crear nuevos productos o procesos o reducir sus costos; mejorar las capacidades de resolución de problemas de la empresa al contratar graduados calificados y capacitando al personal de la empresa para interpretar y aplicar los conocimientos en toda la organización Bishop, D’Este, & Neely (2011). Es necesario el acompañamiento por parte de los miembros de la universidad para exponer los resultados de investigación y los beneficios de los hallazgos encontrados que favorecen a las empresas.

Por su parte D’Este, García Quevedo, & Mas-Verdú (2014) señalan que una estructura de incentivos excesivos provocan efectos no deseados en la cultura investigativa abierta, los cuales se reflejan en tres aspectos: primero, se limita la posibilidad de compartir y difundir los resultados de las investigaciones como corresponde a la comunidad científica; segundo, se sesgan las investigaciones a intereses particulares en detrimento de una investigación de carácter más fundamental o básica; y finalmente, se crea un exceso de celo en la protección de los derechos de propiedad intelectual generando contrapuntos entre las universidades y las empresas al punto que se dificulta la disposición de colaborar.

f) Alto nivel académico

Las empresas buscan crear relaciones de cooperación con universidades de alto prestigio y la colaboración de sus miembros que aporten en la solución de sus problemas y

alcance de nuevas oportunidades, el logro de esta cooperación se evidencia por los resultados alcanzados después de una experiencia ya sea por la ejecución de proyectos en conjunto entre empresa y la universidad o el desempeño del personal incorporado en la empresa. En ambos casos se reconoce que los participantes involucrados contaron con un alto nivel académico demostrado.

2.5.1.2 Impacto Económico por el desarrollo de proyectos

Las empresas buscan constantemente optimizar sus procesos, mejorar su productividad, reducir sus costos e incrementar su participación en el mercado. La investigación y el conocimiento que provee la universidad ofrece nuevas oportunidades para que las empresas agreguen valor a sus procesos y maximicen el potencial de crecimiento económico Kenney (1986); Slaughter & Leslie (1997) Slaughter & Rhoades (2004).

La mayoría de empresas grandes cuentan con un plan estratégico desarrollado, el cual cuenta con objetivos estratégicos definidos, los mismo que han sido propuestos para cerrar brechas identificadas, y obtener beneficios como el crecimiento del negocio y mejorar la reputación de la organización Mead et al (1999).

Las Pymes en algunos casos tienen limitaciones para contar con un plan estratégico, las acciones que ejecutan por lo general son de corto plazo de acuerdo al entorno donde se desempeñan, en ese escenario contar con la colaboración de una universidad que le brinde un acompañamiento le proporciona metodología, le permite alinear objetivos, mejora la confianza en la toma de sus decisiones, desarrolla una comunicación efectiva y fortalece su postura

analítica como parte del trabajo colaborativo que desarrollan. Mead. (1999); Bonaccorsi & Piccaluga (1994).

La intervención de la universidad en un proyecto de la empresa debe ser capaz de generar ganancias, a partir de reconocer pérdidas por errores en sus procesos y de esta manera proponer el desarrollo de proyectos que generen valor Bloedon & Stokes (1994); Cohen et al (2002). Con la vinculación empresa - universidad, se forman redes entre académicos y empresarios, que desarrollan contactos estrechos y utilizan esta red como fuente de ideas para nuevos proyectos de investigación Mansfield (1995). La eficiencia de la vinculación puede reflejarse cuando “produce más beneficios por un costo dado o, cuando genera menos costos por un beneficio dado” Landry & Amara (1998).

Entonces de acuerdo a lo antes mencionado se propone las siguientes hipótesis:

- H1. Los factores internos son determinantes en la vinculación empresa – universidad
- H1a. Los potenciales recursos humanos para transferir conocimiento que provee la universidad son determinantes para la vinculación con la empresa
- H1b. El impacto económico generado por el desarrollo de proyectos donde la universidad participa son determinantes para la vinculación con la empresa

2.5.2 Factores externos

Se consideran en el estudio tres tipos de factores externos las capacitaciones, la influencia del estado política, social y económica y el posicionamiento.

2.5.2.1 Capacitaciones

Las capacitaciones que brindan las empresas a sus colaboradores cumplen un rol para

maximizar el desarrollo de las competencias. Aunque es importante y reconocida por la empresa, las capacitaciones necesariamente no se adecuan a sus necesidades empresariales o temas relacionados a sus actividades operativas que les permita solucionar sus propios problemas.

En las instituciones con Programa Dual, es imperativo brindar la capacitación a los responsables de los practicantes que estarán cumpliendo labor en la empresa. La capacitación recibe el nombre de Formación de Instructores (FDI) y se brinda a través de las universidades miembros de la RED DHLA en cooperación con las Cámaras Alemanas del país correspondiente. el objetivo es que el personal de la empresa a cargo de aprendices pueda ser capaz de elaborar un plan de formación, seguimiento y control a través de la aplicación de metodologías diseñadas específicamente para esta labor, este tipo de entrenamiento luego pueden ser replicadas en otros puestos de la empresa.

Los instructores empresariales son responsables de planificar el contenido de los programas de formación y gestionar la formación profesional que se lleva a cabo en la empresa. Los instructores deben estar cualificados desde el punto de vista profesional y deben dominar aquellas competencias que quieren enseñar a los aprendices. El instructor empresarial debe desempeñar diferentes roles en una misma figura: instructor, superior, educador, compañero de trabajo y experto. Dualvet - Programa de Aprendizaje Permanente- Comisión Europea (2015).

2.5.2.2 Influencia del Estado, Política, Social y Económica

La investigación presenta las posibles relaciones causa-efecto que puedan darse en la dinámica de interacción entre las naciones,

estados, gobiernos y las instituciones de educación superior que hayan decidido desarrollar o estrechar vínculos con las organizaciones, a través del desarrollo y ejecución de Programas Dual. El Programa Dual Universitario parte de la premisa de formar a un estudiante, dentro de un programa de estudio específico, bajo los principios de la Dualidad, una universidad que tiene un vínculo de cooperación con una empresa, que puede pertenecer a cualquier sector y actividad económica, para fortalecer el capital humano en los territorios.

El modelo del Programa Dual, resulta beneficioso para los territorios que consideran que es el capital humano, la fuerza que subyace el desarrollo, por ello distintos gobiernos han implementado políticas para fortalecer la vinculación entre la organización y la universidad con el fin de lograr el desarrollo económico, apoyado en la investigación académica. DHLA (2018)

Esta relación de la empresa con la universidad impacta en aspectos socioeconómicos, culturales, educativos mediante el incentivo para la innovación tecnológica, desarrollo de nuevos productos, mejoramiento de técnicas, así como la aplicación y desarrollo de conceptos Arocena & Sutz (2005).

El Programa Dual, no solo cumplen el objetivo de “formar ciudadanos productivos para un determinado empleo”, sino para “complementar las políticas de desarrollo social y económico” de los diversos sectores de la economía de un país; y sería relevante agregarle el objetivo de formar seres humanos íntegros, comprometidos con la sustentabilidad del planeta y en preservar aquellos valores humanos que persigan simultáneamente el desarrollo social y colectivo, todos ellos, posiciones no solo válidas, sino claramente complementarias. Alvarado-Borrego (2000)

En los países latinoamericanos, un proceso clave para el desarrollo de sus sectores industriales ha podido precisamente ubicarse en los mecanismos de vinculación entre la empresa con las universidades “el nivel de relacionamiento entre los agentes de los sistemas de innovación, el desarrollo propio de las industrias enfocadas hacia el desarrollo tecnológico y los niveles de inversión y desarrollo en Investigación y Desarrollo -I+D- se encuentran apalancados fuertemente por la cooperación entre las empresas y las universidades”.

En ese aspecto se puede considerar algunos puntos tales como

a) Cumplimiento de la política pública

En su sentido más básico, una política es el marco de referencia que delimita o guía la toma de decisiones, en términos de políticas públicas, se espera que documente el conocimiento sobre un tema puntual, propicie la acción o gestión y que permita la evaluación; el conocimiento para ser aplicado a problemas concretos; la acción para la gestión administrativa en función de un resultado social y la evaluación, para que permita la conjunción de una serie de

mecanismos institucionales para analizar su eficacia y determine pautas para mejorar el futuro. Se puede afirmar que el cumplimiento de la política pública se trata de comparar los resultados de dichas declaraciones y los medios utilizados versus los objetivos propuestos y logros alcanzados.

“Son las políticas públicas una concatenación de actividades, decisiones o de medidas coherentes por lo menos en su intención, y tomadas principalmente por los actores del sistema político-administrativo de un país con la finalidad de resolver un problema colectivo”. Larrue, (2000).

Al ser un estudio de Programas Duales en países de Latinoamérica se consideró para el estudio 4 países, donde las políticas laborales se ven lideradas por los Ministerios de Trabajo y Ministerio de Educación, quienes asumen el reto de preparar a los territorios para el desarrollo con programas de reentrenamiento que articulen la oferta de las universidades y las necesidades de las empresas.

En la tabla siguiente se describen las características del marco normativo y regulatorio por cada país miembro de la Red Duale Hochschule Latinoamérica.

Tabla 1. Legislación de Programa Dual Red DHLA

País de la Red DHLA	Legislación Aprendizajes y Prácticas	Compensación		Seguridad Social			Estadío en la empresa	
		SI	Salud	Pensión	Riesgos laborales	Vacaciones pagas	Jornada Horas x Semana	Temporalidad de la Vinculación
Perú	Ley 28518 del 2005	X	SI	NO	NO	NO	30	2 - 3,5 Años Flexible*
Colombia	Decreto 789 del 2002	X	SI	SI	SI	NO	40-48	2 - 3,5 Años Flexible*
México	Ley Marco de Prácticas	X	NO	NO	NO	NO	40	2 - 3,5 Años Flexible*

Ecuador	Ley de pasantías en el sector organizacional. RPC-SO-10-No.129-2018	X	SI	SI	SI	SI	30	2 - 3,5 Años Flexible*
----------------	---	---	----	----	----	----	----	------------------------

Fuente: Marco legal de acuerdo a países participantes en el estudio que cuentan con programa dual. Elaboración propia.

En los países citados existen marcos normativos que favorecen la contratación de los jóvenes, y en ciertos casos las organizaciones pueden obtener ciertos beneficios como reducción de gravámenes y tasas, compensación de puestos de trabajo y subvenciones económicas deducibles para efectos tributarios.

La vinculación y contratación de personal nuevo, supone un proceso previo de perfilación, experiencia y entrenamiento, en la que se considera la participación de jóvenes aprendices que estén monitoreados y con apoyo de universidades que se encuentren operando dentro del Programa Dual.

b) Enfoque socialmente responsable

El enfoque de responsabilidad social por su incipiente conocimiento y no clara definición en el impacto sobre el beneficio para las empresas ha llevado a generar posturas polarizadas, por un lado, aquellos basados en consideraciones de orden moral o filantrópico, con una abstracción de la realidad y por el otro, los centrados en el registro estadístico de variables e indicadores con una limitada interpretación adecuada de la realidad por su análisis individual de cada caso en la empresa que lo practica. Solis (2008)

Una práctica que las empresas con Programa Dual ejecutan es asegurar el relevo generacional de su fuerza de trabajo, las empresas contribuyen con el desarrollo académico y profesional de sus colaboradores. Es evidente que en países de

Latinoamérica existe una falta de cualificación de personal para incorporar a las empresas. Por ello brindar la oportunidad a más jóvenes a ser incluidos en la vida laboral y así disminuir el desempleo es uno de los grandes problemas sociales a superar Kupffer (2005), ese accionar podría estar considerada como una práctica de responsabilidad social. Programas Dual vinculan los esfuerzos de las empresas y las universidades para mejorar la empleabilidad de sus estudiantes y graduados, preparándolos con las habilidades que las organizaciones demandan y ser más empleables.

2.5.2.3 Posicionamiento

Kotler (2008), define el posicionamiento en el mercado como el resultado de lograr que un producto ocupe un lugar claro, distintivo y deseable con relación a los competidores, en la mente de los compradores o consumidores del grupo objetivo.

El posicionamiento es un concepto de gestión que viene ganando espacio en instituciones educativas en todo el mundo gracias al aumento de la competencia nacional e internacional. Las universidades de todo el mundo han comenzado a buscar una estrategia de diferenciación que las haga únicas y les permita atraer estudiantes, personal académico de calidad y vinculación a empresas de prestigio, públicas y privadas.

La educación superior practica un nuevo vocabulario, que viene de las grandes empresas del sector privado, como gerencia de marca, comunicaciones corporativas, identidad y reputación, haciendo que las

organizaciones de educación superior sean más conscientes del vínculo entre lo que representan en términos de valores y características del producto educativo y la forma como son percibidas Wæraas (2009).

El posicionamiento de la marca de una universidad es la efectividad del producto y las percepciones acerca del mismo, para lo cual es importante evaluar la calidad educativa, en donde los estudiantes cumplen un papel importante dentro de este proceso. Por lo tanto, los resultados de la educación superior, dependen en gran medida de las habilidades, adquiridas y demostradas por los propios estudiantes, individualmente y como grupo, Temple (2006).

Estas habilidades son reconocidas por las empresas y funcionan como un referente de vinculación entre la empresa y la universidad. Las universidades fortalecen constantemente el desarrollo de su producto, preparan estudiantes cada vez más competitivos, acorde con la realidad empresarial, se busca permanentemente que las intervenciones de los estudiantes en las empresas sean más destacadas, por lo cual se implementa estrategias para mantener y mejorar logros que destaquen una posición competitiva. Estas ventajas diferenciadoras deben ser comunicadas por las universidades de manera efectiva y consistente a todos los públicos de interés Wæraas (2009).

Por un lado, el posicionamiento de una universidad está ligado directamente a la gestión de la reputación y sus relaciones públicas, implica intervenir para cambiar las cosas con el fin de lograr una mejor enseñanza, investigación e instalaciones físicas Temple (2006). La cooperación con la empresa, ayuda a la universidad a mejorar su programa académico, y emplear nuevas maneras de capacitar a sus estudiantes.

Por otro lado, algunas empresas valoran la ubicación geográfica de las

universidades y su proximidad a la empresa, en un entorno donde los tiempos de traslado no generan valor, el impacto de la distancia geográfica ha sido ampliamente discutido, revelando que las distancias cortas facilitan las interacciones presenciales que fomentan la transferencia de conocimiento y la innovación Antonelli (2000).

Entonces de acuerdo a lo antes mencionado se propone las siguientes hipótesis:

- H2. Los factores externos son determinantes en la vinculación empresa – universidad
- H2a. Las capacitaciones que brindan las universidades son determinantes para la vinculación con la empresa
- H2b. La influencia del estado política, social y económica son determinantes para la vinculación con la empresa
- H2c. El posicionamiento que tiene la universidad es un determinante para la vinculación con la empresa

2.5.3 Variables mediadoras

En el estudio se considerado dos variables mediadoras que pueden influenciar como determinantes de los factores internos y factores externos, estas son; Participación de los representantes de la empresa en actividades académicas y Los costos en la formación de recursos humanos para transferencia de conocimiento.

2.5.3.1 Participación de los representantes de la empresa en actividades académicas del Programa dual

La difusión de conocimientos a través de seminarios, talleres o cursos dictados por académicos y/o empresarios sirve para mantener una relación a largo plazo en la vinculación. Bloedon & Stokes, (1994), éste

acercamiento debe estar complementado con un sistema de comunicación adecuado que consolide la relación entre los socios y el éxito del vínculo Bonaccorsi & Piccaluga (1994); Chisholm (1996); Child & Faulkner (1998). Inzelt, (2004). Para Kharazmi (2006). La participación de representantes de las empresas en los Programas Dual se practica cuando los representantes se involucran en el diseño de los planes de estudio o como expositores en eventos académicos.

Entonces de acuerdo a lo antes mencionado se propone la siguiente hipótesis:

- H3. La participación de los representantes de la empresas en actividades académicas incrementa la relación entre los factores y la vinculación empresa – universidad

2.5.3.2 Costos de selección y formación de personal

En el caso de las empresas que participan en el Programa Dual de la Red DHLA, las pymes principalmente les ha resultado atractivo participar con Universidades con Programa Dual, porque son las Universidades las que asumen los costos de formación del estudiante, las asesorías, el seguimiento y control de los procesos y proyectos.

Un ejemplo se presenta en la selección de personal, las Pymes al estar vinculadas a la Universidad, tienen la posibilidad de elegir estudiantes que ya cuentan con ciertas habilidades desarrolladas que ellos necesitan, el logro de alcanzar resultados idóneos en una organización depende en muchos casos de contar con personas idóneas y que estos estén ubicados en puestos idóneos, “la persona idónea para el puesto idóneo”, este pensamiento permitiría reducir la incertidumbre en cuanto a la selección y reducir la rotación de personal, la misma que llevado a términos

económicos se podría traducir en pérdidas en el proceso de selección de personal. Peña, (2005).

Incorporar estudiantes universitarios a la empresa beneficia la reducción de costos de capacitación y rotación de personal, contribuyendo a la retención de talentos a largo plazo. Waples (2003).

Entonces de acuerdo a lo antes mencionado se propone la siguiente hipótesis:

- H4. Los costos de formación de recursos humanos incrementa la relación entre los factores y la vinculación empresa – universidad

2.5.4 Vinculación Empresa con la Universidad

Respecto a la variable vinculación, su operacionalización propone que se identifique tres elementos, primero haber alcanzado un nivel alto de satisfacción en la experiencia, segundo tener la intención de continuar con la experiencia y tercero estar dispuestos a recomendar la experiencia a otras empresas.

3 Método

Para el desarrollo del estudio se aplicó Ecuaciones Estructurales con Mínimos Cuadrados Parciales (SEM– PLS). Se identificó a las universidades miembros de la red DHLA que tienen Programa Dual activo brinden información sobre las empresas que participaron en el periodo 2017- 2018. Las universidades que finalmente formaron parte del estudio fueron: La Universidad San Martín de Porres (Perú), Universidad de Cuenca (Ecuador), Universidad Interamericana para el Desarrollo (México), Corporación Universitaria Empresarial Alexander von Humboldt, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de

Comercio de Bogotá y la Universidad Autónoma de Occidente (Colombia). El total de empresas reportadas por estas instituciones fueron 836.

3.1 Muestra

Se aplicó el cálculo de muestra para poblaciones finitas y obtuvo un tamaño de muestra esperado de 263. Sin embargo, como resultado de la recolección final de empresas

encuestadas se alcanzaron a 294 empresas; encuestándose a los directivos vinculados con la gestión del Programa Dual.

La muestra final estuvo compuesta por empresas pequeñas (50%), medianas (21%) y grandes (29%). Además, pertenecían a los sectores manufactura (16%), comercio (23%), servicio (47%) y otros sectores (14%). La descripción se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 2. Muestra de empresas según país y tamaño

País	Nº de Empresas	Porcentaje participación	Muestras Esperadas	Muestras alcanzadas
Perú	24	3%	8	17
Ecuador	66	8%	21	47
México	369	44%	116	83
Colombia	377	45%	119	147
Total	836	100%	263	294

Fuente: Empresas vinculadas al Programa Dual de las universidades miembros de la Red DHLA, periodo 2017 -2018. Elaboración propia

3.2 Medición y Variables

Escala de factores internos y externos asociados a la vinculación de Universidades con Programa Dual

Se aplicó a los directivos de las empresas que participan el Programa Dual de la Red DHLA un cuestionario estructurado creado ad hoc para la presente investigación, validado por investigadores de 4 países. Los factores analizados se agruparon en dos grandes grupos: factores internos y externos. En ambos casos, los encuestados respondieron a una escala de 7 puntos: 7= Extremadamente importante, 6= Muy importante, 5= Moderadamente importante, 4= Ligeramente importante, 3= Poco importante, 2 = Mínimamente importante, 1= Para nada importante.

La escala de factores internos está compuesta por dos dimensiones:

- a) Potenciales recursos humanos para la transferencia de conocimiento: formada por seis (06) ítems que por un lado exploran el aporte de los estudiantes a la organización en términos de innovación, participación especializada y capacidad de adquisición de conocimientos. Por otro lado, la escala recoge información sobre la oportunidad-beneficio de las empresas con relación al desarrollo de investigaciones y la retroalimentación producto de la implementación de proyectos. Todas estas condiciones aseguran la transferencia de

conocimiento de la universidad hacia la empresa.

- b) Impacto económico: formado por cuatro (4) ítems que exploran si las empresas vinculadas programa dual se benefician con el logro de sus objetivos estratégicos, la mejora de su productividad, la ejecución de nuevos proyectos y una mayor ratio de costo – beneficio.

La escala de factores externos también está conformada por tres dimensiones:

- a. Capacitación: compuesta por dos (02) ítems que indagan beneficios en el ámbito de capacitación de personal logrados por su involucramiento en el Programa Dual.
- b. Influencia del Estado, política, social y económica: Escala de cuatro (03) ítems que evalúan beneficios organizacionales vinculados al cumplimiento de políticas nacionales, la responsabilidad social y obtención de beneficios tributarios.
- c. Posicionamiento: formado por tres (3) ítems que evalúan atributos que la empresa reconoce en la universidad y permiten diferenciarla de las demás universidades. Esta diferenciación también se relaciona a la recomendación recibida de otras empresas sobre los atributos de la universidad. Los ítems exploran las recomendaciones de otras empresas, la ubicación geográfica estratégica de la universidad y el marketing que esta emplea.

3.3 Participación en el Programa Dual

La escala explora el involucramiento de las empresas y su participación en actividades conjuntas con las universidades el marco del Programa Dual. Está formada por tres (03) ítems referidos a la participación en eventos académicos, reuniones empresariales y desarrollo de proyectos conjuntos. Los participantes reportan si han participado en estas actividades a través de una escala dicotómica de respuesta (Sí – No).

3.4 Costos de selección y capacitación de personal

La escala está conformada por dos (02) ítems que recogen información sobre la reducción de los costos en selección y capacitación del personal producto de la participación de las empresas en el Programa Dual. Asimismo, los encuestados respondieron a una escala de ordinal de 7 puntos: 7= Extremadamente importante, 6= Muy importante, 5= Moderadamente importante, 4= Ligeramente importante, 3= Poco importante, 2 = Mínimamente importante, 1= Para nada importante.

3.5 Vinculación con el Programa Dual/Satisfacción-Compromiso

Escala compuesta por tres (03) ítems y cuyo objetivo es valorar la vinculación de las empresas con el Programa Dual. La vinculación de las empresas es medida a través de indicadores relacionados a la intención de mantener la relación, la satisfacción alcanzada y la recomendación del programa a otras empresas.

3.6 Análisis de datos

Para evaluar el modelo propuesto se aplicó Ecuaciones Estructurales con Mínimos Cuadrados Parciales (SEM– PLS). En este sentido, los análisis del modelo de medida y

estructural se realizaron con el paquete estadístico SmartPLS 3.2.3 Ringle, Wende, & Becker (2017) Las propiedades de medida de las escalas se establecieron a través de evidencias de consistencia interna (fiabilidad) y validez de constructo. El impacto de los factores internos y externos sobre la vinculación de las empresas se evaluó considerando los siguientes índices: 1) los coeficientes beta estandarizados (β) que muestran la relación entre los constructos. Se espera que su valor sea mayor a 0.1 para ser considerados como significativos; 2) el coeficiente de determinación (R^2), que muestra el porcentaje de varianza explicada de los factores internos y externos sobre la participación, reducción de costos y la vinculación con las Universidades con Programa Dual. El valor del coeficiente debe ser mayor a 0.1 para considerarse significativo Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt (2017); y 3) La técnica de Bootstrapping, útil para establecer la precisión de los coeficientes de trayectoria (beta) y el contraste de hipótesis de significación de la prueba estadística (muestra= 5000 veces; casos= 294, utilizando la opción sin cambio de signo). De esta manera se estimó los errores estándar, los valores de t de student y el p value de los coeficientes de trayectoria (β).

4 Resultados

Fiabilidad y validez de las escalas

4.1 Fiabilidad

Las escalas utilizadas mostraron adecuadas propiedades de medida. La fiabilidad fue evaluada mediante el análisis de la consistencia interna de los datos a través del coeficiente alfa de Cronbach, Omega y de fiabilidad compuesta (Hair, Ringle, Hult, & Sarstedt (2014). En el caso de las dimensiones de los factores internos y externos, y las escalas de costos de RRHH y vinculación; todos los coeficientes oscilaron entre .697 y .967, superando el valor corte de .708 Nunally & Bernstein (1994). Además, se estableció la fiabilidad de los constructos de segundo orden. Los factores internos (FC=.910) y factores externos (FC=.891) también cumplieron el criterio de consistencia interna. Una situación particular se observó en la escala de participación. Los coeficientes alfa de Cronbach y Omega se encuentran por debajo del punto de corte aceptado. Sin embargo, por el número de indicadores que conforman la escala el coeficiente de fiabilidad compuesta obtenido (.709) se admitió como evidencia suficiente de consistencia interna.

Tabla 3. Fiabilidad y Validez de Escalas

Factores	Ítems	Carga factorial	α	ω	FC	AVE
Factores internos (Segundo orden)					.910	.836
Potenciales recursos Humanos para la transferencia de conocimiento	Desarrollan investigaciones empresariales	.762				
	La retroalimentación de la universidad sobre los resultados de las investigaciones y/o proyectos desarrollados en la empresa	.787				
	Los estudiantes cuentan con habilidades que la empresa busca	.732			.873	.692
	Los estudiantes proveen ideas innovadoras a la empresa	.839	.697	.704		
	Los estudiantes aprendices están ávidos para adquirir conocimiento	.794				

	La formación de estudiantes en el sistema dual simplifica la formación de especialistas y futuros colaboradores	.797				
Impacto Económico	Apoya en el cumplimiento de objetivos estratégicos	.850				
	Mejora el nivel de productividad en la empresa	.880	.849	.859	.899	.692
	La oportunidad para desarrollar nuevos proyectos en la empresa	.868				
	El ratio de costo-beneficio positivo	.720				
	Factores externos (Segundo orden)				.891	.804
Posicionamiento	Las recomendaciones de otras empresas	.767				
	Su ubicación geográfica es estratégica	.746	.730	.731	.848	.650
	Emplea un marketing agresivo	.899				
Capacitaciones	Brinda capacitaciones al personal de la empresa	.813	.750	.751	.889	.800
	Promueve la formación de instructores empresariales	.771				
Influencia de la política social y económica	La obtención de beneficios tributarios	.762				
	Cumplir con las políticas del estado de forma constructiva o impositiva	.810	.717	.766	.842	.646
	Cumplir con el compromiso socialmente responsable	.810				
Participación	Eventos académicos/exposiciones	.799				
	Eventos empresariales/desayunos empresariales	.686	.408	.444	.709	.483
	Proyectos conjuntos	.508				
Costos en RRHH	Reducción de los costos de capacitación de personal	.967	.931	.931	.967	.935
	Reducción de los costos de selección de personal	.965				
Vinculación empresa-universidad	Satisfacción con la vinculación Universidad-Empresa	.847				
	Intención de mantener la vinculación	.848	.844	.848	.905	.762
	Recomendación a otras empresas para inicial la vinculación con la universidad	.909				

Nota: Alfa de Cronbach (α), Coeficiente omega (ω), Fiabilidad compuesta (FC), Variancia media extraída (AVE)

4.2 Validez

Se obtuvieron evidencias de validez de convergente y discriminante de las escalas utilizadas. El análisis se realizó de manera jerárquica, considerando los constructos de primer y segundo orden. La validez convergente se evidenció mediante la varianza media extraída (AVE) de cada constructo (Tabla 3). A excepción de la escala de participación, la varianza media extraída de las demás escalas fueron

superiores al punto de corte sugerido (.50) Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt (2017).

Asimismo, las cargas factoriales de los indicadores oscilaron entre .720 y .967. Estos valores demuestran la validez convergente de las escalas empleadas. Si bien la AVE de escala de participación fue de .483 y las cargas factoriales de los indicadores oscilaron entre .508 y .799; el constructo se mantuvo en el modelo estructural porque su medición demostró ser fiable y por su

relevancia conceptual en el modelo explicativo propuesto.

La validez discriminante de todos los constructos del modelo propuesto se examinó aplicando: a) El criterio de Fornell-Larcker y b) El criterio de Heterotrait Monotrait Ratio (HTMT). En ambos casos se corroboró que las dimensiones y variables de primer orden representan constructos únicos conformados por los indicadores que se asignaron

teóricamente. Aplicando el primer criterio se confirmó que los constructos comparte más varianza con sus indicadores en comparación a otros constructos Por esta razón, en la Tabla 4 se aprecia que la raíz cuadrada de la varianza media extraída (AVE) compartida entre el constructo y sus indicadores es mayor a las correlaciones con otros constructos Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt (2017).

Tabla 4. Validez discriminante según el criterio de Fornell-Larcker

	CAP	COS	IE	IPSE	PAR	POS	RHTRC	VIN
CAP	0.894							
COS	0.496	0.967						
IE	0.533	0.409	0.832					
IPSE	0.465	0.297	0.398	0.803				
PAR	0.173	0.051	0.209	-0.015	0.676			
POS	0.605	0.525	0.444	0.574	0.130	0.806		
RHTRC	0.675	0.475	0.668	0.356	0.273	0.484	0.733	
VIN	0.255	0.158	0.310	0.224	0.280	0.162	0.341	0.873

Nota: Capacitaciones (CAP); Costos en RRHH (COS); Impacto Económico (IE); Influencia de la política social y económica (IPSE); Participación (PAR); Posicionamiento (POS); Potenciales recursos Humanos para la transferencia de conocimiento (RHTRC); Vinculación empresa-universidad (VIN).

Considerando las limitaciones del criterio de Fornell-Larcker y para determinar con mayor precisión la validez discriminante, también se utilizó el criterio HTMT (Tabla 5). Como se esperaba, los coeficientes HTMT se encuentran por debajo del punto de corte conservador (0.90) y los intervalos de

confianza no incluyen a la unidad Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt (2017). Estos hallazgos ratifican el cumplimiento de la validez discriminante de las dimensiones y variables de primer orden incluidas en el modelo estructural propuesto.

Tabla 5. Validez discriminante usando el criterio de Heterotrait Monotrait Ratio (HTMT)

	CAP	COS	IE	IPSE	PAR	POS	RHTRC
COS	0.593 [0.435;0.726]						
IE	0.659053665 [0.526;0.788]	0.461 [0.329;0.581]					
IPSE	0.633 [0.484;0.787]	0.343 [0.206;0.498]	0.524 [0.387;0.663]				
PAR	0.305 [0.166;0.516]	0.096 [0.051;0.288]	0.341 [0.206;0.530]	0.224 [0.164;0.431]			

POS	0.815 [0.667;0.946]	0.637 [0.501;0.759]	0.561 [0.416;0.690]	0.770 [0.635;0.903]	0.270 [0.161;0.486]		
RHTR C	0.861 [0.772;0.947]	0.540 [0.421;0.646]	0.794 [0.714;0.873]	0.484 [0.341;0.630]	0.469 [0.309;0.658]	0.624 [0.503;0.733]	
VIN	0.319 [0.194;0.454]	0.179 [0.067;0.309]	0.363 [0.250;0.484]	0.308 [0.190;0.439]	0.458 [0.291;0.654]	0.202 [0.098;0.344]	0.409 [0.287;0.531]

Nota: Capacitaciones (CAP); Costos en RRHH (COS); Impacto Económico (IE); Influencia de la política social y económica (IPSE); Participación (PAR); Posicionamiento (POS); Potenciales recursos Humanos para la transferencia de conocimiento (RHTRC); Vinculación empresa-universidad (VIN). Los valores entre corchetes representan el intervalo de confianza del 95% se utilizó el método Bias-Corrected and Accelerated (Bca), y fueron obtenidas con un bootstrap de 5,000 submuestras.

4.3 Importancia de los factores internos y externos para la vinculación empresa-universidad

El análisis descriptivo mostró que los directivos de las empresas consideran al potencial de los recursos humanos para la

transferencia de conocimiento, el impacto económico y la capacitación proveída a los miembros de las organizaciones como las razones más importantes para vincularse con las universidades y el Programa Dual (Figura 1)

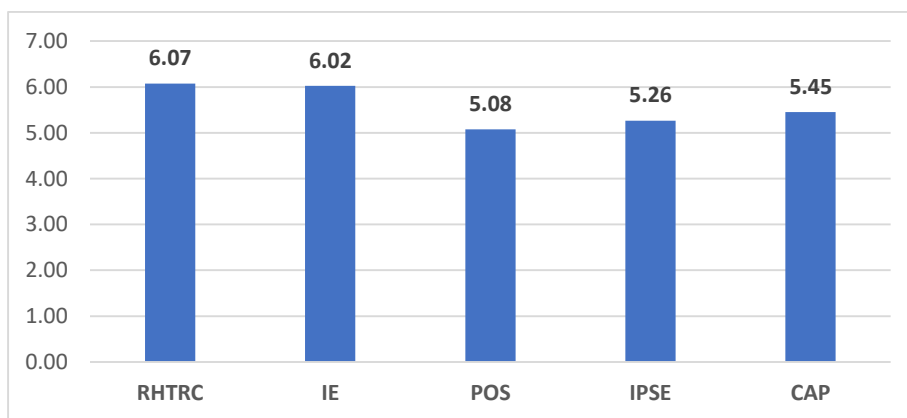


Figura 1. Importancia de los factores para la vinculación empresa-universidad

Nota: Se compararon las medias ponderadas de cada factor. Potenciales recursos Humanos para la transferencia de conocimiento (RHTRC); Impacto Económico (IE); Posicionamiento (POS); Influencia de la política social y económica (IPSE); Participación (PAR); Capacitaciones (CAP).

Considerando los indicadores de cada uno de los factores, los directivos valoraron como muy o extremadamente importante que los estudiantes cuenten con las habilidades que la empresa busca (89.9%) y se encuentren ávidos para adquirir conocimientos (83.8%), Además, la

oportunidad para desarrollar nuevos proyectos en la empresa (80.7%), el ratio de costo-beneficio positivo (80.4%) y el cumplimiento del compromiso socialmente responsable (74.3) también son evaluados mayoritariamente como muy o extremadamente importantes (Tabla 6).

Tabla 6. Analisis descriptivo de las dimensiones de los factores internos y externos

Escala /Ítems	Media	DE	Importancia			
			Nada	Mínimamente o poca	Ligera o moderadamente	Muy o extremadamente
Potencial de los recursos humanos para la transferencia de conocimiento	30.35	3.65				
La retroalimentación de la universidad sobre los resultados de las investigaciones y/o proyectos desarrollados en la empresa	5.70	1.28	1.0	6.1	29.4	64.5
Los estudiantes cuentan con habilidades que la empresa busca	6.32	0.82	0.0	1.0	9.1	89.9
Los estudiantes proveen ideas innovadoras a la empresa	6.12	0.96	0.3	1.0	19.6	79.1
La formación de estudiantes en el sistema dual simplifica la formación de especialistas y futuros colaboradores	6.17	0.94	0.3	0.7	18.9	80.1
Los estudiantes aprendices están ávidos para adquirir conocimiento	6.24	0.83		0.7	15.5	83.8
Desarrolla investigaciones empresariales	5.50	1.32	1.7	6.4	34.1	57.8
Impacto económico	24.09	3.20		0.0	0.0	
Apoya en el cumplimiento de objetivos estratégicos	5.92	1.01	0.3	2.8	24.0	72.8
Mejora el nivel de productividad en la empresa	5.99	0.97		2.4	24.3	73.3
La oportunidad para desarrollar nuevos proyectos en la empresa	6.10	0.97	0.3	1.0	17.9	80.7
El ratio de costo-beneficio positivo	6.09	0.86	0.3	0.7	18.6	80.4
Posicionamiento	15.24	3.70				
Las recomendaciones de otras empresas	5.28	1.53	5.4	6.1	34.5	54.1
Su ubicación geográfica es estratégica	5.05	1.61	5.1	11.8	37.2	45.9
Emplea un marketing agresivo	4.90	1.45	3.7	11.1	50.0	35.1
Capacitación	10.91	2.39				
Brinda capacitaciones al personal de la empresa	5.40	1.36	1.7	7.1	37.8	53.4
Promueve la formación de instructores empresariales	5.50	1.31	1.4	6.4	35.8	56.4
Influencia de la política social y económica	15.78	3.72				
La obtención de beneficios tributarios	4.67	1.80	10.1	13.5	37.5	38.9
Cumplir con las políticas del estado de forma constructiva o impositiva	5.16	1.63	6.1	9.1	35.5	49.3
Cumplir con el compromiso socialmente responsable	5.96	1.13	1.4	1.4	23.0	74.3

4.4 Impacto de los factores internos, externos, de costos y participación sobre la Vinculación con la Universidad

En el modelo conceptual propuesto se formuló que la vinculación debía estar alineada a la satisfacción/compromiso de las empresas participantes en el Programa Dual explicada por factores externos (la ubicación geográfica de las universidades, sus estrategias de marketing y posicionamiento, el cumplimiento de exigencias del estado y expectativas de los grupos de interés, y la conveniencia en términos de beneficios tributarios y capacitación proveída por las universidades) y factores internos (la captación de recursos humanos calificados, las mejoras en innovación, beneficios en el plano económico y de la productividad) que actúan como predictores de una mayor o menor vinculación. Por otro lado, se planteó que los factores internos y externos influyen sobre la vinculación de las empresas indirectamente a través de dos variables mediadoras: la reducción de los costos de capacitación y la participación de las empresas en proyectos académicos promovidos por las universidades. Además,

se formuló que estas dos últimas variables impactarían directamente en la vinculación de las empresas con la Universidad a través del Programa Dual.

Los resultados mostraron que las variables incluidas en el modelo explican el 16,2% de la vinculación de las empresas con la Universidad con Programa Dual ($R^2 = 0.162$). Los factores internos ($Beta = 0.238$, $p = .002$) y factores externos ($Beta = 0.373$, $p < .000$) impactan de forma directa sobre a la disminución de los costos asumidos por las empresas en el ámbito de la selección y capacitación del personal, explicando el 31.3% de su variación. Sin embargo, la reducción de costos ($Beta = -0.020$, $p = .770$) y los factores externos ($Beta = 0.104$, $p = .221$) no afectan a la vinculación de las empresas (Figura 2). Por otro lado, los factores internos y externos explican de forma conjunta el 8% de la participación.

Las variables que predicen de manera significativa y directa una mayor vinculación con Universidades con Programa Dual son los factores internos ($Beta = 0.231$, $p = .006$) y la participación de las empresas en acciones conjuntas con las universidades ($Beta = 0.203$, $p < .000$).

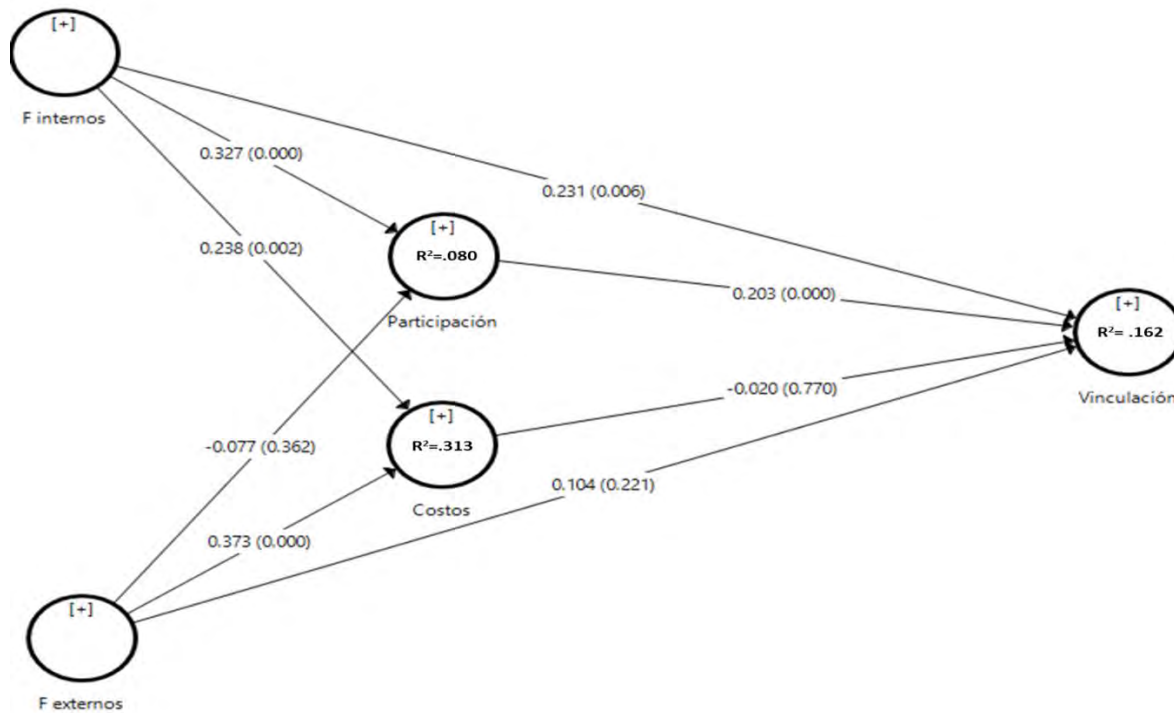


Figura 3. Resultados de Ecuaciones Estructurales y la Relación de los Factores con la Vinculación
Ecuaciones estructurales de varianza que explica el impacto de los factores internos y externos sobre la satisfacción-compromiso con el Programa Dual.

Fuente: Encuesta estructurada a 279 conformado por gerentes generales, gerentes de recursos humanos y directivos de empresas.

Los factores internos (la oportunidad de captar talento humano capacitado y con competencias necesarias para la empresa, el acceso a nuevas ideas para la innovación, y las posibilidades para desarrollar acciones que mejoren la gestión empresarial, faciliten el logro de los objetivos estratégicos y eleven la productividad) impactan directamente sobre la participación de las empresas (Beta = 0.327, $p < .000$). Estos factores también generan un efecto indirecto sobre la vinculación de las empresas gracias al rol mediador de la participación; es decir, cuando los miembros de las empresas participan en

actividades académicas/empresariales y proyectos conjuntos, el impacto sobre la vinculación de las empresas se incrementa.

Es preciso señalar que la participación actúa como una variable mediadora parcial o complementaria al efecto de los factores internos sobre la vinculación (Hair J. , Hult, Ringle, & Sarstedt (2019). Esta mediación se corrobora al establecer que el efecto directo ($t= 2.734$; $p= 0.006$) e indirecto ($t= 2.802$; $p= 0.005$) de los factores internos sobre la vinculación son significativos (Tabla 7).

Tabla 7.Efectos indirectos y función mediadora de los factores reducción de costos y participación de las empresas vinculadas a las universidades con Programa Dual

Muestra original (O)	Media de la muestra (M)	Desviación estándar (STDEV)	Estadísticos t (O/STDEV)	P Valores
----------------------	-------------------------	-----------------------------	----------------------------	-----------

F externos -> Costos -> Vinculación	-0.007	-0.008	0.026	0.278	0.781
F internos -> Costos -> Vinculación	-0.005	-0.005	0.017	0.280	0.780
F externos -> Participación -> Vinculación	-0.016	-0.016	0.018	0.862	0.389
F internos -> Participación -> Vinculación	0.066	0.070	0.024	2.802	0.005

Fuente: Encuesta estructurada a 279 conformado por gerentes generales, gerentes de recursos humanos y directivos de empresas.

Se estableció que las relaciones entre los constructos analizados en el modelo propuesto son estables (Tabla 8). La técnica de Bootstrapping confirmó que los coeficientes beta estandarizados son semejantes a los parámetros poblacionales y estadísticamente significativos ($t > 1.96$, nivel de significancia del 5%, y $p < 0.05$).

Tabla 8. Significancia de los coeficientes de trayectoria (beta) entre los factores internos, factores externos, la disminución de costos de selección/capacitación, participación y satisfacción/compromiso

Relación entre dimensiones (valores Beta)	Muestra original (O)	Promedio Muestral (M)	Error estándar	Estadísticos t	p
Costos -> Vinculación	-0.020	-0.021	0.067	0.293	0.770
F. externos-> Costos en RRHH	0.373	0.382	0.077	4.853	0.000
F. externos-> Participación	-0.077	-0.077	0.084	0.911	0.362
F. externos -> Vinculación	0.104	0.106	0.085	1.224	0.221
F. internos -> Costos en RRHH	0.238	0.233	0.076	3.139	0.002
F. internos -> Participación	0.327	0.334	0.070	4.672	0.000
F. internos -> Vinculación	0.231	0.233	0.085	2.734	0.006
Participación -> Vinculación	0.203	0.207	0.053	3.814	0.000

Fuente: Técnica de re muestreo (Bootstrapping - 5,000 veces).

Finalmente en la tabla 9 se muestra el resumen de las hipótesis propuestas y los resultados logrados.

Tabla 9. Resultados de las hipótesis planteadas.

Hipótesis propuesta	Resultado
H1. Los factores internos son determinantes en la vinculación empresa – universidad	Aprobado
H1a. Los potenciales recursos humanos para transferir conocimiento que provee la universidad son determinantes para la vinculación con la empresa	Aprobado
H1b. El impacto económico generado por el desarrollo de proyectos donde la universidad participa son determinantes para la vinculación con la empresa	Aprobado
H2. Los factores externos son determinantes en la vinculación empresa – universidad	Rechazado
H2a. Las capacitaciones que brindan las universidades son determinantes para la vinculación con la empresa	Rechazado
H2b. La influencia del estado política, social y económica son determinantes para la vinculación con la empresa	Rechazado

H2c. El posicionamiento que tiene la universidad es un determinante para la vinculación con la empresa	Rechazado
H3. La participación de los representantes de las empresas en actividades académicas incrementa la relación entre los factores y la vinculación empresa – universidad	Aprobado
H4. Los costos de formación de recursos humanos incrementa la relación entre los factores y la vinculación empresa – universidad	Rechazado

5 Discusión de resultados

El estudio se enfocó en identificar los determinantes que vinculan la empresa con la universidad que cuentan con Programa Dual en Latinoamérica. Se tomó como grupo de estudio a las empresas y universidades de la Red DHLA. Por lo que podemos discutir los siguientes resultados:

- 1) Se aplicó la metodología de Ecuaciones Estructurales con Mínimos Cuadrados Parciales (SEM-PLS). El resultado de los análisis del modelo de medida y estructural se realizaron con el paquete estadístico SmartPLS 3.2.3 Ringle, Wende, & Becker (2017) logrando aplicar una metodología que a través de datos cuantitativos explican las determinantes de la vinculación empresa con la universidad, complementando lo propuesto por DHLA (2018)
- 2) Se ha validado el modelo e identificado los factores determinantes de la vinculación empresa universidad aplicado a un programa universitario como se planteaba inicialmente, en este caso fue el Programa Dual que es desarrollado en universidades de Latinoamérica miembros de la Red Duale Hochschule Latinoamérica (DHLA) que tienen relación con empresas donde los estudiantes universitarios tuvieron participación.
- 3) Los factores internos como determinantes de la vinculación, se puede concluir que las empresas valoran la propuesta de las universidades de proveer recursos humanos para la transferencia de conocimiento, el personal que se incorpora a las empresas provenientes de las universidades con programa dual han demostrado contar con habilidades que las empresas requieren además de su alto espíritu innovador, el recurso humano que se incorpora en la empresa se adecua fácilmente a las actividades laborales y tiene una rápida comprensión de su entorno. Los empresarios han valorado el impacto económico que genera desarrollar proyectos en convenio con la universidad donde se cuenta con practicantes para la ejecución de los mismos. Por consiguiente se puede establecer una coincidencia con la postura de (Perkmann & Walsh, 2007) que considera que las empresas valoran al personal que le genera valor calificándolo como personal de alta calidad.
- 4) Los factores externos como determinante de la vinculación, las empresas no consideran importante que la manera de vincularse con la universidad se sostenga por el tipo de capacitaciones recibidas por parte del programa dual, tomando en cuenta que la capacitación obligatoria que se

desarrolla es la formación de instructores, probablemente las empresas valorarían otros tipos de capacitaciones mejor alineados a sus necesidades. Otro elemento de los factores externos que no han sido considerados determinantes por parte de los empresarios es que a pesar de tener que cumplir con la normativa política, legal de los países que se han estudiado, consideran que no es un incentivo significativo para lograr vincular la empresa con la universidad. El resultado del estudio no es concluyente para rechazar la propuesta de (Larrue, 2000). Que propone que las políticas públicas favorecen las interrelaciones entre los actores económicos.

- 5) Respecto a la relación de los factores internos y factores externos, con los costos de formación de RRHH y la vinculación, como se ha mencionado las empresas reconocen que contar con estudiantes de universidades del Programa Dual es beneficioso para sus intereses, por ello prefieren contratar a un estudiante que ya viene formado, esto coincide con lo propuesto por Waples (2003). Sin embargo se evidencia que los empresarios frente a la posibilidad de asumir ciertos costos de formación de potenciales recursos humanos el escenario no cambia para algunos y por el contrario el interés de vinculación disminuye. Se debe tener en cuenta que éste análisis es genérico para todas las empresas que participan, indiferentes de su tamaño, es probable que, al momento de realizar un análisis por tamaño de empresa (grandes, medianas y

pequeñas), esta relación de vinculación podría variar.

- 6) Respecto a la relación de los factores internos, con la participación y la vinculación, la participación de los representantes de las empresas en actividades académicas como el intercambio de experiencias empresariales donde los gerentes son expositores y cuando los gerentes son considerados para participar en la evaluación y desarrollo de los planes de estudio para la formación de profesionales genera en las empresas un incentivo para vincularse a las universidades con Programa Dual. Este resultado coincide con lo propuesto por Bloedon & Stokes (1994), que propone la difusión de conocimiento con la participación activa de empresarios consolidado con un sistema de comunicación que consolide la relación entre los socios y el éxito del vínculo Bonaccorsi & Piccaluga (1994); Chisholm, (1996); Child & Faulkner (1998). Inzelt (2004). Kharazmi (2006).
- 7) Respecto a la relación de los factores externos, con la participación y la vinculación, los factores externos no evidencian algún tipo de influencia en la participación de los empresarios en el entorno académico y por consecuencia no influyen en la vinculación.

6 Conclusiones.

1. El Programa Dual en Latinoamérica desarrollado por las universidades miembro de la Red DHLA, viene dando resultados positivos en su vinculación con las empresas
2. Se ha determinado que los estudiantes que han sido formados en

las universidades con Programa Dual en Latinoamérica son reconocidos como un recurso humano de alta calidad por las empresas y contribuyen en el desarrollo económico de la empresa a través de la ejecución de proyectos que desarrollan junto a la universidad.

3. Es importante que los gerentes y representantes de las empresas participen en la elaboración de los planes de estudio de las universidades y compartan experiencias en foros académicos.
4. Para futuras investigaciones podría ampliar los factores de estudio como

la edad de los participantes, el dominio de herramientas tecnológicas, el manejo de idiomas, escala de sueldos que ofrecen las empresas, el plan de estudios y plan de desarrollo profesional.

5. El estudio contribuye con el marco teórico existente.

Referencias

- Alvarado-Borrego, A. (2000). Vinculación universidad - empresa y su contribución al desarrollo regional. *Ra Ximhai*, 5(3), 407- 414. Recuperado el 2009
- Anderson, E. (Mayo de 1998). Customer Satisfaction and Word of Mouth. *Journal of Service Research*, 5-17.
- Antonelli, C. (2000). Collective knowledge communication and innovation: the evidence of technological districts. *Regional Studies*, 34, 535–547.
- Arocena, R., & Sutz, J. (2005). Latin American Universities: from an Original Revolution to an Uncertain Transition. *Higher Education*, 50(4), 573–592.
- Berstelmann Stiftung. (2013). El sistema dual en Alemania. ¿Es posible transferir el modelo al extranjero? . *Fundación Berstelmann*.
- Bishop, K., D’Este, P., & Neely, A. (2011). Gaining from interactions with universities: Multiple methods for nurturing absorptive capacity. *Research Policy*. 40(1), 30–40. doi:doi:10.1016/j.respol.2010.09.009
- Bloedon, R. V., & Stokes, D. R. (1994). Making University/Industry Collaborative Research Succeed. *Research-Technology Management*, 37(2), 44–48. doi:10.1080/08956308.1994.11670969
- Bloedon, R., & Stokes, D. (1994). Making University/Industry Collaborative Research Succeed. *Research-Technology Management*, 37(2), 44–48. doi:10.1080/08956308.1994.11670969
- Bock, M. (2018). Modelo Dual Alemán. Una base importante para el éxito económico. En DHLA, *Modelo Dual de Educación con sabor Latino* (págs. 11-16). Bogota: Ediciones Carrera.
- Bonaccorsi, A., & Piccaluga, A. (1994). A theoretical framework for the evaluation of university–industry relationships, R. *R&D Management*, 24 (3), 229–247.
- Bonaccorsi, A., & Piccaluga, A. (1994). A theoretical framework for the evaluation of university–industry relationships. 24(3), 229–247. doi:10.1111/j.1467-9310.1994.tb00876.x
- Botello, H. (2014). Condiciones y determinantes de la internacionalización de las empresas industrializadas latinoamericanas. *Centro de investigación de la Universidad Pacífico*, XLI(75), 47-78.
- Botero, J., Álvarez, F., & Gonzales, M. (2012). Modelo de internacionalización para pymes Colombianas. *AD. minister. Universidad EAFIT*, 20, 63-90.
- Bozeman, B., Fay, D., & Slade, C. P. (2013). Research Collaboration in Universities and Academic Entrepreneurship: the-State-of-the-Art’, *Journal of Technology Transfer*. 38(1), 1-67.
- Cardozo, P., Chavarro, A., & Ramírez, C. (2004). Teorías de internacionalización. *Global business today*.
- Child, J., & Faulkner, D. (1998). *Strategies of Cooperation: Managing Alliances, Networks, and Joint Ventures*.
- Chisholm, R. (1996). On the meaning of networks. 21(2), 216–235.
- Cohen et al. (2002). Links and impacts: the influence of public research on industrial R&D. *Management Science*, 48(1), 1–23.
- Colciencias. (09 de Agosto de 2018). *Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación*. Obtenido de Colciencias web site: <http://www.colciencias.gov.co/portafolio/innovacion/transferencia-conocimiento>
- Coleman, J. S. (01 de January de 2003). Social capital in the creation of human capital. *Foundations of Social Capital*. 159-184.
- Cooke, P. (2001). Regional innovation systems, clusters and the knowledge economy. *Industrial and Corporate Change* 10 . 10(4), 945–974.
- D’Este, P., García Quevedo, J., & Mas-Verdú, F. (mayo de 2014). Transferencia del Conocimiento del Modelo Transaccional al Relacional. *Mediterráneo Económico*, 25, 279- 296.

- Recuperado el 10 de 02 de 2019, de www.publicacionescajamar.es/publicaciones-periodicas/mediterraneo-economico/
- DHLA, D. H. (2018). *Modelo Dual de Educación con Sabor Latino*. Bogota: Ediciones Carrera 7 SAS. doi:978-958-99643-2-3
- Dill, D. D. (01 de June de 1995). University-industry entrepreneurship: The organization and management of American university technology transfer units. *Higher Education*, 29(4), 369-384.
- Doyle, P. (1989). Building successful brands. *Journal of Marketing Management*, 75-95.
- Dualvet - Programa de Aprendizaje Permanente (Comisión Europea). (2015). *Cómo implementar con éxito la formación profesional dual*. Zaragoza: Selenus. Recuperado el 10 de febero de 2019, de www.dualvet.eu/docs/productos/Dualvet_ES.pdf
- Etzkowitz , H., & Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: from national systems and “Mode 2” to a triple helix of university–industry–government relations. *Research Policy*, 29(2), 109–125.
- Fernández et al. (2000). Las relaciones universidad-empresa: entre la transferencia de resultados y el aprendizaje regional. . *Asociación para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología*.
- Fernández, M., Peña, I., & Hernández, F. (2008). Factores determinantes del éxito exportador. El papel de la estrategia expotadora en las cooperativas agrarias. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 39 - 64.
- García-Aracil, A., & Fernández, D. (01 de March de 2008). Industry-University Interactions in a Peripheral European Region: An Empirical Study of Valencian Firms. *Regional Studies*, 42(2), 215-227.
- Gupta, A. k., & Singhal, A. (1993). Managing Human Resources for Innovation and Creativity. *Research-Technology Management*, 36(3), 41–48. doi:doi:10.1080/08956308.1993.11670902
- Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling 2nd Ed*. Thousand Oaks: Sage.
- Hair, J., Hult, G., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2019). *Hair, J., Hult, G., RingleManual de Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Los Angeles: Omnia Science.
- Hair, Ringle, Hult, & Sarstedt. (2014). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling*. Thousand Oaks: Sage.
- Hanel, P., & St-Pierre, M. (01 de July de 2006). Industry-University Collaboration by Canadian Manufacturing Firms*. *The Journal of Technology Transfer*, 31(4), 485-499.
- Howells, J., Ramlogan, R., & Cheng, S. L. (2012). ‘Innovation and university collaboration: paradox and complexity within the knowledge economy’ *Cambridge Journal of Economics*. 36(3), 703-721.
- Inzelt, A. (2004). The evolution of university–industry–government relationships during transition. 6-7, 975–995. doi:10.1016/j.respol.2004.03.002
- Irigoyen, J., Jiménez, M., & Acuña, K. (2011). Competencias y educación superior. *Revista mexicana de Investigación Educativa*. 16(48), 243 - 266 .
- Jiménez, I. (2007). Determinantes para la internacionalización de pymes mexicanas. *Análisis económico*, 22(49), 111-131. doi:ISSN: 0185-3937
- Keller, K. (2008). *Administración Estratégica de marca*.
- Keller, K. L. (2008). *Administración Estratégica de marca*. Pearson.
- Kenney, M. (1986). *Biotechnology: The University-Industrial Complex*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Kharazmi, O. (2006). *Transfer of Technology from Universities to Industry*.

- Klofsten, M., & Jones-Evans, J. (01 de June de 2000). Comparing Academic Entrepreneurship in Europe: The Case of Sweden and Ireland. *Small Business Economics*, 14(4), 299-309.
- Kornhauser, A. (01 de January de 2001). Knowledge as capital. Biotechnological Intellectual Property at Universities. 5-9.
- Kotler, P. (2008). *Fundamentos de Marketing*.
- Kupffer, J. (2005). "Formación Dual en Latinoamérica". *Cámara de Comercio e Industria Boliviano – Alemana*.
- Lahera, E. (2004). *Política y Políticas Públicas*. Santiago: CEPAL.
- Landry, R., & Amara, N. (1998). The impact of transaction costs on the institutional structuration of collaborative academic research. *Research Policy*, 27(9), 901–913. doi:10.1016/s0048-7333(98)00098-5
- Larrue, C. (2000). Analyser les politiques publiques d'environnement. *L'Harmattan*.
- Laursen, K., & Salter, A. (2004). Searching high and low: what types of firms use universities as a source of innovation? 1201-1215.
- Link, A. N., & Siegel, D. S. (2007). *Innovation, entrepreneurship, and technological change*. Oxford: Oxford University Press.
- López, Martínez, R. E., Medellín, E., Scanlon, A. P., & Solleiro, J. L. (01 de January de 1994). Motivations and obstacles to university industry cooperation (UIC): a Mexican case. 24(1), 17-30. doi:https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.1994.tb00844.x
- Mansfield, E. (1995). Academic research underlying industrial innovations: sources, characteristics, and financing. *Review of Economics and Statistics*, 77, 55–65.
- Marques et al. (June de 2003). The Macro and micro context of business incubators: a preliminary approach to incubation processes. In: XX IASP World Conference On Science And Technology Parks. *Habitats of Excellence—Managing and Promoting Innovation*, 113–121.
- Marzo, M., Pedraja, M., & Rivera, P. (2008). Un modelo de relaciones empresa-universidad. *Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa*.
- Mead et al. (1999). Industry/university collaborations: different perspectives heighten mutual opportunities. *Journal of Systems and Software*, 49(2-3), 155–162. doi:10.1016/s0164-1212(99)00091-6
- Mead. (1999). Different perspectives heighten mutual opportunities. *Journal of Systems and Software*, 49(2-3), 155–162. doi:10.1016/s0164-1212(99)00091-6
- Nunnally, J., & Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- OIT. (2018). *Perspectivas sociales y el empleo en el mundo: Tendencias 2018*. Ginebra: Organización Mundial del Trabajo.
- OMPI. (16 de Agosto de 2018). *Organización Mundial de la Propiedad Intelectual*. Obtenido de Organización Mundial de la Propiedad Intelectual sitio web: http://www.wipo.int/about-ip/es/universities_research/ip_knowledgetransfer/faqs/
- Parra, R. R. (03 de septiembre de 2002). *El Tiempo Casa Editorial*. Obtenido de El Tiempo sitio web: <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1366639>
- Peña, S. (2005). Modelo de selección de personal en base a perfil de competencias. 2(1), 121-144.
- Perkmann, M., & Walsh, K. (2007). University-industry relationships and open innovation: Towards a research agenda. *International Journal of Management Reviews*. 9(4), 259-280.
- Perkmann, M., Valentina, T., Mckelvey, M., Autio, E., Broström, A., D'Este, P., . . . Sobrero, M. (marzo de 2013). Academic engagement and commercialisation: A review of the literature on university-industry relations. *Research Policy*, 42(2), 423-442. doi:10.1016/j.respol.2012.09.007
- Philip Kotler, G. A. (2008). *Fundamentos de Marketing*. Pearson.

- Reddy, P. (2011). The Evolving Role of Universities in Economic Development: The Case of University–Industry Linkages. 25-49.
- Rego, L., Barreira, E., & Rial, A. (2015). Formación profesional dual. Una comparativa entre el sistema alemán y el incipiente sistema Español. *Revista Española de Educación Comparada*, 149 -166.
- Ringle, C., Wende, S., & Becker, J. (15 de March de 2017). *SmartPLS 3. Boenningstedt: SmartPLS GmbH*. Obtenido de www.smartpls.com.
- Sabato, J., & Botana, J. (Noviembre de 1968). “La ciencia y la tecnología en el desarrollo futuro de América Latina”. *Revista de Integración*, Nº 3.
- Schartinger et al. (March de 2002). Knowledge interactions between universities and industry in Austria: sectoral patterns and determinants. *Research Policy*, 31(3), 303-328.
- Segarra-Blasco, A., & Arauzo-Carod, J. (01 de January de 2008). Sources of innovation and industry-university interaction: Evidence from Spanish firms. *Research Policy*, 37(8), 1283-1295.
- Simanaviciene, Z., Zuzeviciute, V., & Praneviciene, B. (2017). Cooperation between university and business in Lithuania: examples of good practices, University- enterprises cooperation in Asia: trends and challenges. 24-29.
- Siqueira et al. (01 de June de 2009). University—industry interactions in an immature system of innovation: Evidence from Minas Gerais, Brazil. *Science and Public Policy*, 36(5), 373–386. Obtenido de <https://doi.org/10.3152/030234209X442016>
- Slaughter, & Rhoades. (2004). Academic Capitalism and the New Economy: Markets, State, and Higher Education. *Johns Hopkins University Press*.
- Slaughter, S., & Leslie, L. (1997). Academic Capitalism: Politics, Policies and the Entrepreneurial University. *Johns Hopkins University Press*.
- Slaughter, S., & Leslie, L. (1997). Academic Capitalism: Politics, Policies and the Entrepreneurial University. *Johns Hopkins University Press*.
- Solis, J. (2008). Responsabilidad social empresarial, un enfoque alternativo. *Análisis económico*, 227-252.
- Tabares, S. (2012). Internacionalización de la pyme Latinoamericana. Referente para el éxito empresarial de Colombia. *Ciencias Estratégicas*, 119 -132. .
- Temple, P. (2006). Branding higher education: illusion or reality. *Perspective*, 15-19.
- Temple, P. (2006). Branding higher education: illusion or reality. 15-19.
- Thoenig, J. (1985). Traité de Science Politique. *Les Politiques publiques*, 4.
- Vega, & Jurado et al. (2008). University–industry relations in Bolivia: implications for university transformations in Latin America. 56(2), 205-220. doi:<https://doi.org/10.1007/s10734-007-9098-9>
- Wæraas, A. a. (2009). 'Defining the essence of a university: Lessons from higher education branding'. *Higher education*, 5, 449-462.
- Waples, L. (2003). University-industry partnerships in biomedical engineering. *Engineering in Medicine and Biology Magazine*, 4, 118-121.
- Waples, L. M., & Ropella, K. M. (2003). University-industry partnerships in biomedical engineering. *IEEE Engineering in Medicine and Biology Magazine*. 22(4), 118–121. doi:[doi:10.1109/memb.2003.1237512](https://doi.org/10.1109/memb.2003.1237512).

Agradecimientos

Agradecer al Comité Superior Central de la Red Duale Hochschule Latinoamérica (DHLA) y al gerente del proyecto de la DHLA Peter Hirsch por promover espacios de investigación, a los Rectores y Decanos de las Universidades miembro de la Red DHLA por su colaboración y gestión incorporando a sus investigadores al estudio. Un especial agradecimiento a los investigadores, López-Odar, Dennis y Vara-Horna, Arístides, de la Universidad de San Martín de Porres, Perú, a Garcera-Murillo, Mario de la Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio de Bogotá, Colombia, a Gutiérrez-Posada, Nolberto de la Corporación Universitaria Empresarial Alexander von Humboldt, Colombia, a Orellana-Osorio, Iván de la Universidad de Cuenca, Ecuador, a Cajigas-Romero, Margot y Garcés, Jorge de la Universidad Autónoma de Occidente de Cali, Colombia, a Reséndiz, Ana de la Universidad Interamericana para el desarrollo, México, cada uno de ellos contribuyendo con sus revisiones y complementando información relevante al estudio.

También extender nuestro agradecimiento al equipo operativo de cada institución para el desarrollo de trabajo de campo entre ellos a Juan Patrón, Hilda Ruíz, Karla Montoya, Geider Solís, Landy Estrada, María Aguilar, Francisco Rueda, Luis de la Cruz, Ramón Abán, Martín Flores, Juan Rodríguez, Diana Rubiano, Claudia Cardona, Pedro Mora, Juan Andrade, Marcia Pesántez, Adrián Alvarado, Melissa More.

Es una investigación que se caracteriza por el trabajo en equipo de representantes de instituciones comprometidos con el desarrollo de la región.



La concentración de los servicios de auditoría financiera en México. Caso aplicado a la Bolsa Mexicana de Valores

Daniel Alberto Cervantes Contreras¹, Juan Rositas Martínez² y Carlos Torres Gutiérrez³

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

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración, Monterrey, Nuevo León, jrositasm@yahoo.com, Av. Universidad S/N, Ciudad Universitaria, (+52) 81 8320 4080.

³Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración, Monterrey, Nuevo León, cpcarlostorres@hotmail.com, Av. Universidad S/N, Ciudad Universitaria, (+52) 81 8320 4080.

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

El estudio del grado de Concentración de los Servicios de Auditoría se ha ido desarrollando frecuentemente en diversos países, sin embargo, el análisis de este importante tema no se ha llevado a cabo en México en recientes años. El objetivo de este artículo de investigación es el presentar los resultados del estudio cuantitativo respecto a la Concentración de los Servicios de Auditoría en dicho país, basándonos en la información empresarial de carácter bursátil por los años 2018 a 2020, utilizando como método la aplicación del “Índice de Concentración” y el “Índice de Herfindahl”. Los resultados indican que la Concentración de los Servicios de Auditoría por parte de las denominadas “Big 4”, si bien sigue siendo alta, ha disminuido a través de los años.

Palabras clave: Concentración de los Servicios de Auditoría; Mercado de Auditorías; Empresas que cotizan en Bolsa; Firmas de Auditoría; índice de Herfindahl; Big 4; Big Four.

Abstract

The analysis of the concentration of audit services has been frequently developed in various countries, however, the study of this important issue has not been carried out in Mexico in recent years. The objective of this research article is to present the results of the empirical study regarding the Concentration of Audit Services in said country, based on business information of a stock market nature for the years 2018 to 2020, using the application of the "Concentration Indices" and the "Herfindahl Index". The results indicate that the concentration of Audit Services by the so-called "Big 4", although still high, has decreased over the years.

Keywords: Concentration of Audit Services; Audit Market; Listed Companies; Audit Firm; Herfindahl index; Big 4; Big Four.

1. INTRODUCCIÓN

Desde la década de los 60's y 70's se dieron los indicios de las primeras investigaciones relacionadas al estudio de la composición del mercado en los servicios de auditoría; en México, carente ha sido la emisión de literatura sobre este tema tan particular en esta rama de la contaduría; las primeras publicaciones referentes a dicho ámbito, fueron llevados a cabo en Estados Unidos de América (EU) hace cerca de 60 años, cuando

Stephen A. Zeff y Robert L. Fossum (1967) publican “An Analysis of Large Audit Clients” (*Análisis de Grandes Clientes de Auditoría*) y John Grant Rhode, Gary M. Whitsell y Richard L. Kelsey (1974) publican “An Analysis of Client-Industry Concentrations for Large Public Accounting Firms” (*Análisis de las Concentraciones de Cliente-Industria para Grandes firmas de Contabilidad Pública*).

En dichos estudios precursores, los autores

revelan la existencia de una alta participación de las “Big Eight”, las ocho más grandes Firmas, en el mercado referente a los servicios de Auditoría. El concentrado de esas ocho más grandes firmas de Auditoría estaba conformado por: “Arthur Andersen & Co.”, “Arthur Young & Company”, “Ernst & Ernst”, “Haskins & Sells”, “Lybrand, Ross Bros. & Montgomery”, “Peat, Marwick, Mitchell & Co.”, “Price Waterhouse & Co.”, y “Touche, Ross, Bailey & Smart” (Rhode *et al.*, 1974).

En la actualidad, el término de las “Big Four” o “Big 4” es utilizado para hacer referencia a las firmas más importantes en este ámbito de la Consultoría y la Auditoría; este concepto está integrado por la presencia de las firmas “Deloitte Touche Tohmatsu Limited” (DELOITTE), “KPMG” (KPMG), “Ernst & Young” (EY) y “PricewaterhouseCoopers” (PWC).

La importancia del presente artículo se cimienta en el hecho de que servirá de base para futuras investigaciones científicas que relacionen con el estudio de las Big Four, y se sustenta en el análisis de 409 auditorías, realizadas a varias empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), durante los años 2018, 2019 y 2020.

Figura 1. Número de Auditorías a Empresas que cotizan en la BMV.



Fuente: Elaboración propia con información de la BMV.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 TEORÍA DE LA CONCENTRACIÓN EN LOS SERVICIOS DEL ÁREA DE AUDITORÍA

El estudio del mercado de los servicios de auditoría, y su debida concentración, se apoya en el paradigma estructuralista y en el profundo de la teoría respectiva del poder de mercado (Toscano, 2010). El “paradigma estructuralista”, se basa en el análisis de las relaciones que prevalecen entre la estructura, los comportamientos y los resultados, y un número basto de competidores para evitar una colusión al respecto, considerando que los resultados del mercado derivan de la función del tipo de competencia que existe dentro del mismo (competencia perfecta, competencia imperfecta,

oligopolio, monopolio, y demás), ya que dicha competencia, de la misma manera, se encuentra muy relacionada con la estructuración del mercado y con su debido nivel de concentración económica. Respecto al “conocimiento profundo” del poder de mercado, aplicado al estudio de las ciencias contables, particularmente en la concentración de los servicios de auditoría, es pieza clave, ya que, en primera instancia, permite representar el factor estructural más importante del mercado de auditoría, y, en segunda instancia, ya que representa un indicador que engloba contenido informativo a gran escala, al producirse una relación entre el concepto de la concentración de los servicios de auditoría y entre el tipo de competencia que existe, esto significa que cuanto mayor sea el grado de concentración, más grande será el grado en que se aleja el mercado de la estructura teórica de lo que implica la competencia perfecta.

2.2 LA CONCENTRACIÓN EN LOS SERVICIOS DEL ÁREA DE AUDITORÍA

2.2.1 LA CONCENTRACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AUDITORÍA OTROS PAÍSES

En la Tabla 1 se muestra una reseña de las investigaciones más relevantes que se han publicado durante las últimas décadas sobre el mercado y el grado de concentración en los servicios de la Auditoría en Estados Unidos.

Tabla 1. Estudios relevantes sobre el grado de concentración del mercado de auditoría en EU.

Autores y año de publicación	Metodología, muestra u objetivo del trabajo y años de estudio	Principales conclusiones o aportaciones
Zeff y Fossum (1967)	Índices de concentración 639 empresas 1964	Trabajo pionero Alta concentración del 94.8%
Rhode et al. (1974)	Índices de concentración 619 empresas estadounidenses 1966-1971	Existe rivalidad entre grandes firmas, que garantiza la calidad Alta concentración del 96.45%
Dopuch y Simunic (1980)	Índices de concentración 500 empresas estadounidenses 1977	Análisis de cuotas de mercado de las grandes firmas por sectores importancia de especialización Alta concentración del 96.8%
Eichenseher y Danos (1981)	Índice de Herfindahl 8000 registros 1978	Introduce el índice de Herfindahl como medida de concentración importancia del tamaño Índice de Herfindahl = 0.15
Danos y Eichenseher (1982)	Índice de Herfindahl 33 industrias 1972-1979	Centrado en sectores económicos Existe un efecto de reputación
Campbell y McNeil (1985)	Modelo estocástico 650 compañías 1989/1994/1999/2004	Análisis de cuotas por sectores importancia de especialización Alta concentración: más del 95%
Eichenseher y Danos (1986)	Modelo Stigler	Existen barreras de entrada Existen economías de escala y ventajas competitivas
Tonge y Wootton (1991)	Empresas que cotizan en las principales Bolsas Efecto de las fusiones	Alta concentración: 99% Big 6 Incremento potencial de la competencia
Minyard y Tabos (1991)	La concentración del mercado antes y después de las fusiones	Ningun efecto sobre competencia entre grandes firmas auditoras
Wootton et al. (1994)	Efecto de las fusiones 1991	No se incrementan las cuotas de mercado después de la fusión
Kwon (1996)	3620 empresas cotizadas en la Bolsa de Valores de Nueva York 1989	Alta concentración: 99% Big 8
Doogar y Easley (1998)	Modelo de simulación Muestra: 5320 compañías	Análisis con base en empresas auditadas Alto nivel de concentración por fusión proyectada
Wolk et al. (2001)	Efecto de las fusiones desde perspectiva histórica 1988 a 1999	Incremento significativo de concentración del mercado para cuatro, seis y ocho grandes

Fuente: Tomado de “Análisis del mercado de servicios de auditoría en México” (Toscano, 2010).

En la “Tabla 2” se muestra un resumen de los estudios realizados en diversos países de Europa, sobre esta particular línea del área de la Auditoría.

Tabla 2. Estudios relevantes sobre el grado de concentración del mercado de auditoría en Europa.

Autores y año de publicación	Metodología, muestra u objetivo del trabajo y años de estudio	Principales conclusiones o aportaciones
Christiansen y Loft (1992)/Dinamarca	Efectos antes y después de las fusiones 1983, 1989 y 1990	Se observa un incremento en el nivel de concentración
Maijoor et al. (1995)/Holanda	Análisis y evolución de los índices 1880 a 1990	Existe aumento constante en concentración del mercado
Marten (1996)/Alemania	Utilización de subrogado en número de clientes: 250 empresas grandes 1900 a 1994	Alta concentración del mercado En 1990 un 59.6% y 65.8% en 1994
Schaen y Maijoor (1997)/Bélgica	Análisis de estructura de mercado 10 500 empresas auditadas	Se observa estructura del mercado dominante Mantiene oligopolio flojo
Weets y Jegers (1997)/Alemania	Estudio comparativo 1990 y 1993	Observan 56% del mercado alemán para las Big 6
De Beelde (1997)/Bélgica	11 611 grandes compañías de 14 países de Europa	Nivel de concentración es variable y el dominio de las Big 6 en industrias, no es consistente
Quick y Wolz (1999)/Alemania	Estudio comparativo de concentración 200 empresas más grandes 1991 y 1994	No se encuentran grandes diferencias con respecto a otros mercados
Buijink et al. (1998)/Holanda	Utilización de subrogado de personas cualificadas que hacen auditorías 1970 a 1994	Existe incremento en cuota de mercado de grandes firmas internacionales
García-Benau et al. (1998)/España	Análisis de estructura del mercado Empresas medianas y grandes 1992 a 1994	Mercado español imperfecto Competencia tipo oligopolio Liderazgo de Andersen
García-Ayuso y Sánchez (1999)/España	1100 informes publicados CNMV 1991 a 1995	El 41.9% los firma Andersen
Carrera et al. (2005)/España	5510 informes publicados CNMV 1990-2000	Mercado español presenta estructura oligopolística Dominio de grandes firmas

Fuente: Tomado de “Análisis del mercado de servicios de auditoría en México” (Toscano, 2010).

GarcíaBenau *et al.* (1998), son considerados los precursores en estudiar el análisis de la estructura del mercado de los servicios de auditoría en España, toda vez que durante el periodo 1992-1994 utilizaron una muestra de empresas grandes de tamaño mediano y grande a las cuales les aplicaron el índice de concentración de orden “n” y el índice de Herfindahl, llegando a observar que la concentración es debida a la inclinación de las empresas a ser auditadas por las firmas de carácter internacional. Como hallazgos principales destacan el hecho de que la firma Arthur Andersen, en el ejercicio 1994, atendía una cuota de mercado equivalente al 43%, seguida por PWC que abarcaba el 12% del, mercado, a su vez que las firmas Coopers & Lybrand y Ernst & Young, abarcaban ambas un 10% del mercado, Peat Marwick se posicionaba en el lugar número cinco con el 9% de participación y en último lugar la firma Deloitte & Touche con un 2% del mercado; el análisis concluyó que el mercado de los servicios de auditoría en España es imperfecto y existiendo una competencia del tipo oligopolística. De la misma manera, García-Ayuso y Sánchez (1999) analizaron el grado de concentración por el periodo de 1991 a 1995, estudio a través del cual encontraron que el 41.9% de las auditorías fueron realizadas por la firma Arthur Andersen, seguida por las firmas Ernst and Young y Peat Marwick quienes dictaminaron un 13% y un 13.09% respectivamente; seguido de estas firmas, figuró Price Waterhouse quien signó 133 representando un 10.9% del mercado, en tanto que Deloitte & Touche y Coopers & Lybrand

auditaron un 3.63% y 5.36%, respectivamente. Por su parte, Nieves et al (2005), en su investigación consistente en la estructura del mercado de auditoría en la nación Española, por el periodo 1990-2000, comprobaron que el mercado de auditoría muestra una estructura del tipo oligopólica, dominada por las grandes firmas de carácter internacional (Toscano, 2014).

En 2012, Heß y Stefani publican “Audit Market Regulation and Supplier Concentration Around the World: Empirical Evidence”, investigación que deriva de la preocupación respecto a que las regulaciones destinadas a mejorar la independencia puedan incrementar aún más la concentración de la auditoría. A través de este estudio llegan a la conclusión de que los organismos reguladores deben tener en cuenta las conexiones que existen en el estudio de la auditoría: en primera instancia, la existencia de un sistema de responsabilidad y la prohibición del suministro conjunto de servicios de auditoría y relacionados reduce significativamente la concentración; así mismo, las auditorías conjuntas y la rotación obligatoria de las firmas de auditoría aumentan significativamente la concentración del mercado de auditoría. En este estudio exponen los indicadores de concentración de algunos países, determinados con información de 2001 a 2010, como se muestra en la Tabla 3.

Tabla 3. Índices de Herfindahl aplicado a los servicios de Auditoría.

País	Índice de Herfindahl
Australia	0.077
Austria	0.188
Bélgica	0.119
Brasil	0.134
Canadá	0.128
República Checa	0.216
Dinamarca	0.373
Estonia	0.278
Finlandia	0.097
Francia	0.084
Alemania	0.219
Grecia	0.174
Hungría	0.257
Irlanda	0.209
Italia	0.171
Japón	0.107
Corea	0.168
Luxemburgo	0.205
Países Bajos	0.264
Noruega	0.064
Polonia	0.161
Portugal	0.330
Eslovenia	0.257
España	0.204
Suecia	0.262
Suiza	0.115
Turquía	0.105
Estados Unidos	0.106
Países de la Unión Europea	0.097

Fuente: Tomado de Heß y Stefani (2012) “Audit Market Regulation and Supplier Concentration Around the World: Empirical Evidence”.

Como se muestra en la tabla que antecede, los países que presentan el mayor indicador de concentración en los servicios de Auditoría, de conformidad con el índice de Herfindahl, son Dinamarca y Portugal con

resultados de 0.373 y 0.330, respectivamente; por el contrario, entre los países que muestran menor concentración están Australia, Francia y Noruega, con indicadores de 0.077, 0.084 y 0.064, respectivamente.

Respecto a América Latina, como ya se expuso en el estudio de Heß y Stefani (2012), Brasil obtuvo un indicador de 0.0134, lo que evidencia que, en promedio, entre 7 y 8 es el número de firmas auditorías que concentran mayormente la revisión a las empresas que cotizan en la bolsa de valores de este país.

En Argentina, en el año 2017 la Firma de Auditoría “BDO”, emitió un estudio que trata respecto a la concentración de los servicios de auditoría por los Ejercicios 2015 y 2016, en los que destacan el hecho de que la firma PWC encabeza la lista de las firmas auditoras, cifras que se muestran en la “Tabla 4”.

Tabla 4. Número de Empresas auditadas por Firma de Auditoría en Argentina durante 2015-2016

Firma Auditora	2015	2016
PWC	294	300
EY	205	222
Delotte	221	186
KPMG	80	102
BDO	45	50
Lisicki Litvin	23	39
Auren	17	32
RSM	23	27
Grant Thornton	23	22
Mazars	-	16
Crowe Horwath	10	13
Bertora	9	8
Total	950	1,017

Fuente: Tomado de BDO Argentina (2017) “Las Mayores Compañías de Auditoría en Argentina”.

De conformidad con un estudio realizado por la Firma PWC (2018), en Chile, todos los años, las "Big 4" se disputan la auditoría de la información financiera de las 40 empresas del Índice de Precios Selectivo de Acciones (IPSA). La firma EY sumó a 12 empresas auditadas del IPSA, concentrando el 30% del total de las 40 empresas, mientras que PWC atendió la misma cantidad. En el tercer puesto se posicionó DELOITTE, con 9 compañías que representan el 22.5% del total, y la firma KPMG fue contratada por 6 compañías, es decir, el 15%, y la firma BDO sumó auditó una de estas empresas, que representa el 2.5% del mercado.

En un estudio de Gutiérrez *et al.* (2019), en el que se estudia la Concentración de los servicios de Auditoría en las empresas que cotizan en la bolsa de valores de Colombia, se evidencia que en los últimos años analizados (2017-2018), el Índice de Concentración nivel 4 (IC₄), que corresponde a la participación de las “Big 4”, oscila entre el 96 y el 99%.

2.2.2 LA CONCENTRACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AUDITORÍA EN MÉXICO

2.2.2.1 Breve historia y regulación

El comienzo del mercado en los servicios de Auditoría, en los Estados Unidos Mexicanos, data desde inicios del siglo XX con el surgimiento de la carrera profesional de la Contaduría Pública y con la llegada de las grandes firmas de carácter multinacional. En la época de los años 30's se constituyen las iniciales firmas mexicanas de Auditoría que se irían fusionando con las firmas multinacionales a partir de los años 50's (Toscano, 2010).

La “Ley del Mercado de Valores” (LMV) es el ordenamiento que obliga a las empresas que cotizan en la BMV a dictaminarse, ya que en el artículo 43 establece que “los presidentes de los comités que lleven a cabo las funciones en materia de prácticas societarias y de auditoría deben elaborar un informe de carácter anual sobre las actividades que correspondan a estos órganos, el cual debe contemplar, entre otros aspectos, un dictamen de auditoría externa”; en el artículo 87 de la mencionada ley se establece la normativa a la que debe ajustarse la elaboración de dicho dictamen, entre otras indicaciones señala:

“I. El dictamen de auditoría externa deberá ser elaborado con base en normas y procedimientos de auditoría emitidas o reconocidas por la Comisión y, en todo caso, deberá versar sobre:

- La razonabilidad de la información financiera.
- El apego a los principios de contabilidad aplicables.
- Los estados financieros elaborados por la emisora”. (LMV, 2021)

2.2.2.2 Estudios empíricos en México

Después de una búsqueda sobre documentos relacionados con el tema de la Concentración en los Servicios del área de Auditoría, encontramos que antes de 2010 no se había realizado estudio alguno sobre este tema en México. No es sino hasta dicho 2010 cuando se surge la investigación “Análisis del mercado de servicios de auditoría en México”, llevado a cabo por Toscano (2010) en el cual analiza la composición del mercado de los servicios del área de auditoría durante los años de 2001 a 2005; no encontramos investigaciones adicionales, después del citado estudio, sobre este tema en México, que analice lo sucedido en dicho mercado durante los 15 años posteriores a 2005. Motivo de lo anterior es que vemos necesario realizar un estudio que evidencie qué tanto ha variado la multicitada concentración en

los servicios de esta rama de la Contaduría desde aquellas épocas, hasta la actualidad.

2.2.2.3 Sobre la Auditoría Financiera para Efectos Fiscales

Como comenta Hernández et al (2018), hasta el año 2013, atendiendo al Artículo 32-A del Código Fiscal de la Federación y el Anexo 5 de la primera Resolución Miscelánea Fiscal, las personas morales residentes en México, de la misma manera que las Personas Físicas que llevaban a cabo una Actividad Empresarial, que hubieran tenido ingresos acumulables superiores a los ciento nueve millones de pesos, o que el valor invertido en sus activos haya sido superior a los ochenta y siete millones de pesos, o que hubieran recibido el servicio de al menos trescientos trabajadores, estaban obligados a que se les llevar a cabo una auditoría financiera para efectos fiscales, también denominada como “Dictamen Fiscal”. Además de lo anterior, los contribuyentes que desearan podían optar por dictaminar sus estados financieros para efectos fiscales, sin embargo a partir del Ejercicio Fiscal 2014 desapareció la opción comentada, permitiendo dictaminarse para efectos fiscales solamente los contribuyentes que cumplieran con los requisitos citados respecto al nivel de sus ingresos, al valor del activo o a la cantidad de personal empleado.

La obligatoriedad citada en el párrafo que antecede, se eliminó en atención a los puntos que destacan Yáñez & Ávila (2015): en parte inicial debido a que el Poder Ejecutivo reconoce que el sistema tributario es complejo y oneroso, seguido del hecho de que el dictamen fiscal es un instrumento de carácter fiscalizador y representa un sustancial costo para el contribuyente, el cual es adicional al costo normal que implica los propios registros contables y el coste que implica el cumplir con las obligaciones fiscales.

Siguiendo con Hernández et al (2018), el hecho de volver optativo al Dictamen Fiscal, ha puesto en duda el beneficio de llevarlo a cabo, atendiendo principalmente al costo que conlleva el realizar esta práctica de auditoría.

Lo anterior ha implicado que firmas de auditoría de tamaño mediano hayan salido del mercado de la prestación de los servicios de auditoría en la nación mexicana.

En este apartado se presentaron algunos de los estudios presentados por otros investigadores en México y en distintas naciones respecto al estudio de la concentración de los servicios de Auditoría, por lo que a continuación se procederá a la aplicación de la metodología correspondiente para realizar el análisis objeto del presente estudio.

3. MÉTODO

3.1 INDICADORES DE CONCENTRACIÓN EN LOS SERVICIOS DEL ÁREA DE AUDITORÍA

Señalan García & Novejarque (2009), que las investigaciones llevados a cabo en los distintos países emplean una metodología similar, la cual se basa en el citado “paradigma estructuralista”, y derraman similares resultados a través de los diversos índices de concentración del mercado de los servicios de auditoría. De la misma manera, Hernández (2010) hace referencia a que en México la concentración de los servicios de auditoría, arroja prácticamente equiparables a los resultados de las investigaciones realizadas a nivel mundial.

En los puntos siguientes expondremos las técnicas que se emplea respecto a la determinación de los citados indicadores de concentración, para llevar a cabo el análisis de los datos obtenidos y evidenciar la evolución que ha tenido la concentración de los servicios de auditoría en México.

3.1.1 Descripción del Índice de Concentración

Como lo señalan Nieves *et al.* (2005) la concentración puede ser medida en la proporción de las cuotas de participación en el mercado de todas las compañías o algunas de ellas; sin embargo, la medida de medición más simple es el denominado “Índice de Concentración” de “n” empresas (IC_n) que viene a representar la cuota de las “n” empresas que tienen más actividad en determinada industria. Interpretación: lo anterior indica, por ejemplo, que un índice de IC_4 del 0.50 revela que las 4 empresas con más operación en el mercado poseen la mitad de la participación en él. El número elegido de empresas puede ser designado de manera arbitraria, dependiendo del objetivo del cálculo y del mercado que se esté estudiando.

El índice de concentración es calculado de la siguiente manera:

$$IC_n = \frac{\sum_i^n Z_i}{\sum_i^k Z_i}$$

En donde:

Z_i : es el “tamaño de la firma auditora”, el cual se mide por el número de clientes.

n : es el “número de empresas más grandes” sobre el que se calcula el índice.

k : es el “número total de empresas auditoras” las cuales están activas en el mercado.

3.1.2 Descripción del Índice de Herfindahl

Siguiendo con Nieves *et al.* (2005) otra de las medidas que pueden utilizarse para medir la concentración, tomando como base las cuotas del mercado, es el “índice de Herfindahl” (IH). Este indicador permite tener en consideración, por un lado, el número de empresas que permanecen activas y, por otro lado, la variación en los niveles de actividad de dichas empresas. Interpretación: si el valor de este índice es equivalente a 1, se estaría evidenciando que solo hay una empresa activa en el mercado, mientras que si este indicador tiende a valor 0, estaríamos en presencia de un mercado donde participa una gran cantidad de empresas de similar tamaño. Este índice se calcula de la siguiente manera:

$$IH = \frac{\sum_{i=1}^k (Z_i)^2}{\left(\sum_{i=1}^k Z_i\right)^2}$$

En donde:

Z_i : es el “tamaño de la firma auditora”, que se mide por el número de clientes.

k : es el “número total de empresas auditoras” que están activas en el mercado.

Diversos autores indican que es poco probable que la elección entre diversos indicadores de concentración pudiera afectar a las inferencias obtenidas respecto a la concentración en el mercado de los servicios de auditoría. No obstante lo anterior, otros autores acogen la utilización del “índice de Herfindahl” debido a que toma en consideración todas las auditorías activas, otorgando una idea que se aproxima más al nivel real de concentración.

3.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO

En la presente investigación cuantitativa, cuyo objeto es la determinación de la Concentración de los Servicios del área de Auditoría en México, delimitamos el análisis al segmento de las auditorías efectuadas a las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores, durante los años 2018, 2019 y 2020, conforme se puede percibir en la “Tabla 5”.

Tabla 5. Descripción de la Muestra a Estudiar.

Concepto	2018	2019	2020
Número de dictámenes emitidos a empresas auditadas	136	137	136
Número de firmas auditoras que han ofrecido el servicio	14	15	14

Fuente: Elaboración propia con información de la BMV.

En este punto es importante comentar que, para efectos de llevar a cabo la metodología de la presente investigación, no se contempla a las

Empresas que actualmente pudieran estar enlistadas en la BMV, pero que durante los años de estudio no fueron auditadas: ya sea porque la acción de la empresa fue suspendida, por falta de liquidez, y demás causas.

Para determinar la composición del mercado de Auditoría, utilizaremos los ya definidos “Índice de Concentración” e “Índice de Herfindahl”, mismos que ya han sido confirmados en los estudios de las áreas de la economía.

4. RESULTADOS

4.1 RESULTADOS OBTENIDOS PARA MÉXICO

4.1.1 Resultados - Cuotas de Mercado

Los resultados provenientes del empleo del método de medición de cuota de mercado, para las auditorías por los Ejercicios 2018, 2019 y 2020, se muestran en la “Tabla 6”, en la que puede apreciarse que solo una firma de auditoría abarca casi la mitad del mercado de las auditorías para las grandes empresas.

Tabla 6. Cuotas de participación en el mercado por parte de las Firmas de Auditoría

Firma de Auditoría	2018	2019	2020
DELOITTE	0.40	0.41	0.41
KPMG	0.20	0.19	0.18
PWC	0.14	0.14	0.12
EY	0.14	0.14	0.16
OTRAS	0.12	0.12	0.13
TOTAL	1.00	1.00	1.00

Fuente: Elaboración propia con información de la BMV.

Figura 2. Cuotas de participación en el mercado por parte de las Firmas de Auditoría.



Fuente: Elaboración propia con información de la BMV.

4.1.2 Resultados-Índices de Concentración

Para este estudio fue importante determinar el IC_1 , con el objetivo de conocer la concentración de la firma de auditoría que posee la cuota más grande de participación en el mercado; así mismo también importante el determinar el IC_2 y el IC_4 , con el objetivo de conocer el grado de concentración que poseen, respectivamente, las dos y las cuatro firmas de auditoría de más peso en los servicios de auditoría en México.

Dado lo anterior, los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Tabla 7. Resultados de los “Índices de Concentración”.

Índice de Concentración	2018	2019	2020
IC ₁	0.40	0.41	0.41
IC ₂	0.60	0.60	0.59
IC ₃	0.74	0.74	0.70
IC ₄	0.88	0.88	0.87

Fuente: Elaboración propia con información de la BMV.

Como se expuso en el apartado teórico, un índice de IC₄ del 0.50, por ejemplo, revelaría que las 4 compañías con el más alto grado de operación en el mercado perciben la mitad de la participación en él. Para el caso particular de esta investigación, el IC₁ revela que para el 2018 la firma que obtuvo la mayor participación en el mercado tuvo un índice de concentración del 40%, para el 2019 el 41% y para el 2020 el 41%. El resultante IC₂ nos indica que las 2 firmas que tuvieron mayor participación en el mercado, tuvieron un índice de concentración del 60%, 60% y 59%, para 2018, 2019 y 2020, respectivamente. Y el IC₄, nos muestra que las 4 firmas que tuvieron mayor participación concentraron el 88%, 88% y 87% respectivamente para los ejercicios 2018, 2019 y 2020.

4.1.3 Resultados - Índices de Herfindahl

El producto del empleo del método “Índice de Herfindahl”, para las auditorías por los Ejercicios 2018, 2019 y 2020, se muestra en la “Tabla 8”, que a continuación se expone:

Tabla 8. Resultados de los Índices de Herfindahl para los servicios de Auditoría.

Índice de Herfindahl	2018	2019	2020
Por número de empresas auditadas	0.24	0.24	0.25

Fuente: Elaboración propia con información de la BMV.

Como se explicó en el apartado “Marco Teórico”, si el valor de este índice de Herfindahl es equivalente a 1, se estaría evidenciando que solo hay activa una organización participante en el mercado, en tanto que si este indicador tiende a valor 0, estaríamos en presencia de un mercado donde participa una gran cantidad de empresas de similar tamaño. Dados los resultados expresados en la “Tabla 8”, se podría interpretar que el mercado de los servicios del área de auditoría, en el segmento investigado, prácticamente está concentrado en 4 firmas de auditoría para los años 2018, 2019 y 2020, lo cual resulta de dividir la unidad entre el índice de Herfindahl para cada ejercicio.

4.1.4 Resultados-Sector de especialización

A manera de agregado, y como parte del resultado obtenido, en las Tablas 9 y 10 exponemos los

sectores a los cuales estas grandes Firmas dan servicio, para tener una noción respecto a las esferas económicas en las cuales pudieran estar especializados.

Tabla 9. Sector de especialización por Firma de Auditoría integrante de las “Big 4”, durante 2020.

Firma de Auditoría	Sector	Número de Empresas Auditadas	%	
DELOITTE	INDUSTRIAL	17	30%	
	MATERIALES	10	18%	
	SERVICIOS FINANCIEROS	8	14%	
	PRODUCTOS DE CONSUMO FRECUENTE	8	14%	
	SERVICIOS Y BIENES DE CONSUMO NO BÁSICO	6	11%	
	SALUD	3	5%	
	SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	3	5%	
	ENERGÍA	3	5%	
	Subtotal DELOITTE		56	47%
	KPMG	SERVICIOS FINANCIEROS	8	32%
INDUSTRIAL		8	32%	
SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES		3	12%	
MATERIALES		2	8%	
SERVICIOS Y BIENES DE CONSUMO NO BÁSICO		2	8%	
PRODUCTOS DE CONSUMO FRECUENTE		2	8%	
Subtotal KPMG		26	21%	
EY	PRODUCTOS DE CONSUMO FRECUENTE	7	34%	
	SERVICIOS FINANCIEROS	4	18%	
	MATERIALES	4	18%	
	INDUSTRIAL	3	14%	
	SERVICIOS Y BIENES DE CONSUMO NO BÁSICO	1	5%	
	TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN	1	5%	
Subtotal EY		22	18%	
PWC	INDUSTRIAL	5	34%	
	SERVICIOS FINANCIEROS	4	25%	
	SERVICIOS Y BIENES DE CONSUMO NO BÁSICO	3	19%	
	MATERIALES	2	13%	
	PRODUCTOS DE CONSUMO FRECUENTE	2	13%	
Subtotal PWC		16	13%	
Total General		119	100%	

Fuente: Elaboración propia con información de la BMV.

Tabla 10. Sector de atención por tipo de Firma de Auditoría, durante 2020.

Tipo de Firma de Auditoría	Sector	Número de Empresas Auditadas	%
BIG 4	INDUSTRIAL	33	28%
	SERVICIOS FINANCIEROS	24	20%
	PRODUCTOS DE CONSUMO FRECUENTE	19	16%
	MATERIALES	18	15%
	SERVICIOS Y BIENES DE CONSUMO NO BÁSICO	12	10%
	SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	7	6%
	SALUD	3	3%
	ENERGÍA	2	2%
	TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN	1	1%
	Subtotal BIG 4		110
OTRAS FIRMAS	SERVICIOS Y BIENES DE CONSUMO NO BÁSICO	5	29%
	INDUSTRIAL	4	24%
	MATERIALES	3	18%
	SERVICIOS FINANCIEROS	2	12%
	SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	1	6%
	PRODUCTOS DE CONSUMO FRECUENTE	1	6%
Subtotal OTRAS FIRMAS		17	14%
Total General		136	100%

Fuente: Elaboración propia con información de la BMV.

4.2 DE LA METODOLOGÍA APLICADA A ESTUDIOS REALIZADOS A OTROS PAÍSES

Tomando como referencia el estudio realizado por Heß y Stefani (2012), en el que se exponen los índices de Herfindahl para los distintos países expuestos, procedemos a realizar el cálculo del número de Firmas que concentran los servicios de auditoría en las empresas que cotizan en la bolsa de valores de cada país, con lo que llegamos a la obtención del número de Firmas que concentran mayormente los servicios de Auditoría, mismos que se exponen en la “Tabla 11”.

Tabla 11. Número de Firmas Auditoras que concentran los servicios de Auditoría en diversos países

País	Número de Firmas Auditoras
Australia	13
Austria	5
Bélgica	8
Brasil	7
Canadá	8
República Checa	5
Dinamarca	3
Estonia	4
Finlandia	10
Francia	12
Alemania	5
Grecia	6
Hungría	4
Irlanda	5
Italia	6
Japón	9
Corea	6
Luxemburgo	5
Países Bajos	4
Noruega	16
Polonia	6
Portugal	3
Eslovenia	4
España	5
Suecia	4
Suiza	9
Turquía	10
Estados Unidos	9
Países de la Unión Europea	10

Fuente: Elaboración propia con información de Heß y Stefani (2012).

Como se muestra en la tabla que antecede, con base al índice de Herfindahl, entre los países que poseen el menor número de Firmas de Auditoría que concentran estos servicios, son Dinamarca y Portugal con un resultado de en promedio 3 Firmas de Auditoría; por el contrario, entre los países que poseen el mayor número de Firmas que concentran los servicios de Auditoría, están Australia, Francia y Noruega, con 13, 12 y 16 Firmas en promedio, respectivamente. De manera conjunta, en los países de la Unión Europea la concentración de los servicios de auditoría en las empresas que cotizan en la bolsa de valores está concentrada en promedio en 10 firmas Auditoras.

Respecto al estudio hecho por BDO (2017), en el que se muestran los números de Firmas de Auditoría que atendieron el mercado Argentino, y aplicando el índice de Concentración "IC" a distintos niveles, logramos mostrar el grado en que las "Big 4" atienden este mercado, información que se revela en la "Tabla 12".

Tabla 12. Índice de Concentración de los Servicios de Auditoría en Argentina

Índice de Concentración	2015	2016
IC ₁	0.31	0.29
IC ₂	0.54	0.51
IC ₃	0.76	0.70
IC ₄	0.84	0.80

Fuente: Elaboración propia con información de BDO (2017).

Como se logra ver en la tabla que antecede en la nación Argentina, para 2015 y 2016, los índices de Concentración de las "Big 4" redundan entre el 84 y 86% respectivamente para cada año.

Respecto a la nación de Chile, aplicando el índice de Concentración "IC" podemos obtener el grado de Concentración que poseen las grandes firmas, como se muestra en la "Tabla 13".

Tabla 13. Índice de Concentración de los Servicios de Auditoría en Chile

Índice de Concentración	2018
IC ₁	0.60
IC ₂	0.60
IC ₃	0.83
IC ₄	0.98

Fuente: Elaboración propia con información de PWC (2018).

Se puede apreciar en la tabla que antecede que índice de Concentración nivel 4, que corresponden a las "Big 4", en los servicios de Auditoría en la nación chilena, aplicado a los dictámenes realizados a empresas que forman parte del IPSA, corresponde al 98%.

4.3 ANÁLISIS COMPARATIVO

A continuación expondremos breves comparativos de la información obtenida a través del resultado de nuestra investigación, contra los hallazgos obtenidos por otros investigadores en sus estudios empíricos.

4.3.1 Comparativo contra años anteriores

Siguiendo con la investigación de Toscano (2010), y con los resultados que se lograron obtener mediante del desarrollo del presente trabajo, es posible evidenciar distintos puntos, a saber:

- 1) De los años 2003 a 2005 la Firma de Auditoría que prestaba servicio a la mayor parte del mercado (EY) poseía entre el 26 y el 32% de participación respecto al total, de conformidad con el "Índice de Concentración". Para años recientes (2018 a 2020) la Firma que encuadra en este indicador (DELOITTE) posee entre el 40 y 41% de participación. (Ver "Tabla 6" y "Tabla 13").

Tabla 13. Índice de Concentración nivel 1 (IC₁) 15 años después.

Índice de Concentración nivel 1 (IC ₁)	Año 1	Año 2	Año 3
IC ₁ (Año1/2003, Año2/2004, Año3/2005)	0.26	0.31	0.32
IC ₁ (Año1/2018, Año2/2019, Año3/2020)	0.40	0.41	0.41

Fuente: Elaboración propia con información de Toscano (2010) e información resultante de la presente investigación.

- 2) Si bien, como se comentó en el inciso anterior, una Firma de Auditoría incrementó su nivel de concentración, de manera general, la participación de las "Big 4" en el mercado total se ha visto disminuida a través de los años, ya que de 2003 a 2005 su participación estaba entre el 94 y 96% y en años recientes (2018 a 2020) la participación conjunta de dichas firmas abarca entre el 87 y el 88%, de conformidad con los cálculos del Índice de Concentración nivel 4 (IC₄) y las Cuotas de participación en el mercado, como se muestra en las Tablas 14 y 15,

respectivamente.

Tabla 14. Índice de Concentración nivel 4 (IC₄) 15 años después.

Índice de Concentración nivel 4 (IC ₄)	Año 1	Año 2	Año 3
IC ₄ (Año1/2003, Año2/2004, Año3/2005)	0.96	0.94	0.95
IC ₄ (Año1/2018, Año2/2019, Año3/2020)	0.88	0.88	0.87

Fuente: Elaboración propia con información de Toscano (2010) e información resultante de la presente investigación.

Tabla 15. Cuota de participación en el mercado de las “Big 4” 15 años después.

Cuota de Concentración	Año 1	Año 2	Año 3
BIG4 (Año1/2003, Año2/2004, Año3/2005)	0.96	0.94	0.95
BIG4 (Año1/2018, Año2/2019, Año3/2020)	0.88	0.88	0.87
Decremento	0.08	0.06	0.08

Fuente: Elaboración propia con información de Toscano (2010) e información resultante de la presente investigación.

- 3) El “Índice de Herfindahl” para los años 2003 a 2005 oscilaba entre el 0.17 y 0.19, lo que indicaba que el mercado correspondiente a los servicios del área de Auditoría, en el segmento investigado, prácticamente estaba concentrado en 6 firmas de Auditoría; sin embargo, para años recientes, este indicador evidencia que dicho mercado prácticamente está concentrado en 4 Firmas Auditoras.

Tabla 16. Índice de Herfindahl 15 años después.

Índice de Herfindahl	Año 1	Año 2	Año 3
IH (Año1/2003, Año2/2004, Año3/2005)	0.19	0.17	0.17
IH (Año1/2018, Año2/2019, Año3/2020)	0.24	0.24	0.25

Fuente: Elaboración propia con información de Toscano (2010) e información resultante de la presente investigación.

4.3.2 Comparativo contra otros países

Con base en las investigaciones previas analizadas en el presente estudio, podemos realizar la comparativa constatando que para finales del año 2000 en España, las “Big 4” poseían participación de entre el 76 y 77% (Nieves *et al.*, 2005), mientras que en México dicha participación, oscilaba entre el 94 y 96%. Sin embargo, para 2009, en España, estas 4 grandes firmas concentraban el 98.42% del mercado de auditoría en las empresas cotizantes de la bolsa (Cuesta & Polo, 2015), cifra que se asemeja a los índices de concentración que poseía la nación mexicana en aquella década.

Respecto a algunos países de América Latina, podemos mencionar a Chile, que, tal y como ya se expuso en los apartados anteriores de este

trabajo, cuenta con un indicador del 98% (2018) de concentración del mercado de los servicios de auditoría en las empresas que cotizan en la bolsa de valores por parte de las “Big 4”, porcentaje que es mayor en gran medida respecto al índice de concentración correspondiente a México (88%).

La nación Brasileña cuenta con un índice de Herfindahl de 0.0134, que indica que entre 7 y 8 firmas de auditoría son las que concentran el mercado de los servicios de auditoría en las empresas que cotizan en la bolsa de Brasil; por su parte, en México en recientes años este indicador redonda entre el 0.24 y 0.25, el cual evidencia que el mercado mexicano de los servicios de auditoría en las empresas que cotizan en la bolsa, está concentrado en 4 firmas.

En Argentina, como ya se citó con antelación, el índice de Concentración que poseen las “Big 4” está entre el 80 y 84%, en tanto que en México este indicador está entre el 87 y 88%.

En Colombia, como ya se mencionó con anteriormente, el Índice de Concentración nivel 4 (IC₄), está entre el 96% y el 99% para recientes años, que es superior al citado indicador mexicano que oscila entre los mencionados 87 y 88%.

5. CONCLUSIONES

Con los resultados obtenidos, producto de esta investigación, y con base en lo comentado en los párrafos anteriores, se deja en manifiesto que actualmente en México la concentración en los Servicios de Auditoría ya no es tan elevada como era hace más de 15 años, y que esta concentración mostrada por la nación mexicana ha sido similar a lo acontecido en España, pero menor a la concentración existente en Chile y Colombia. No obstante lo anterior, aún queda una gran área de oportunidad para las Firmas Mexicanas de Auditoría de tamaño mediano, respecto a las estrategias a realizar para intentar incrementar su cuota de participación en el mercado de los servicios del área de auditoría en las empresas que cotizan en la Bolsa de Valores, con lo cual la concentración que existe México pudiera verse disminuida y podría llegar a ser equiparable a la concentración que existe en Argentina y Brasil o a la aún menor concentración promedio que existe en los países de la Unión Europea.

Como referencia para los futuros clientes de estos Despachos, para el momento de la elección de su auditor, importante es recurrir a los hallazgos obtenidos producto de la presente investigación, respecto a los 3 sectores que más domina cada firma:

- DELOITTE: Sector Industrial (subsectores: construcción, bienes de equipo, transportes, suministros y servicios comerciales); sector Materiales (subsector materiales, en los ramos:

- de la construcción, metales y minería, productos químicos, madereros y papeleros); y sector Servicios Financieros (subsector entidades financieras, en los ramos: bancos, grupos financieros, mercados financieros, servicios financieros diversificados e intermediarios financieros no bancarios).
- KPMG: Sector Servicios Financieros (subsector entidades financieras, en los ramos: bancos, grupos financieros, mercados financieros, servicios financieros diversificados, intermediarios financieros no bancarios y seguros); sector Industrial (subsectores: transportes, construcción y bienes de equipo); y sector Servicios de Telecomunicaciones (subsector medios de comunicación, en el apartado de servicios de radio y televisión).
 - EY: Sector Productos de Consumo Frecuente (subsectores: alimentos, bebidas y tabaco y venta de productos de consumo frecuente); sector Servicios Financieros (subsector entidades financieras, en los ramos: grupos financieros, mercados financieros, servicios financieros diversificados y seguros); y sector Materiales (subsector materiales, en los ramos: de la construcción, metales y minería, productos madereros y papeleros).
 - PWC: Sector Industrial (subsectores: construcción, transportes, y bienes de equipo); sector Servicios Financieros (subsector entidades financieras, en los ramos: bancos, grupos financieros e intermediarios financieros no bancarios); y sector Servicios y Bienes de Consumo no Básico (subsectores: servicios al consumidor y venta al por menor).

Para futuras investigaciones se podría recomendar el analizar las estrategias que llevan a cabo las Firmas, que no forman parte de las multicitadas “Big 4”, que han llegado a auditar a las empresas que cotizan en la BMV, lo anterior para revisar los factores o actividades que han impulsado al éxito o crecimiento de estos Despachos, para que otros puedan tomarlo como referencia y puedan verse beneficiados con esta clase de acciones y con este tipo de investigaciones.

REFERENCIAS

- Beck, G. (2016). *Firma de Auditoría Financiera, Consultoría de Control Interno, Asesoramiento Contable y Tributario*. Chile. Recuperado de: <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/143339>
- BDO (2017). *Las Mayores Compañías de Auditoría en Argentina*. Argentina. Recuperado de: <https://www.bdoargentina.com/es-ar/novedades/2017/las-mayores-companias-de-auditoria-en-argentina>
- CFF (2014). *Código Fiscal de la Federación*. Diario Oficial de la Federación. México. Disponible en: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5324942&fecha=09/12/2013
- Cuesta, T., Polo, F. (2005). *El mercado de auditoría en España. Análisis de su estructura y evolución*. España. <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/47156/tfc.pdf?sequence=1>
- Feres, J., Goes, J. (2009). *Auditoria e earnings management: estudo empírico nas empresas abertas auditadas pelas big four e demais firmas de auditoria*. Brasil. Recuperado de: <https://www.scielo.br/j/rcf/a/LvJc7HCvrkQ5HKJgfgCwBsf/?lang=pt>
- Francis, J., Michas, P., Seavey, S. (2013). *Does Audit Market Concentration Harm the Quality of Audited Earnings? Evidence from Audit Markets in 42 Countries*. Estados Unidos. Recuperado de: https://www.uts.edu.au/sites/default/files/AccDG_Francis_Michas_Seavey-CAR%202013.pdf
- García-Benau, M., Ruiz, B., Vico, A. (1998). *Análisis de la estructura del mercado de servicios de auditoría en España*. VI Premio de investigación Contable “José María Fernández Pirla”. ICAC, Ministerio Economía y Hacienda, Madrid.
- García-Benau, M., Novejarque, J. (2009). *Europa quiere potenciar la competencia en el mercado de Auditoría*. España. Recuperado de: http://nicniif.org/files/u57/articulo_para_descargar_pdf_feb_09_5.pdf
- Gericó, M. (2018). *Las Big Four, ¿verdugos de los grandes despachos de abogados?*. España. https://cincodias.elpais.com/cincodias/2017/12/21/legal/1513854824_215410.html
- Gutiérrez, B., Pérez, D. & Barrera, C. (2019). *Indicadores del Grado de Concentración de las Firmas de Auditoría en Colombia*. México. Recuperado de: <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xxiv/docs/5.11.pdf>
- Heß, B., Stefani, U. (2012). *Audit Market Regulation and Supplier Concentration Around the World: Empirical Evidence*. Alemania. Recuperado de: http://www.uni-konstanz.de/FuF/wiwi/workingpaperseries/WP_Hess-Stefani_33-12.pdf
- Hernández, A. (2011). *Análisis crítico del control interno fiscal y su incidencia en las contingencias fiscales en la industria manufacturera de Nuevo León (Tesis doctoral)*. Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración. Nuevo León, México. Recuperado de: <http://eprints.uanl.mx/2469/6/1080211160.pdf>
- Hernández, A., Martínez, B., Luna, A., Hernández, J. (2018). México. *La Auditoría de Estados Financieros para efectos Fiscales como Control Interno para reducir las Contingencias Fiscales de las Empresas*. Recuperado de: <https://revistainnovaciones.uanl.mx/index.php/revin/article/view/284/276>
- Hudson, M., Chavink, S., Mos, B. (2014). *Big 4 Audit Firms Play Big Role in Offshore Murk*. Brasil. <https://www1.folha.uol.com.br/internacional/en/business/2014/11/1542579-big-4-audit-firms-play-big-role-in-offshore-murk.shtml>
- LMV. (2021). *Ley del Mercado de Valores*. Diario Oficial de la Federación. México. Recuperado de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LMV_090119.pdf
- Lopo, A., Furtado, C. (2020). *Tax Aggressiveness and Big4 Audit Firms*. Portugal. Recuperado de: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3599215
- Lopo, A., Mendes, G. (2010). *Rodízio das firmas de auditoria e o gerenciamento de resultados no brasil*. Brasil. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/2352/235217196004.pdf>
- Lopo, A., Mendes, G. (2010). *Audit Firm Rotation and Earnings Management in Brazil*. Brasil. https://www.researchgate.net/publication/228135440_Audit_Firm_Rotation_and_Earnings_Management_in_Brazil
- Nieves, M., Gutiérrez, I. & Carmona, S. (2005). *Concentración en el Mercado de Auditoría en España: Análisis Empírico del Período 1990–2000*. España. <https://www.jstor.org/stable/42784073?seq=1>

- Price Waterhouse Cooper (2018). *Quiénes son las auditoras del IPSA (Índice de Precio Selectivo de Acciones)*. Chile. Recuperado de: <https://www.pwc.com/cl/es/prensa/prensa/2018/Quienes-son-las-auditoras-del-IPSA-PwC-alcanza-a-EY-y-quedaron-empatadas-en-el-primer-lugar.html>
- Rhode, J., Whitsell, G. & Kelsey, R. (1974). *An Analysis of Client-Industry Concentrations for Large Public Accounting Firms*. Estados Unidos. <https://www.jstor.org/stable/245055?seq=1>
- Toscano, J. (2010). *Análisis del Mercado de Servicios de Auditoría en México*. México. <http://www3.uacj.mx/DGDCDC/SP/Documents/RTI/RTI/2.%20An%C3%A1lisis%20mercado%20servicios%20auditor%C3%ADa.pdf>
- Toscano, J., García, M., Montano, C., Álvarez, C. (2014). *El Poder de Mercado y la Concentración Económica en los Servicios de Auditoría Financiera del Mundo*. Brasil. <https://www.redalyc.org/pdf/1170/117030156009.pdf>
- Wolk, C., Michelson, S. & Wootton, Ch. (2001). *Auditor Concentration and Market Shares in the Us: 1988–1999 A Descriptive Note*. Estados Unidos. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0890838901901593>
- Yáñez, R., Ávila, H. (2015). *Dictamen de Estados Financieros para Efectos Fiscales: Naturaleza Jurídica, Evolución e Incongruencias*. México. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0186104215300073>
- Zeff, S. & Fossum, R. (1967). *An Analysis of Large Audit Clients*. Estados Unidos. Recuperado de: <https://www.jstor.org/stable/243935?seq=1>



Estudio de las ventajas de las MiPyMES al adherirse a las redes sociales en Ciudad Victoria (Tamaulipas)

Juan José Rinconada Trejo¹, José Rafael Baca Pumarejo² y Julio César Macías Villarreal³

¹Universidad Autónoma de Tamaulipas, rinconada.juanjose@gmail.com, Centro Universitario, Cd. Victoria, Tamaulipas, (834)3181800.

²Universidad Autónoma de Tamaulipas, rbaca@docentes.uat.edu.mx, Centro Universitario, Cd. Victoria, Tamaulipas, (834)3181800.

³Universidad Autónoma de Tamaulipas, jcmacias@docentes.uat.edu.mx, Centro Universitario, Cd. Victoria, Tamaulipas, (834)3181800.

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

La investigación tuvo como objetivo establecer las ventajas que ganan las mipymes al adherirse a las redes sociales. Además, se establecieron dos objetivos específicos: determinar la intensidad de uso que dan las mipymes victorenses a las redes sociales e identificar cuáles fueron las dimensiones de mayor y menor impacto en las razones para adherirse a las redes sociales de las empresas analizadas. Para ello se utilizó el tipo de investigación cuantitativa, mientras que el diseño fue no experimental. La población estuvo formada por 85 mipymes de Ciudad Victoria, Tamaulipas. Como resultado de este estudio se evidenció que las dimensiones evaluadas, guardan una relación lineal con la variable dependiente Ventajas de Adherirse a las Redes Sociales (adherSN) y tienen una influencia positiva en la misma, porque se evidenció que todas contribuyen a incrementar su valor debido a las ventajas que representa incorporar sus negocios al uso y aplicación de las redes sociales. Las ventajas al usar las redes sociales son: identificar oportunidades para crear o mejorar productos o servicios, obtener nuevos clientes, compartir la información con los consumidores y obtener retroalimentación de ellos, promover la imagen, estar cercano y en tiempo real con los clientes mediante una adecuada comunicación e innovación, acceder a un marketing

Abstract

The objective of the research was to establish the advantages that MSMEs gain by joining social networks—setting two specific goals: to determine the intensity of use that Victorenses MSMEs give to social networks. And identify the dimensions with the most significant and most minor impact on the reasons for joining the social networks of the companies analyzed. The study type was quantitative research, while the design was non-experimental. The population consisted of 85 MSMEs from Ciudad Victoria, Tamaulipas. The study evidenced a linear relationship between the dependent variable: Advantages of Adhering to Social Networks (adherSN), and the set of independent variables, positively influencing it. The advantages of using social networks are: identifying opportunities to create or improve products or services, obtain new customers, share information with consumers and get feedback from them, promote the image, be close and in real-time with customers through adequate communication and innovation, access to low-cost marketing, among others. The study yielded favorable results on the perception that MSMEs owners have about the advantages of joining social networks and strengthening their business processes.

Keywords: MSMEs, Social Networks, Marketing.

JEL: M310, 0330.

de bajo costo, entre otras. El estudio arrojó resultados favorables sobre la percepción que los dueños de mipymes tienen sobre las ventajas para adherirse a las redes sociales y fortalecer los procesos de sus negocios.

Palabras clave: Mipymes, Redes Sociales, Mercadotecnia.

1. INTRODUCCIÓN

El presente estudio da a conocer que las redes sociales son un nuevo canal de negocios para las empresas, en el que se puede captar a nuevos clientes además de muchos otros beneficios, tales como: canales de comunicación interna y externa, selección de recursos humanos, colocar y hacer reconocida su marca en el mercado, redes de negocios, entre otros.

Utilizar las redes sociales para realizar una campaña, puede ser la gran diferencia que eleve al producto o servicios que se promueve.

Esto es posible por el elevado número de usuarios de las redes sociales; y dentro de ese universo seguramente habrá quienes se interesen por la empresa.

Es increíble que aún en estos tiempos existan personas que no sepan de la gran oportunidad que representa el uso de estas herramientas. Esta investigación fomenta la iniciativa de utilizar las nuevas tendencias en redes sociales que ayudan a aumentar la competitividad y por ende ayudan al crecimiento económico de la región. Además, la mipyme reconocerá la importancia del manejo de las redes sociales ya que trae ciertas ventajas como acceder a otros mercados que su establecimiento físico se los impide.

El presente estudio es oportuno para la época actual ya que las Redes Sociales (RRSS) son una realidad que ha hecho que cambie la forma en que las empresas interactúan con sus clientes, logrando con ello que sea más directa y ágil la comunicación, al igual que ha hecho que la mercadotecnia y publicidad tengan estrategias atractivas y con resultados contundentes.

Además, el costo de utilizar las redes sociales para anunciarse es más bajo, que

hacerlo por otros medios tradicionales, como periódicos, revistas y televisión, etc.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Redes sociales

Franco, Haase y Pereira (2016), mencionan que desde la perspectiva de las redes sociales y con el desarrollo de la Web 2.0, las empresas y a la población en general han obtenido nuevas oportunidades y beneficios, debido a la facilidad de la comunicación y la gran velocidad con la que se transmite la información. Una de las mayores oportunidades fue el advenimiento de nuevas aplicaciones de red en línea conocidos como redes sociales (Franco et al, 2016; Dokyun et al, 2018; Sánchez & De la Garza, 2018). En la literatura, las diferentes definiciones se han utilizado para describir el significado de las redes sociales, tales como los lazos sociales, interpersonales, las relaciones personales (Borgerson y Miller, 2016; Dokyun et al., 2018) mencionan que la red social es una relación de las personas que están conectadas a través de interacciones sociales basadas esencialmente en los intercambios sociales, sino que también puede contener el intercambio de información y de negocios.

Mientras que Yang et al. (2019), definen a las RRSS como un grupo de conexiones específicas entre un grupo de personas definidas, y, además, las características de esas conexiones en su conjunto pueden ser utilizados para interpretar el comportamiento social de las personas involucradas dentro de la red social. Las redes sociales contienen información acerca de los perfiles de los individuos y su red, que puede ser utilizado para diversos negocios.

Los beneficios de la participación en las redes sociales sólo existen si las empresas son capaces de entender el poder de la conducta

colectiva para estimular un cambio positivo en los negocios (Bradley, 2017). Las empresas pueden llegar a innumerables clientes potenciales, clientes a los que no pueden acceder de otra manera, mientras que el ahorro en campañas publicitarias es enorme (Al-Badi & Al-Qayoudhi, 2014).

La red social es atractiva para las empresas por su facilidad de uso, y porque permiten la comunicación en tiempo real (Bradley, 2017). Borgerson y Miller (2016), mencionan que las redes sociales permiten a dueños de mipymes evaluar los patrones de comportamiento de sus usuarios, ver qué contenidos complacen a sus actitudes y comportamientos y que comunidad provoca más publicidad. Las empresas pueden discutir asuntos y preocupaciones de manera virtual y tomar las mejores decisiones de negocio. Otra ventaja aparece cuando una empresa quiere introducir nuevos productos, que en una primera fase se pueden presentar a través de la demostración virtual y pedir la opinión de las personas a través de las redes sociales. La capacidad de innovación de las mipymes es esencial para obtener una ventaja competitiva en un mercado en constante actualización, donde el desenvolvimiento continuo de los procesos de nuevos productos es la clave para el crecimiento y la rentabilidad (Revilla, Perez-Luno & Nieto, 2016).

Puesto que, debido a sus limitados recursos, las mipymes utilizan una variedad de fuentes y están entrelazadas a redes diferentes para obtener la información que requieren para desarrollar su estrategia y organizar de mejor manera su entorno por lo que las redes sociales y las mipymes se mantienen al día con los cambios constantes en la economía, ya que se aprovechan de las oportunidades para innovar los productos y servicios (Ayyagari et al., 2017).

Debido que las limitaciones para el uso de la tecnología de red social son pocas, las mipymes pueden trabajar de la misma manera que las empresas multinacionales, sin la necesidad de contar con grandes recursos (Franco et al., 2016). De igual manera el internet puede hacer que sea más fácil para una empresa expandir su alcance y ampliar su actividad a través de la penetración de

mercado o el desarrollo de productos. De acuerdo con Bradley (2017), las relaciones formadas a través de Internet pueden estimular el incremento en las ventas y crear oportunidades para proporcionar innovadores productos y servicios. Adicionalmente, es importante que las empresas tengan una capacidad de innovación que las lleven a incrementar su competitividad e incluso, que sus mejoras se extiendan a todo el comercio y la economía en general, a través de la diseminación del conocimiento a otras mipymes.

2.1.1 Redes sociales en Estados Unidos

De acuerdo con un análisis realizado por las empresas *Price Waterhouse Coopers* (PwC) e *Interactive Advertising Bureau* (IAB), con respecto a la inversión en publicidad en internet que realizan las empresas en Estados Unidos, en 2014, por primera vez en este país, la publicidad por internet desbancó a la publicidad televisiva. Este informe da a conocer que la publicidad en línea tuvo un crecimiento del 17%, superior a la que la publicidad televisiva obtuvo ese año (Goldberg, 2014).

La empresa IAB indicó que el incremento en la publicidad en internet se debió en gran parte al crecimiento de usuarios de dispositivos móviles, así como a la motivación de las empresas por adquirir publicidad en esta vía (Goldberg, 2014).

2.1.2 Redes sociales en México

En cuanto a la publicidad en internet, la empresa *Interactive Advertising Bureau*, realizó una comparación entre Estados Unidos y México y mencionó que, si bien hay un avance para consolidar la publicidad en línea, hay aún áreas de oportunidad que deben aprovechar las empresas (Medina, 2014).

Las actuaciones que hacen las empresas mexicanas que usan Internet principalmente lo hacen con la intención de que sus ventas se vean incrementadas, para llegar a nuevos clientes potenciales, para darse a conocer en cualquier parte del mundo, para crear fidelidad y credibilidad del cliente hacia la empresa y para dar a conocer sus nuevos productos o servicios (Santana, 2015); Alvino (2021)

menciona los resultados del Digital 2021 *Global Overview Report*, publicado por We are Social y Hootsuite: “Actualmente en México hay 100 millones de personas que hacen uso de las diversas plataformas de redes sociales, lo que representa un 77.2% de la población mexicana activa en internet. Para enero del 2021, el uso de las redes sociales en México se incrementó 12,4%, es decir 11 millones de usuarios nuevos. Del total de usuarios que utilizan las redes sociales el 98.9% acceden a través de sus dispositivos móviles”.

Martínez (2018) publicó un artículo en 2018 el Diario El Economista en el que cual menciona que, durante el sexenio de Enrique Peña Nieto, se realizó una reforma constitucional en materia de telecomunicaciones, a la cual se adicionó como un derecho para los mexicanos, el acceso a los servicios de internet. Al concluir la administración peñista, la tasa de crecimiento promedio anual de usuarios de internet fue de 11.5%, con más de 79 millones de usuarios en 2017, a diferencia de los 51 millones de usuarios reportados en 2013.

El tiempo de conexión del internauta fue de 8 horas y 12 minutos al día. El registro de los horarios de mayor tráfico de internet para usuarios de México es de las 6:00 a 9:00 horas y entre las 21:00 y 24:00 horas. Siendo el horario con menor cantidad de usuarios, entre las 12:00 y 14:00 horas.

La principal actividad que realizan los mexicanos es acceder a redes sociales. El 89% de los internautas utiliza el internet para navegar en sus redes sociales. Además, mencionó que los mexicanos que cuentan con acceso a internet poseen en promedio 5 redes sociales. Casi la totalidad de los internautas del país cuentan con Facebook, y 9 de cada 10 tienen WhatsApp. Facebook es la red social dominante en México ya que el 98% de la población mexicana utiliza esta red, WhatsApp es la segunda más utilizada con una tasa de usuarios del 91%; quedando en tercer lugar YouTube con 82%; posicionada en cuarto lugar queda la red social Twitter con un 57% quedando así en quinto lugar de las redes más utilizadas en México Instagram con un 47%. Cifras calculadas por Estadística Digital

INFOTEC y Asociación de Internet con base en información de CONAPO e INEGI.

2.2 Pequeñas y medianas empresas (Pymes)

En algunos países de América Latina, Europa y Norteamérica, se piensa que las siglas SME, MSMES, MIPYME, MYPE, PYMI o MIPYMEA definen las empresas micro, pequeña y medianas empresas, con ventas anuales totales, la utilidad anual, el patrimonio, los activos y el capital, en cantidades que se definen según los contextos de cada país. Ello también puede depender del capital humano, las ventas anuales totales, la utilidad anual, el patrimonio, los activos y el capital suscrito (Saavedra, Camarena & Tapia, 2017).

El Banco Mundial (2016) afirma que las microempresas en América Latina son una fuente fundamental de sostenimiento para la sociedad y son grandes productoras de empleos para las familias. En consecuencia, impactan en el producto interno bruto (PIB) y por ende su economía y bienestar. Por lo que las investigaciones acerca estos negocios (*small enterprises*) deben analizar su aporte conjunto al bienestar laboral y al desarrollo socioeconómico de las familias en el contexto regional (Arceo-Moheno et al., 2019).

Si una microempresa del sector informal representa una solución económica que beneficia a su dueño y a su familia, no debe evaluarse su desempeño y dinamismo de la misma forma como se hace en el caso de una gran empresa, porque perdería su visibilidad y su pertinencia local y regional (Marc, 2015). Para apreciar la importancia económica y social de la microempresa en la generación de empleo, servicios e ingresos de las regiones y localidades, debe analizarse en su totalidad macroeconómica, no en su individualidad o particularidad microeconómica (Arceo-Moheno et al., 2019). Para muestra basta un botón: el 97% de los municipios de Colombia dependen política, social y económicamente de la microempresa (Muñoz & Mayor, 2016).

De acuerdo con Arrubla (2016), es necesario hacer una separación entre la gran empresa y la mipyme, ya que, muchas de las

microempresas familiares no separan la contabilidad de la empresa de las cuentas del hogar, incluso los microempresarios manejan sus unidades de negocio con criterios más emocionales que propiamente dichos de una racionalidad económica-empresarial. Otra de las dificultades de acuerdo con Ayyagari, Demirguc-Kunt & Maksimovic (2017), Bocconcelli et al. (2018) y Torm (2020), es que “en América Latina para medir con la misma racionalidad la mediana y la gran empresa respecto a la microempresa es que las primeras no tienen la misma libre movilidad en el mercado para entrar y salir, en diferencia con la segunda, por tamaño de planta, responsabilidad financiera y comercial o por falta de registro”. Según Torm (2020), una práctica entre microempresas es reducir los costos de producción y de servicios, ya que no asumen en su totalidad los costos salariales y de la seguridad social.

La CEPAL (2020) afirma que “en América Latina el progreso de la microempresa en todas las economías depende, especialmente, de las redes empresariales y del clúster”, así como también de los subsidios que ofrece el gobierno, de los impulsos comerciales, siendo importante también las políticas públicas que se enfocan a fomentar las empresas, de los tejidos empresariales públicos y privados que puedan llegarse a formar entre las empresas (Bocconcelli et al., 2018).

2.2.1 Composición de la mipyme en América Latina

Este tipo de empresas no alcanzan niveles de competitividad significativos en América Latina debido a que no existe una vinculación del sector industrial con la investigación en desarrollo tecnológico, y tampoco del sector empresarial con la Academia, de forma que no se da el círculo virtuoso de mutuo fortalecimiento para incrementar el valor agregado de la producción y los nuevos productos. Por lo que se puede decir que la investigación y desarrollo empresarial es muy escasa en América Latina, lo que implica una debilidad competitiva de la empresa debido a inferiores niveles de calidad en la educación

(Granda & Hamann, 2015). En este escenario Muñoz y Mayor (2016), mencionan que en la región referida las universidades tienen una escasa producción de patentes comparadas con universidades de otros continentes, según el índice de *Shanghai Academic Ranking Universities*.

En 2014, las primeras universidades latinoamericanas en destacar en el ranking de las 500 mejores a nivel global eran: Universidad de Sao Paulo, Brasil (101-150), Universidad de Buenos Aires, Argentina (151-200), Universidad Autónoma de México (201-300), y la Universidad de Chile (401-500). Estas circunstancias afectan a un contexto donde 90% o más del total de la mipyme latinoamericana es microempresa (Chiatchoua & Porcayo, 2017). Y lo más importante es que es irrefutablemente estas empresas en América Latina son grandes generadoras de empleo para mano de obra poco calificada; de allí que las mipymes representan entre el 80% y el 90% del empleo total (Chiatchoua & Porcayo, 2017).

2.2.2 Clasificación de la mipyme en Estados Unidos

En Estados Unidos, las “*Small and Medium Enterprises*” (SME) se caracterizan porque son medianas empresas. También se encuentran las microempresas familiares cuya proyección de crecimiento es considerada baja; no obstante, también hay empresas que tienen una proyección alta y para ello, buscan esquemas para su crecimiento, incluyendo programas de apoyo del gobierno.

Otra ventaja de estas empresas medianas, es que, debido a su tamaño, se manejan diferente a una empresa grande, ya que sus procesos, tanto administrativos como operativos y sus utilidades son más fáciles de manejar, lo que puede redundar en un desarrollo mayor (Chiatchoua & Porcayo, 2017). Otra de las principales características de las mipymes estadounidenses para nuevas inversiones y necesidades de crecimiento es el mercado bursátil. La Bolsa de Valores de Nueva York ofrece, por ejemplo, índices bursátiles especializados en las SME, tales como el Nasdaq y el Dow Jones, para más de 7000 empresas de pequeña y mediana

capitalización (Muñoz & Mayor, 2016).

2.2.3 Mipymes en México

La evolución de las mipymes en México comenzó entre los años 30 y los 40 cuando se dio importancia a los sectores del acero, vidrio, alimentos y bebidas, cemento, textil, entre otros, gracias a la industrialización impulsada en ese entonces por los presidentes Manuel Ávila Camacho y Miguel Alemán Valdés, surgiendo las mipymes en estos sectores (Chiatchoua & Porcayo, 2017). Las mipymes mexicanas nacieron para el año de 1950, que se desarrollaron en el escenario proteccionista del gobierno, que tenían como característica principal a empresarios con poca preparación, pero de mucha tenacidad y dedicación (Chiatchoua & Porcayo, 2017). Al final del siglo XX, nacieron nuevos métodos, innovaciones y estrategias en la administración empresarial, en los años 80 a estas empresas les fue muy complicado adaptarse al cambio; hubo un mayor desarrollo en el comercio, llevando esto a que un sector de los empresarios hiciera a un lado la producción de bienes y servicios, para enfocar su fuerza de trabajo en la importación, considerando con ello que es más rentable y el riesgo es mucho menor (Chiatchoua & Porcayo, 2017).

A las mipymes se les reconoce como la pieza clave en la economía y el desarrollo social de nuestro país, toda vez que son la fuerza empresarial más fuerte, así como generadoras de empleos (Santana, 2015).

De acuerdo con datos oficiales del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en México existen 4.2 millones de unidades económicas. De ese universo, el 99.8% son consideradas Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (Mipymes), las cuales aportan 42% del Producto Interno Bruto (PIB) y generan el 78% del empleo en el país (Forbes, 2018).

2.3 Razones para adherirse a las redes sociales.

En el ámbito internacional existe el reto constante por la permanencia, creación y desarrollo de las Mipymes como consecuencia de la alta aportación en los indicadores

económicos. Otro reto se tiene que ver con el aumento en el grado de desaparición de este tipo de negocios, ya que la mayoría de estas empresas no poseen una contabilidad objetiva que permita evaluar el rendimiento y estar en posibilidades de advertir su expansión o desaparición CEPAL (2020).

Investigadores de este campo consideran el crecimiento como la medida de rendimiento de mayor relevancia en las pequeñas empresas (Torm, 2020) y el crecimiento del empleo es otro aspecto por considerar cuando se intenta medir el rendimiento empresarial CEPAL (2020).

Se han creado variadas metodologías y herramientas para medir el rendimiento de las empresas, existen de tipo financiero, operativo y de eficacia; algunas de ellas son objetivas, es decir, se extraen de cifras o datos producto por ejemplo de sistemas contables y presupuestales o del sistema de mando integral (Ballina Ríos et al., 2016); otras son más bien subjetivas, ya que miden el rendimiento a través de la percepción interna y externa de la empresa. En general, puede decirse que hasta el momento no existe acuerdo respecto de un indicador generalizado para medir el rendimiento (Pelekais & Ortega, 2020). Para esta investigación se ha tomado como referencia el trabajo de Franco, M., Haase, H., & Pereira, A. (2016). Cuyo título en inglés fue “*Empirical study about the role of social networks in SME performance*”. Y se evalúa solo la percepción de las mipymes al usar redes sociales y medir las razones para adherirse a las redes sociales.

Las razones para adherirse a las redes sociales a su vez se evaluaron mediante las siguientes dimensiones:

2.3.1 IOP. Variable de la identificación de las oportunidades (*Identification of Opportunities*) que resaltan las razones asociadas a unirse a las redes sociales con el fin de identificar y establecer nuevos puntos de comunicación fuera de la empresa.

2.3.2 SI. Compartición de la información (*Sharing Information*). Este factor se compone de cuatro variables, como adquirir nuevos clientes, seguimiento a los clientes existentes,

desarrollando relaciones, identificación de nuevas oportunidades de negocio, atención a la competencia vía actualización de información.

2.3.3 CI. Comunicación e Innovación (*Communication and Innovation*). Se relaciona con aumento de la credibilidad y el prestigio de la marca, promoción de la innovación, productos personalizados, soporte las 24 horas, comunicación en tiempo real, todo esto para que estar cerca del cliente o cliente potencial, siempre satisfaciendo los gustos y deseos de cada caso específico.

2.3.4 RDC. Reducción de Costos (*Cost Reduction*). Relacionados a la posibilidad de reducir los costos de marketing y publicidad de la empresa. Las Redes sociales son una herramienta de marketing de bajo costo, dando a conocer a la empresa sin fronteras.

2.3.5 MKT. Mercadotecnia (*Marketing*). Entender las opiniones de los clientes y fidelizarlos facilita la internacionalización de la empresa, pudiendo aprender qué grupos de clientes coinciden con la empresa y, por lo tanto, buscar la expansión del mercado.

2.3.6 adherSN. Ventajas de Adherirse a las Redes Sociales. Variable que evalúa las percepciones de los empresarios acerca de las ventajas que representa adherirse a las redes sociales para potenciar la comunicación y la promoción de sus negocios.

3. MÉTODO

De acuerdo con la presente investigación, podemos definir que es una investigación de tipo descriptiva, y se utiliza el método cuantitativo ya que se procedió a recolectar información, el diseño es no experimental ya que se basó en la aplicación de 85 cuestionarios a mipymes comerciales y de servicios de Ciudad Victoria, Tamaulipas. Así mismo es una investigación documental, debido a que se utilizaran revistas, internet y bases de datos, además en artículos de revistas y libros acerca de las redes sociales y las mipymes, así como las teorías aplicadas y las distintas aportaciones de diversos autores que

brindan información para esta investigación.

Para lograr los objetivos propuestos para esta investigación, se tomó el cuestionario que fue elaborado por Franco et al. (2016) a partir de otros estudios científicos y evalúa las razones para adherirse a las redes sociales. El cual estaba conformado por 20 preguntas que cuentan con escalas tipo Likert de cinco puntos, que van desde “1 - Completamente en desacuerdo” a “5 - Completamente de acuerdo”. Por lo tanto, se cumple fielmente con la norma de Validez de Contenido del Instrumento, en donde se establece la recomendación sobre el análisis del instrumento de recolección por tres o cinco expertos aproximadamente.

Se realizó una prueba de confiabilidad Alpha de Cronbach, y a partir de los datos obtenidos se obtuvo la confiabilidad y cuya fórmula matemática es la siguiente:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_r^2} \right]$$

Donde:

K: El número de ítems

$\sum S_i^2$: Sumatoria de Varianzas de los Ítems

ST 2 : Varianza de la suma de los Ítems

α : Coeficiente de Alfa de Cronbach

Tabla 1. Fiabilidad Alpha de Cronbach

	Alpha de Cronchbach obtenido
α	0.804318439

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Rangos de magnitud

Muy alta	0.81	1.00
Alta	0.61	0.80
Moderada	0.41	0.60
Baja	0.21	0.40
Muy baja	0.01	0.20

Fuente: (Kerlinger & Lee, 2002).

Después de realizar el análisis, de acuerdo con la tabla 2, se obtuvo un índice de confiabilidad alto.

3.1 Cálculo del tamaño de la muestra

Para esta investigación se utilizó la base de

datos
$$\frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N}\right)}$$
 del

Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Al aplicar los filtros de sector comercial (al por menor) y otros servicios (excepto actividades gubernamentales) en dicha base de datos, se obtuvo que son 6,857 mipymes la población de estudio en la ciudad. De las cuales las mipymes comerciales son las de mayor cantidad con 4,345, es decir, un 63.37% de la población de estudio. Mientras que las de otros servicios fueron 2,512, es decir, el 36.63% del total. La muestra del presente estudio se obtuvo a partir de la siguiente fórmula:

Tabla 3. Valores de la fórmula del cálculo de la muestra

n	Tamaño de la población	6,857
e	Margen de error	8.9
p	Proporción de la población con la característica deseada (éxito)	90%
z	Cantidad de desviaciones estándar que una proporción determinada se aleja de la media	

Fuente: Elaboración propia

Con los parámetros de la tabla anterior se obtuvo la muestra de nuestra investigación, resultando 85.

3.2 Recolección de datos

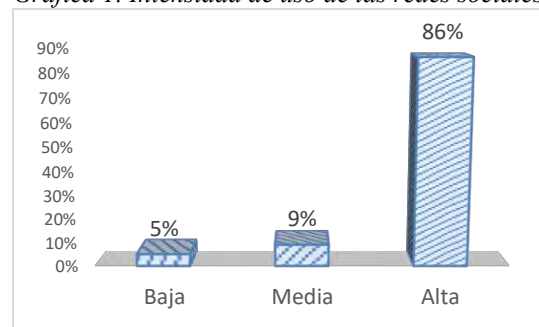
Con el fin de obtener los datos necesarios para la investigación, la información de este

estudio fue procesada. A partir de dicha información, se elaboraron tablas de cálculo electrónicas mediante las cuales se crearon las bases de datos para el estudio de la influencia de las redes sociales en las empresas victorenses.

4. RESULTADOS

El cuestionario utilizado midió a través de 3 indicadores dicotómicos agregados a los indicadores de Franco et al. (2016) la intensidad de uso de las redes sociales con las opciones de baja, media y alta frecuencia de uso.

Gráfica 1. Intensidad de uso de las redes sociales



Fuente: Elaboración propia

Como se muestra en la Gráfica 1, se evidenció que, de acuerdo con la percepción de los encuestados, existe una alta intensidad de uso de las redes sociales, ya que el 86% de los ya mencionados optaron por responder a los indicadores con las opciones que representaban una mayor intensidad. Se hizo una regresión lineal (Tabla 4) que incorporó análisis multivariado para describir los niveles de impacto de las dimensiones ya descritas sobre la variable dependiente Ventajas de Adherirse a las Redes Sociales, y fundamentar los hallazgos.

Tabla 4. Resultados de la regresión


```
. regress adherSN IOP SI CI RDC MKT
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	85
Model	11.520794	5	2.30415879	F(5, 79) =	31.92
Residual	5.70273544	79	.072186525	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.6689
				Adj R-squared =	0.6479
Total	17.2235294	84	.205042017	Root MSE =	.26868

adherSN	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
IOP	.231914	.0375066	6.18	0.000	.157259	.306569
SI	.2660658	.0946067	2.81	0.006	.0777559	.4543757
CI	.2664051	.0821565	3.24	0.002	.1028767	.4299336
RDC	.1104858	.0458255	2.41	0.018	.0192724	.2016992
MKT	.1621835	.0574818	2.82	0.006	.0477689	.2765982
_cons	.0031654	.4639028	0.01	0.995	-.92021	.9265408

Fuente: Elaboración propia

```
. avplot SI

. avplot SI

. acprplot IOP, ytitle(adherSN)

. cprplot CI, recast(dropline) ytitle(adherSN)

. avplots

. graph save Graph "C:\Users\baca3\OneDrive\Documentos\Respaldo-Rafael-AllinOne1
> 60920\RAFAEL\Academia-2021\Producciones y Congresos 2021\Congresos\Facpya-2021
> \Graph.gph"
(file C:\Users\baca3\OneDrive\Documentos\Respaldo-Rafael-AllinOne160920\RAFAEL\A
> cademia-2021\Producciones y Congresos 2021\Congresos\Facpya-2021\Graph.gph sav
> ed)
```

```
. correl
(obs=85)
```

	IOP	SI	CI	RDC	MKT	adherSN
IOP	1.0000					
SI	0.2829	1.0000				
CI	0.2268	0.3775	1.0000			
RDC	0.1470	0.3014	0.3621	1.0000		
MKT	0.1559	0.1050	0.4368	0.1942	1.0000	
adherSN	0.5968	0.4963	0.5841	0.4287	0.4386	1.0000

```
. vif
```

Variable	VIF	1/VIF
CI	1.52	0.655885
SI	1.28	0.782578
MKT	1.25	0.797001
RDC	1.20	0.833866
IOP	1.12	0.896371
Mean VIF	1.27	

Se utilizó el paquete estadístico Stata para procesar la base de datos y se planteó un modelo lineal donde las dimensiones IOP, SI, CI, RDC, MKT revelaron tener una influencia significativa sobre *adherSN*, la variable dependiente.

El modelo quedó explicado al 66.89%, con $\text{Prob}>F=0.0000$ y 85 reactivos analizados, como se muestra al detalle en la Tabla 4.

Así mismo en Stata se hizo una prueba de colinealidad evidenciando en función de la inflación de la varianza (VIF), la ausencia de colinealidad entre las variables independientes como se muestra en la Tabla 5, dado que todas son inferiores a 10.

Tabla 5. Inflación de Varianzas

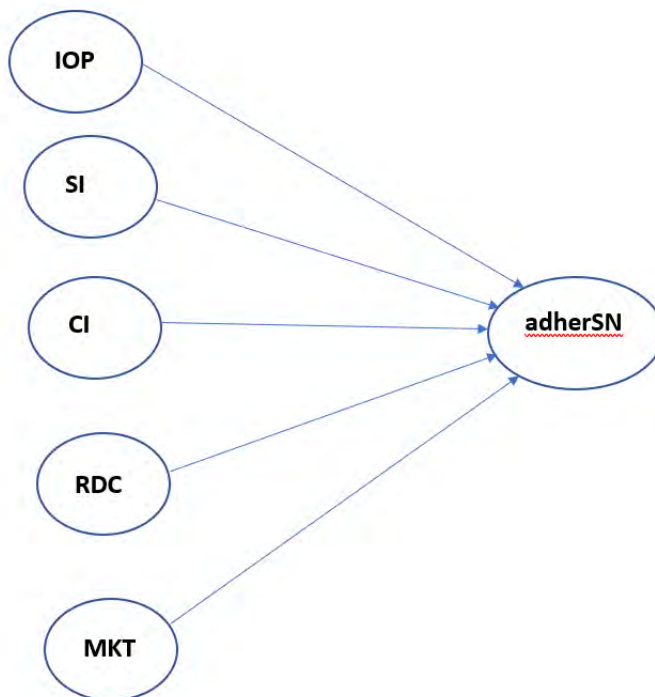
```
. vif
```

Variable	VIF	1/VIF
CI	1.52	0.655885
SI	1.28	0.782578
MKT	1.25	0.797001
RDC	1.20	0.833866
IOP	1.12	0.896371
Mean VIF	1.27	

Fuente: Elaboración propia

Los resultados permitieron estudiar el modelo que analiza la relación lineal entre las ventajas de Adherirse a las Redes sociales a partir de las cinco dimensiones exploradas por el instrumento de recolección de datos Franco (2016) representadas por Oportunidad de la información (IOP), Compartición de la información (SI), Comunicación e Innovación (CI), Mercadotecnia (MKT) y Reducción de Costos (RDC).

Figura 1. Modelo Relacional de Variables



Fuente: Elaboración propia

Este modelo de regresión muestra la percepción de los encuestados en relación con las cinco dimensiones que se evalúan; ubicó de manera contundente a la Comunicación e Innovación (CI) y a Compartición de Información (SI) como las dimensiones de mayor impacto en las ventajas de adherirse a las Redes Sociales, puesto que son las que más contribuyen a su aumento ya que, por cada .2664 de CI y por cada .2660 de SI, respectivamente, aumenta una unidad la ventaja de adherirse a las redes sociales. Seguido de ellas, en tercer lugar, se evidenció la dimensión de Oportunidad de la Información (IOP) la cual contribuye al modelo con .2319 de su valor por cada unidad adicional en la variable dependiente. En general, el modelo evidencia las ventajas de adherirse a las redes sociales como permitir la atracción de nuevos clientes, tener un mayor contacto con los mismos, identificar nuevas oportunidades de negocios y estar al tanto del mercado y los competidores. Por lo que la información obtenida por medio de las redes sociales es de gran ayuda para el buen funcionamiento de las mipymes.

En contraste, la dimensión que se percibió con el menor impacto según el modelo lineal fue la Reducción de Costos (RDC) como lo evidencia la Tabla 4, dado que contribuye con el mínimo valor de impacto sobre la variable dependiente analizada con solo .1104 por cada punto que aumenta la variable dependiente, esta dimensión evaluó la oportunidad de obtener un marketing de bajo costo, así como también la reducción en los costos de comunicación, cuestión que los gerentes no aquilataron lo suficiente como razón sólida para adherirse a las redes sociales. Además, las variables independientes evaluaron mediante sus indicadores la credibilidad y prestigio de la empresa, presentar nuevas ideas y/o innovaciones en sus productos o servicios, presentar los productos o servicios ofrecidos a un mayor número de clientes potenciales, comunicación en tiempo real y además que les ayuda en el desarrollo de nuevos productos personalizados o servicios de calidad. Finalmente, la dimensión ubicada en penúltimo lugar en cuanto a su contribución al modelo (.1621) fue la de marketing (MKT)

influenciando con esta proporción, a la variable dependiente, lo anterior es probable por el estado incipiente en el que se encuentran el uso y la aplicación de las redes sociales en estos negocios de la región analizada.

5. CONCLUSIONES

Con base en lo expuesto anteriormente en este trabajo de investigación, se puede concluir que las ventajas que obtienen las mipymes al hacer uso de las redes sociales son identificar oportunidades para poder crear o mejorar productos o servicios, obtener nuevos clientes, recibir opiniones en tiempo real por parte de los consumidores, estar atentos a la competencia y a las tendencias, dar a conocer los productos o servicios a un mayor número de personas, es un marketing de bajo costo, entre otras.

El análisis multivariado permitió, a partir de un modelo de regresión lineal, medir los impactos de las dimensiones consideradas como razones o ventajas de unirse a las redes sociales y se evidenció que, tanto la dimensión de Comunicación e Innovación como la de Compartición de la Información, constituyen fuertes razones para que los empresarios consideren incorporar a sus negocios el uso de las redes sociales.

En la presente investigación se estableció la hipótesis de que las redes sociales representan para las mipymes una ventaja para adherirse a ellas. La cual se aceptó de manera contundente debido a los resultados que arrojó el modelo de regresión lineal donde la variable dependiente Ventajas de Adherirse a las Redes Sociales evidenció tener una relación lineal con las variables independientes IOP, SI, CI, RDC y MKT, las cuales manifestaron tener una influencia positiva en la misma.

Se evidenció que las mipymes perciben la importancia de la incorporación de sus negocios a las redes sociales al ser instrumento de impacto en la actualidad.

En la presente investigación se establecieron dos objetivos específicos, el primero de ellos fue determinar la intensidad de uso que dan las mipymes victorenses a las redes sociales. El primero fue alcanzado después de identificar que el 86% de las percepciones de los encuestados determinó

una intensidad alta, por lo que permite concluir que es importante que las mipymes usen y apliquen estos medios digitales y así puedan obtener beneficios organizacionales. El segundo objetivo fue identificar cuáles fueron las dimensiones de mayor y menor impacto en las razones para adherirse de las mipymes victorenses a las redes sociales. Siendo la de Comunicación e Innovación (CI) la de mayor impacto; y la de menor impacto fue la de

Reducción de Costos (RDC).

El modelo de regresión se describe en la figura 1. De acuerdo con la evidencia lograda se refuerza la recomendación hacia las mipymes de que continúen haciendo esfuerzos para incorporar los beneficios de adherirse a las redes sociales y trabajar para reforzar las variables que aún no están bien desarrolladas

REFERENCIAS

- Al-Badi , A., & Al-Qayoudhi, W. (2014). Adoption of social networks in business: study of users and potential – users in Oman. *International Business and Economics Research Journal*, 13(2), 401-418.
- Alvino, C. (2021). Estadísticas de la situación digital de México en el 2020-2021. Obtenido de: <https://branch.com.co/marketing-digital/estadisticas-de-la-situacion-digital-de-mexico-en-el-2020-2021/>
- Arceo-Moheno, G., Ramos-Méndez, E., Acosta-De la Cruz, J. (2019). Una visión de las competencias digitales de empresarios de Villahermosa, Tabasco. *VinculaTégica*. 1323-1335.
- Arrubla, M. (2016). Finanzas y educación financiera en las empresas familiares Pymes. *Sinapsis* (8), 99- 118.
- Ayyagari, M., Demirguc-Kunt, A. & Maksimovic, V. (2017). SME Finance. 10.1596/1813-9450-8241.
- Ballina, F., García-Perez-de-Lema, D., Martínez, F.J. (2016). *La estrategia factor determinante del rendimiento de la MIPYME: Un estudio empírico en México, D.F.* FAEDPYME International Review 4(7).
- Banco Mundial. (2016). *Los emprendedores y las pequeñas empresas impulsan el crecimiento económico y crean empleos.* Recuperado de: <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2016/06/20/entrepreneurs-and-small-businesses-spur-economic-growth-and-create-jobs>
- Bocconcelli, R., Cioppi, M., Fortezza, F., Francioni, B., Pagano, A., Savelli, E., & Splendiani, S. (2018). *SMEs and Marketing: A Systematic Literature Review.* International Journal of Management Reviews, 20(2), 227-254.
- Borgerson, J. & Miller, D. (2016). Scalable sociality and “How the world changed social media”: conversation with Daniel Miller. *Consumption Markets and Culture* 19(6):1-14.
- Bradley, A. (2017). Why Tech Is Our Best Bet to Spur U.S. Small Business Growth. Obtenido de <https://blog.capterra.com/why-tech-is-our-best-bet-to-spur-u-s-small-business-growth/>
- CEPAL (2020). MIPYMES en América Latina. Naciones Unidas. Santiago de Chile. Recuperado de:

- https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44148/1/S1900361_es.pdf
- Chiatchoua, C. & Porcayo, A.Y. (2017) Las MIPyMEs en el mundo: elementos para una redefinición. *Revista Debate Económico* (17).
- Dokyun, L., Kartik, Hosanagar & Harikesh, S. Nair (2018). Advertising Content and Consumer Engagement on Social. *Management Science*, 1-27. doi: <https://doi.org/10.1287/mnsc.2017.2902>
- Forbes (2018). Forbes. Obtenido de <https://www.forbes.com.mx/pymesmexicanas-un-panorama-para-2018/>
- Franco, M., Haase, H., & Pereira, A. (2016). Empirical study about the role of social networks in SME performance. *Journal of Systems and Information Technology*, 18(4), 383-403.
- Goldberg, L. (2014). The Interactive Advertising Bureau. Obtenido de http://www.iab.net/about_the_iab/recent_press_releases/press_release_archive/press_release/pr-041014
- Granda, F., & Hamann, F. (2015). Informality, Saving and Wealth Inequality in Colombia. United States: Interamerican Development Bank.
- Kerlinger, F.N. & Lee, H.B. (2002). Investigación del Comportamiento (4ª. Ed.) Chile: McGraw Hill Interamericana.
- Marc, C. (2015). Competencias Digitales, ESADE Universidad Ramón Llull. Recuperado de: <http://mba.americaeconomia.com/blogs/esade/las-8-competencias-digitales-del-ceo/>
- Martínez, L. A. (2018). El Economista. Obtenido de <https://www.economista.com.mx/tecnologia/7-graficos-sobre-los-usuarios-deinternet-en-Mexico-en-2018-20180517-0077.html>
- Medina, A. (2014). ¿Cuánto ha avanzado la publicidad online en México? Obtenido de <http://www.altonivel.com.mx/42175-que-tanto-ha-avanzado-lapublicidad-online-en-mexico.html>
- Muñoz, Á. E., & Mayor, M. P. (2016). Las pyme en América Latina, Japón, la Unión Europea, Estados Unidos y los clúster en Colombia. *Administración y Desarrollo*, 45(1), 7-24.
- Pelekais, E.A. & Ortega D.V. (2020). Rendimiento empresarial sostenible para las micro, pequeñas y medianas empresas en Colombia. *Revista Internacional de Cooperación y Desarrollo* 2(7):104-118
- Revilla, A.J., Perez-Luno, A., Nieto, M.J. (2016). Does family involvement in management reduce the risk of business failure? The moderating role of entrepreneurial orientation. *Family Business Review*, 29(4), 365-379.
- Saavedra, M.L., Camarena, M.E. & Tapia, B. (2017). Calidad para la competitividad en las micro, pequeñas y medianas empresas, de la Ciudad de México. *Revista Venezolana de Gerencia* 22(80), 551-575.
- Sánchez Limón, M. L., & De la Garza Cárdenas, M. H. (2018). Tecnologías de información y

desempeño organizacional de las pymes del noreste de México. *Revista Venezolana de Gerencia*, 82, 298-313.

Santana, V. (2015). Uso de las redes sociales en apoyo al desarrollo de las Mypes mexicanas. Ciudad de México.

Torm, N. (2020). Gasto en seguridad social y rendimiento empresarial. El caso de las pymes en Indonesia. *Revista Internacional del Trabajo* 139(3).

Yang, M., Ren, Y., & Adomavicius, G. (2019). Understanding User-Generated Content and Customer Engagement on Facebook Business Pages. *Information Systems Research*, 1-17.



El impacto de la Responsabilidad Social Empresarial en la crisis COVID 19 en México

Angélica Hernández Leal¹, Cesar Augusto Hernández González² y Silvia Padilla Loredo³

¹ Universidad autónoma del Estado de México, ahernandezle@uaemx.mx, Av. Bordo de Xochiaca s/n Col. Benito Juárez, 5535215671,

² Universidad autónoma del Estado de México, cahernandeg@uaemx.mx, Av. Bordo de Xochiaca s/n Col. Benito Juárez 55 3680 7655

³ Universidad autónoma del Estado de México, spadillal@uaemx.mx, Av. Bordo de Xochiaca s/n Col. Benito Juárez, 55 8031 3502

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

El confinamiento derivado de la crisis mundial por la pandemia COVID 19 durante el último año, ha provocado fuertes riesgos de diferente índole, de salud, económica, humanitaria, comercial, y laboral entre otras; la resiliencia empresaria ha sido puesta a prueba de diferentes formas, en sus estrategias administrativas de contingencia, y responsabilidad social (RSE) para sobrevivir a los actuales retos y coadyuvar a detener de alguna manera la debacle económica en todos los niveles. El objetivo de este documento es analizar el impacto de RSE como atemperante para resguardar la vida humana y disminuir de alguna forma la caída mercantil derivada del fenómeno en curso; el método de investigación utilizado es mixto con diseño deductivo, con énfasis en las variables: la situación pandémica como la amenaza a afrontar y la habilidad de las empresas para manejar esta condición a partir del estudio de catorce empresas de diferentes giros y tamaños, observados bajo un encuadre teórico de contingencia y responsabilidad social empresarial que permite entender las interacciones entre las variables presentadas, con resultados que aportan a la comprensión de qué prácticas contribuyen de mejor forma al problema que hemos vivido en los últimos meses

Abstract

The confinement derived from the global crisis due to the COVID 19 pandemic during the last year, has caused strong risks of different kinds, health, economic, humanitarian, commercial, and labor among others; Business resilience has been tested in different ways, in its contingency management strategies, and social responsibility (CSR) to survive the current challenges and help to somehow stop the economic debacle at all levels. The objective of this document is to analyze the impact of CSR as a temper to protect human life and reduce in some way the commercial decline derived from the current phenomenon; The research method used is mixed with emphasis on the variables: the pandemic situation as the threat to be faced and the ability of companies to manage this condition, from the study of fourteen companies of different types and sizes, observed under a theoretical framework of contingency and corporate social responsibility that allows understanding the interactions between the variables presented, with results that contribute to the

Palabras clave: Estrategia empresarial, Responsabilidad social, Pandemia

understanding of what practices contribute in a better way to the problem we have experienced in recent months

Keywords: Business strategy, Social responsibility, Pandemic

JEL: M140 Corporate Culture; Diversity; Social Responsibility

INTRODUCCIÓN

En diciembre del 2019 y hasta la fecha- 15 meses después- el mundo hasta entonces conocido, sufrió una hecatombe de proporciones descomunales a tal grado que hasta la fecha muchos países van cayendo en una debacle económica; esto obedece al problema de salud que se presume inició en China. Casi de forma inmediata la mayoría de fronteras se hallaban cerradas con controles estrictos y por ende la crisis mercantil se vino en cascada; aunque se habla de indicadores macroeconómicos; no son las naciones quienes comercializan bienes, servicios y materia prima, sino las unidades de negocios y los seres humanos según el mercado organizacional o de consumo (Balddwin & Tomiura, 2020).

La comunidad empresarial internacional se ha valido de distintas herramientas para salir avante, la integración del comercio electrónico, las alianzas estratégicas de distintas índoles, pero principalmente ha sido solidaria y responsable hacia la sociedad y hacia sus empleados, hasta donde sus recursos han resistido, ello ha logrado que la economía mundial no haya colapsado completamente y

se resista hasta la reactivación. (Daimiel, 2020).

Una de las principales características que ha desarrollado el escenario pandémico actual es la resiliencia universal, es decir, tanto de seres humanos como de organizaciones, esto ha sido imprescindible para aminorar el impacto económico de la crisis sanitaria a nivel mundial; la actitud responsable y solidaria de las empresas hacia la sociedad nunca ha sido más necesaria.

El sector empresarial ha venido enfrentando un constante desafío de supervivencia durante los últimos 15 meses, la crisis pandémica no ha respetado giro, tamaño o ubicación; el riesgo de fenecer se ha esparcido a todo el globo.

Es primordial que el liderazgo empresarial esté focalizado, en escenarios y en anteponer el desarrollo de planes de acción y tareas que perfeccionen los recursos con los que se cuenta actualmente. Asimismo, el resguardo del capital humano es necesario y preferente.

Para continuar con el rumbo de la

economía mundial, se ha optado en estos meses por formas alternativas de trabajo, esto se refiere al *home office*. La definición para el trabajo de oficina en casa requiere tanto de una visión preventiva como de obtención de recursos que faciliten la participación de los colaboradores para mantener y alcanzar el rendimiento requerido en la medida de lo posible.

Salvaguardar a los clientes o consumidores se vuelve más prioritario que nunca, el establecimiento de filtros sanitarios se alinea a las recomendaciones de las autoridades competentes, no sólo es parte del servicio del establecimiento al cliente, se convierte en un tema de ética comercial y responsabilidad social. Por lo anterior, el propósito de este documento es analizar si la responsabilidad social empresarial ha impactado de alguna forma en resguardar la vida humana y disminuir de alguna forma la caída económica derivada del fenómeno en curso.

La referencia teórica, servirá para entender la interacción de las categorías y variables con el fenómeno en cuestión, infiriendo resultados que aporten a entender qué prácticas aportan de mejor manera al problema que hemos vivido en los últimos meses

El enfoque metodológico es deductivo, partimos de un marco referencial que nos permite ubicar ciertas categorías conceptuales en las prácticas aplicadas por las empresas, a

continuación mostramos el método utilizado con herramientas mixtas de análisis, finalmente se presentan los resultados del estudio empírico de la investigación, cerrando con las conclusiones.

1. MARCO TEÓRICO

Para ubicar las variables de investigación en un contexto situado de conocimientos - pandemia, empresa, responsabilidad social- se ha construido un marco teórico que permita entender el enfoque de análisis, así como el estado del arte de autores que escriben sobre el entorno, encontrando apropiada la teoría de la contingencia que relaciona perfectamente dos de las variables, así como la responsabilidad social empresarial, que será un factor prioritario para la supervivencia social y empresarial.

2.1 Responsabilidad Social Empresarial

Hablar de Responsabilidad social empresarial, es trasladarse a la década de los 80's donde cobró fuerza este concepto que ha tenido un intenso recorrido por el mundo ambiental (Samaniego, 2014). Se le ubicaba en un inicio; en el área comercial que se le ha visto como una forma de identidad de los clientes y usuarios (Correa, 2005); en el rubro mercantil, como un factor de desarrollo económico a través de la conducta ética de las empresas hacia los empleados; (Hernández y Jiménez, 2017)

La implicación "social" de la RSE, tiene tres acepciones: a) como respuesta a los intereses o necesidades de una comunidad; b) cómo las obligaciones contraídas con los grupos de interés; y en su más simple concepto cómo el deber hacia el contrato social - donde existe una obligación mutua de satisfacción- principalmente con empleados, clientes y proveedores.

Responsabilidad moral: que implica la evaluación no solo del efecto sino las causas que lo provocan, (Argangoña, 1998); de esta forma quien ejecuta la acción lo hace muy consciente de que sus actos serán juzgados por las normas sociales y éticas de una sociedad; tanto de forma interna como externa; por lo tanto estará listo para asumir sus actos y sus consecuencias.

La referencia obligada en este indicador de RSE, es el marco normativo de la Ley Federal del Trabajo (D.O.F. 2019) que aglutina el deber ser de las empresas para sus empleados, expresando derechos y obligaciones, al respecto dada la contingencia y necesidad de adecuación por parte de empresas y trabajadores, el pacto de reducción de salario fue una alternativa ante el despido, sin embargo, como se observará, algunas empresas no tuvieron la necesidad de hacerlo y otras incluso tuvieron ganancias.

Responsabilidad causal: relación directa entre las acciones y sus resultados,

causando responsabilidad sobre quienes tienen influencia de estos hechos, siendo el ejemplo más clásico, la obligación que tienen los dueños de limpiar la suciedad generada por sus mascotas, la obligación que tienen las empresas y los individuos a subsanar cualquier daño que pudieran provocar con sus actos, entre otros (Volpentesta, 2021); también en este punto tiene cabida la condición económica actual, ya que estando bajo observación por la sociedad entera, las decisiones tomadas por los líderes de cada unidad de negocios, tendrá efecto en tres aspectos principales:

Con la reactivación económica local al generar salarios que provocarán consumos a corto plazo,

Con la lealtad de los empleados, al sentirse protegidos por el patrón y obligados a responder con productividad.

Con la fidelidad de sus clientes; al observar acciones solidarias hacia la comunidad entera.

La RSE es parte de un acuerdo tácito, desde las perspectivas social, moral y causal, la empresa forma parte de una comunidad que existe por ella y para ella, con el deber implícito de en su rol de participante, mejorarla . Ferrell y Hirt (2004) destacan la obligación de cada empresa de optimar su efecto positivo, fundamentalmente con conducta ética que impacte en lo económico para sus empleados y socios, generador de

bienestar - para sus clientes, empleados, socios- reduciendo su efecto nocivo que habitualmente es ambiental, para el mundo en general.

Nunca como en el momento actual ha sido más necesaria la RSE en el ámbito mundial para coadyuvar a detener la debacle no sólo económica sino crisis humanitaria por la pandemia.

2.2 La teoría de la contingencia

La teoría de la contingencia, enfatiza la relación entre cualquier organización y sus diferentes entornos; en este caso en especial el macro entorno no controlable en absoluto para la empresa y las decisiones administrativas que si son controlables; la idea central de esta propuesta es que la empresa empleará las acciones administrativas apropiadas acordes a las características de la situación, lejos de las políticas o supuestos establecidos que en su mayoría se enfocan a puntos centrales de problemas macroeconómicos - devaluación, inflación entre otros-, sin contar grandes debacles tales como crisis sanitarias, revueltas sociales, estado fallido entre otras (Donaldson, 2006). En esta investigación se presentan tres escenarios:

Escenario A: las actividades normales de cualquier empresa con alta responsabilidad social.

Escenario B: la reciente crisis pandémica que hasta al corte del 23 de febrero, registró un total de 181 mil 809

mueres por Covid-19 (Secretaría de Salud, 2021), lo que llevó a un cierre empresarial casi generalizado que se ha abierto gradualmente por necesidades y problemas económicos. Las variables exógenas en el entorno suponen un alto grado de adversidad al poner en riesgo la vida, además del efecto económico que conlleva el confinamiento para su protección

Escenario C: la decisión de las empresas en condiciones de alta incertidumbre en relación a la responsabilidad social ante los entornos más inmediatos (clientes, proveedores, y empleados).

En ese trazo, se invita a pensar con Czarniawska que los principios universales dejan de aplicarse por no ser flexibles y por tanto falibles para centrarse en los puntos decisivos de la relación de la organización con el entorno; las respuestas empresariales se modelan a partir de esta interacción y la subsistencia de una organización depende de la capacidad de respuesta ante estas adaptaciones (Czarniawska, 2008); las empresas a nivel mundial han echado mano de diferentes recursos y políticas para salir adelante de la pandemia.

A decir de Oña-Sinchiguano (2020), afirma que la Teoría de la contingencia es una buena aliada donde la gestión empresarial puede refugiar sus aspectos más vulnerables a

través de la prospectiva elaborando un plan de trabajo con distintos escenarios para la organización, considerando principalmente el talento humano. Al hablar de vulnerabilidad, el autor define esta fragilidad como una situación crítica afrontada en lo individual, un conjunto o una comunidad donde se distinguen los siguientes elementos: 1) la existencia de riesgos exógenos cercanos, 2) la cercanía de los mismos, 3) eventualidad de sortearlos, 4) las competencias y capacidades físicas o intelectuales para afrontarlos, 5) Los resultados que se esperan o pueden alcanzar (Oña-Sinchiguano, 2020). De esta forma se ubican dos variables principales: la situación pandémica como la amenaza a afrontar y la habilidad de las empresas para manejar esta condición; la medida en que las organizaciones conozcan y apliquen el manejo de los distintos escenarios, ofrece luces en ubicar qué decisiones las llevan a elegir y construir la mejor opción.

En ese abanico de posibles escenarios y decisiones, se sugiere plantear la contingencia en relación a la teoría de la responsabilidad social empresarial; el sector empresarial ha venido enfrentando un constante desafío de supervivencia durante los últimos 15 meses, la crisis pandémica no ha respetado giro, tamaño o ubicación; el riesgo de fenecer se ha esparcido a todo el globo; en este contexto, es prioritario que los líderes empresariales se centren en la

ejecución de planes de acción que le permitan una operación efectiva y sin riesgo para su principal recurso, los seres humanos (Universidad Católica de Colombia, 2020).

Aunque un estudio de *Online Career Center* (OCCMundial); señala la tendencia del *Home office* como alternativa laboral, las empresas en general no consideran esta modalidad como sinónimo de productividad además de las variantes que implica tales como conexiones, dispositivos, electricidad entre otros, no obstante, su sentido solidario las inclina a hacer uso de ello hasta donde les es posible (2020).

2.3 La empresa como organización social

La doble naturaleza exógena y endógena en una organización es resaltada por Hernández y Palafox (2012), en la dualidad del cumplimiento de objetivos, tanto internos, como sociales; en esta dinámica su principal herramienta serán los seres humanos adscritos a cada una de las organizaciones comerciales o de cualquier índole, considerando en el caso de la responsabilidad social empresarial el apoyo a su personal como primera obligación social, como se plasma más adelante en las empresas estudiadas.

De igual forma las empresas se han volcado a ambientes tecnológicos con una doble función, mantener hasta donde les es posible la productividad y guardar las

observaciones de sana distancia, esto ha provocado el crecimiento exponencial del comercio electrónico que aunque no es una variable específica analizada en el presente documento, si ha facilitado el trabajo desde casa como instrumento de salvaguarda de clientes y empleados (Niño & Cortés, 2020)

2. MÉTODO

3.1 Planteamiento del problema

Según datos del INEGI (2020) sobre el Estudio sobre Demografía de los Negocios, se estima que la detrimento económica ha sido el 20.81 % de los 4.9 millones de establecimientos micro, pequeños y medianos, esto indica un poco más de un millón de unidades de negocios, lo que propició la pérdida de 12 millones de empleos entre abril y diciembre del 2020, derivados de la crisis pandémica (INEGI.2021).

En este contexto se hace necesario revisar los esfuerzos de las empresas por ejercer su responsabilidad social empresarial, apoyando a sus grupos de interés, principalmente a los empleados y clientes; al empleado como principal recurso para la producción de bienes y servicios; a sus clientes, consumidores y/o usuarios para satisfacer sus necesidades y mantener los ingresos empresariales en un círculo virtuoso ventas-ingresos-salarios, con la idea de comprobar que este ejercicio de RSE, no es la causa principal de la

desaparición de tan grande número de empresas.

3.2 Diseño de Investigación

La presente investigación tiene un enfoque descriptivo, que explica el fenómeno desde la observación no participante, con la intención de evitar cualquier sesgo en la interpretación del fenómeno estudiado; la técnica de investigación es mixta (cuantitativa-cualitativa), aunque se centra en expresar los resultados de forma estadística de acuerdo a la información encontrada, reconoce la entrevista como la mejor herramienta para la recopilación de información y el posible matiz que ello implica.

Los Ítems considerados en la entrevista abierta con respuestas significativas fueron los siguientes:

Nombre de la empresa,

Giro

¿Qué forma de trabajo han tenido durante la pandemia?

¿Los empleados se han visto afectados en sus percepciones por la crisis pandémica?

¿La empresa ha visto disminuida su cartera de clientes?

¿Han tenido cambios importantes en sus ingresos?

¿Han tenido despidos de empleados?

En la construcción del marco teórico se hace una investigación documental, cuyo

fin ha sido ubicar los conceptos más adecuados para interpretar los fenómenos ocurridos en las unidades de análisis elegidas. Se han elegido a catorce empresas que operan en México de diferentes tamaños y giros en un muestreo no probabilístico; Otzen y Monterola (2017), indican que la representatividad de una muestra que no obligatoriamente caracteriza al universo, permite la inferencia y la generalización de los resultados observados en ésta.

Este muestreo se utiliza cuando no existe la posibilidad de obtener modelos de forma aleatoria, lo que aplica al presente documento. Las catorce empresas analizadas se obtuvieron a partir de experiencias laborales de personas empleadas en cada una de ellas; esto se identifica como un segmento por conveniencia en respuesta al confinamiento y a la disponibilidad y es recomendada en los casos en que la población es excesiva y no puede ser considerada.

3.3 Hipótesis

El supuesto del documento es si la protección de empleos y salarios derivada de la RSE, no es causa de cierre de empresas en esta crisis pandémica del 2020-2021

3.3 Descripción del método

Las empresas mexicanas serán abordadas a partir del método empírico-analítico, adecuado para el análisis del

trinomio, pandemia/empresa/responsabilidad social en el control de daños económico-social, en un entorno de crisis; el instrumento será entrevistas no estructuradas elegidas a partir de la disponibilidad de información en línea con el propósito de no violentar las recomendaciones sanitarias.

Se debe subrayar el uso del enfoque metodológico con el principal objetivo de verificar hasta qué punto puede resistir la responsabilidad social empresarial, una crisis prolongada que a pesar de no haber finalizado, ha cambiado la forma de operar de millones de empresas en México y en el mundo,

3. RESULTADOS

En este apartado se analizará las acciones tomadas por cada empresa así como un análisis global en forma gráfica

Total Play, S. A. de C.V. empresa de telecomunicaciones, con un total de 2800 empleados, el 40 % de ellos trabajando como promotores del servicio; con el riesgo concentrado de contagios en pandemia por COVID-19, la empresa de telecomunicaciones impide que los trabajadores, con los sueldos más bajos, se queden en sus casas. Los trabajadores acceden a seguir tocando los timbres de las casas porque la mayoría de sus promotores ganan su sueldo bajo comisión con una

jornada de trabajo de 9 horas. La empresa aumentó sus ventas durante la pandemia por la necesidad de entretenimiento familiar, y a la implementación de *home office* que ayudó que Total Play se pudiera fortalecer con un aumento del 39% sumando 5.6 millones de suscriptores (Gaytan R, 2021).

Autobuses de Oriente, S.A. de C.V(Ado); Un caso similar, el 50% de sus 26000 empleados, mayormente operarios de autobús, siguen trabajando, y el personal mínimo administrativo, durante casi 9 meses han estado trabajando en *home office*, solo con algunas reuniones esporádicas, también han evitado que se viaje con aglomeraciones muy grandes, así como se han preferido los viajes nacionales. (Monteón, 2020)

Nutrisa (Grupo Herdez, S.A. de C.V.), Trabajó con sueldo normal, cuando inició la pandemia los primeros 5 meses cerró por completo y estaban pagando con el sueldo mínimo, hasta la fecha tiene reducción de personal con 3 personas máximo por tienda, cerrando más temprano que en su horario habitual, teniendo a sus empleados con sueldo mínimo a causa de que la mayoría de las plazas aún están cerradas y Nutrisa no está trabajando al 100% de su capacidad y registra pérdidas del 33%. (Anaya, 2020)

Grupo Coimportex S.A. de C.V; empresa de servicios aduanales, logísticos y legales en temas de comercio exterior. Descansó a sus trabajadores al inicio de la pandemia por una semana, posteriormente los

intercalaba, es decir, un día asistía la mitad y otro día los restantes durante 3 meses siempre pagando los sueldos normales, gradualmente han pasado de trabajo en casa a presencial, todavía teniendo al 30 % (la población más vulnerable) en colaboración desde su hogar aún con salario completo, la empresa ha aumentado sus ventas un 18 % (Arellano, 2020)

Grupo Juguetrón, S.A. de C. V. Siguió las ordenes del gobierno y estableció cuarentena a sus empleados. Durante los 2 primeros meses siguió pagando con las nominas ya establecidas. Después del 3er mes empezaron a pagar la mitad de nómina. El sector de los juguetes fue uno de los que se vieron totalmente afectados presentando caídas en sus ventas del 40% ya que no se consideraba indispensable para mantenerse abierto, este sector se vio obligado a cambiarse al mundo online totalmente, pero no funcionó ya que de acuerdo con lo emitido por la PROFECO esta tienda en específico tenía muchas observaciones con su sitio online, faltaba más información para los clientes ya que era muy confuso haciendo que estos no quisieran o no pudieran comprar. (Flores, 2021)

Hidrosina, S.A. de C.V A inicios de pandemia utilizó trabajo en casa con sueldos y horarios normales y sin despidos. Una vez que se pasó a semáforo naranja regresaron a labores con normalidad, actualmente se vieron beneficiados con la pandemia ya que

ganaron terreno a PEMEX, de acuerdo con cifras de la Secretaría de Energía, entre enero y junio Hidrosina tuvo presencia en el mercado con crecimiento del 60%. (Santillana, 2020)

Nissan Motor Co., Ltd. Los primeros 15 días sus empleados trabajaron con normalidad. Los siguientes 15 días iniciaron labores en casa con sueldo normal. Una semana después su paga se redujo al 50% hasta el mes de mayo. En junio iniciaron a despedir empleados. La paga continuó en 50% hasta que el semáforo se puso en naranja, actualmente el sueldo sigue a la mitad con turnos salteados entre compañeros para evitar contagios, tienen rotación de personal evitando aglomeraciones, no hubo despidos solo reducción de salario. (Villanueva, 2020)

Telstock, S. A. de C. V. Empresa desarrolladora de alta tecnología, desde el comienzo de la pandemia se trabajó *home office* horarios y salarios normales. Las labores en oficinas iniciaron cuando el semáforo paso a naranja, sin embargo, no fue de forma total, regresaron a oficina el 40% de los trabajadores rotando los días con el otro 60%. (Garza, 2020)

Damage Contro, S. A. de C.V, empresa que da servicios de diseño de sistemas de cómputo y servicios relacionados, descansó a todos sus empleados con paga normal, exceptuando a los más jóvenes que eran constantemente monitoreados con

pruebas COVID y oxímetros, paulatinamente están regresando a trabajar sin bajas significativas en sus ventas. (Durango, 2020)

Empresa de comercialización de productos del Itzmo, (Central de abastos) cerró por 2 meses, sin embargo, eso no afectó la paga de sus 12 trabajadores, pasado este periodo, siguió laborando con regularidad con todas las medidas de seguridad, regresando la mayoría de sus empleados a laborar de formar normal y con sueldos del 100% en ningún momento durante la pandemia hicieron reducción, tuvieron un crecimiento del 17% cuando el semáforo estuvo en naranja y la mayoría de los empleados pudieron regresar a trabajar de forma presencial (Camarillo, 2021).

Tiendas de Abarrotes “Ruiz”. Es una microempresa que resultó beneficiada con la pandemia debido a que sus ventas se incrementaron en un 50% porque los vecinos preferían hacer sus compras de productos de primera necesidad y en ningún momento se vio obligada a cerrar; guardando todas las medidas de higiene indicada para la protección de sus clientes y empleados, incluso contrató personal por ampliación de sus horarios (Ruíz, 2020).

Banco Nacional de México, Citibanamex; Tiene alrededor de 36 mil colaboradores, indicó que con excepción del área de consumo y dependiendo de cada área, entre el 50 y 75 por ciento del personal se

encuentran laborando desde sus casas, sin reducción de sueldo, el restante se encuentran trabajando en las instalaciones con las medidas sanitarias adecuadas, no se vieron afectadas respecto a pérdidas, sólo por los momentos de atención a clientes que hubieron de esperar el doble del tiempo que regularmente esperaban para hacer sus trámites, transferencias, depósitos, pagos, consultas etc. (Pastrana, 2020)

Grupo Bimbo, S. A. de C.V.; Recurrió a la modalidad de trabajo en casa, abriendo vacantes de ejecutivo de soporte técnico para este efecto de forma temporal. Actualmente los repartidores trabajan en su horario normal rolando los días para que sea mínimo el riesgo de contagio, se les da el material necesario para seguir las medidas sanitarias, no hubo reducción de personal y no tuvo pérdidas ya que continuó abasteciendo con regularidad con una creciente en su demanda del 37%. (Pantaleon, 2020)

Jorbee Ingeniería S.A de C.V; Es una firma mexicana especializada en soluciones en movilidad y gestión de estacionamientos, la empresa se vio afectada en el momento que tuvieron que cerrar las plazas y centros comerciales, aunque continuaron generando ingresos gracias a que los grupos que venden productos de primera necesidad no cerraron en toda la pandemia, tuvieron parado su equipo causando pérdidas del 33% que se debió al semáforo rojo para

los centros comerciales, para los grupos como Walmart, Sams, Bodega Aurrera, Superama trabajan con normalidad solo han acatado las medidas sanitarias pertinentes, gracias a eso la empresa no tuvo que despedir a muchos empleados, pero si pagaron solo la mitad de la nomina; no se han bajado sus ventas más allá del 8 % (Ojeda, 2020)

A continuación, se ha preparado una tabla clasificando a las empresas por su resultado comercial, después de observar su responsabilidad social durante la pandemia:

Tabla 1. Clasificación de empresas, de acuerdo a su estado en la pandemia.

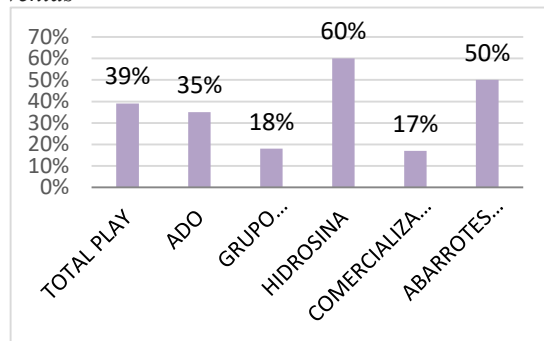
Tuvo pérdidas Cerraron	Tuvo ganancias o Incremento en ventas	Sin grandes cambios
Nutrisa (empresa del Grupo Herdez, S.A. de C.V.)	Total Play, S. A. de C.V.	Telstock, S. A. de C. V.
Grupo Juguetrón, S.A. de C. V.	Autobuses de Oriente, S.A. de C.V.(Ado)	Damage Control, S.A. de C.V.
Jorbee ingeniería S.A. de C.V.	Grupo Coimportex S.A. de C.V. Hidrosina , S.A. de C.V.	Citibaname x, S. A. de C.V. Grupo Bimbo,S. A. de C.V.
	Comercializadora de productos del itzmo Tiendas de abarrotes "Ruiz"	Nissan Mot or Co., Ltd

Fuente: elaboración propia con de entrevistas e investigación documental

Como se puede apreciar de las catorce empresas solo tres de ellas tuvieron pérdidas, aunque no necesariamente por los

esfuerzos que les significó la RSE en estos tiempos, se presume que el confinamiento de clientes y el entorno de incertidumbre fue un factor determinante para este efecto.

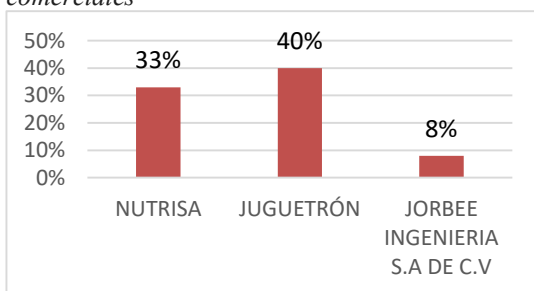
Figura 1 Empresas con RSE e incremento en ventas



Fuente: elaboración propia con datos de entrevistas e investigación documental

Las cifras de la figura 1 muestran que la RSE realizada por estas empresas, ofreciendo el apoyo a los empleados y clientes, no representó mayor problema en ventas; los empleados al sentirse arropados por la empresa mostraron un mayor compromiso, coadyuvando en buena medida al incremento en ventas dado que la misma ambigüedad laboral podría poner al personal en una difícil situación como fue la de miles de empresas.

Figura 2 Empresas con RSE con pérdidas comerciales



Fuente: elaboración propia con de entrevistas e investigación

documental

Por la información recopilada, se pueden inferir múltiples factores que afectaron en las pérdidas y ganancias de las empresas bajo el efecto contingente de la pandemia, así como los mecanismos de adaptación utilizados. A decir de la RSE, su práctica permite explorar algunas reflexiones finales

4. CONCLUSIONES

El recorrido a través de los enfoques teóricos de contingencia, responsabilidad social y organización permite observar su vinculación al momento de afrontar la crisis e incertidumbre en la contingencia provocada por COVID19.

En esa tesitura, nos hemos ubicado en el Escenario C; narrar las decisiones de las empresas en condiciones de alta incertidumbre; su relación con la responsabilidad social ha cruzado la esfera exógena (clientes, proveedores, mercado, competencia, etc.) y endógena (empleados, formas de trabajo, prestaciones, salarios, etc).

En el indicador 4 acerca de las contingencias (Competencias y capacidades físicas e intelectuales para afrontar el entorno), nos hemos centrado en la parte fundamental del proceso productivo, los empleados, donde la RSE nos da indicios de

las decisiones tomadas por la organización y sus efectos.

Así fue posible advertir en su ámbito moral, que las modificaciones a salarios, retiro de prestaciones y despidos, se apegaron sobre todo a las cualidades organizacionales, como la naturaleza del giro comercial que tenían.

Por ejemplo; empresas dedicadas a la tecnología, financieras o comercializadoras; no modificaron su política de responsabilidad social, salarios ni prestaciones. Por el contrario, aquellas que requerían venta directa y en punto como Bimbo y Nutrisa, expusieron en mayor medida a sus empleados, de forma irónica; esa decisión mantuvo la cadena de valor y mantuvo para la primera los salarios y prestaciones.

Otro factor observado en lo causal, fueron las dimensiones de las empresas y su capitalización antes de la pandemia, Juguetrón es un ejemplo que a pesar de intentar sostener la RSE, su dinámica comercial y su falta de recursos, la obligó a despedir personal y hacer ajustes para la sobrevivencia, un acercamiento al e-commerce quizá hubiese traído otras posibilidades.

Además se encontró que aunque el estudio de la OCC (2020) señala que las empresas no encuentran el *home office* como una estrategia productiva, si ha sido

una alternativa aceptable para esta situación en particular que les ha permitido de alguna forma de seguir operando, lo que afirma lo expuesto por Niño y Cortés (2020) quienes indican que los medios virtuales se harán indispensable en esta crisis en dualidad, tanto para ofrecer los bienes y servicios como para hacer posible que se responda a esa oferta, es decir que el trabajo en casa se aplique para cerrar el círculo comercial en este confinamiento.

Por último se resaltan dos reflexiones, la primera es destacar la idea de resiliencia empresarial no cómo una capacidad de resistencia, adaptación y recuperación a la contingencia, sino como un llamado a la construcción de redes solidarias entre empresas grandes y chicas, cuya finalidad sea asumir la RSE en lo exógeno y pensar más allá de la ganancia concreta y la utilidad; pensar en la acumulación de capital social a largo plazo; entre más estabilidad mayor certidumbre para todos los actores que integran la sociedad.

La otra idea, es considerar que los lazos endógenos de solidaridad empresarial ejercida a través del concepto de RSE en algunas de las empresas analizadas, no han sido motivo de cierre; esto indica que el bienestar de los empleados en las empresas que lo han ponderado no ha sido factor

determinante para la crisis económica, sino en todo caso, las bajas ventas derivadas del confinamiento, las dimensiones

organizacionales, la naturaleza de su giro y su falta de redes comerciales.

REFERENCIAS

Entrevistas

- Anaya, V. (6 de noviembre de 2020). La responsabilidad social empresarial en tiempos de covid . (H. A., Entrevistador)
- Arellano, M. (noviembre 17 de 2020). La responsabilidad social empresarial en tiempos de covid . (H. A., Entrevistador)

Artículo científico en línea

- Argandoña, A. (30 de abril de 1998). The stakeholder theory and the common good. *Journal of business ethics*, 17(9):1093-1102. Obtenido de *Journal of Business Ethics* 17(9):1093-1102:
https://www.researchgate.net/publication/251166996_The_Stakeholder_Theory_and_the_Common_Good

Entrevista

- Camarillo, B. (23 de enero de 2021). La responsabilidad social en tiempos de COVID 19. (Quintero, & L, Entrevistadores)

Libros impresos

- Correa, E. (2005). *Responsabilidad social corporativa en América; una visión empresarial*; Chile: CEPAL.

- Czarniawska, B. (2008). Organizations as obstacles to organizing. *Gothenburg Research Institute, School of business, Economics and Law at University of Gothenburg, Sweden*.

- Donaldson, L. (2006). *The contingency Theory of Organizational Design; Challenges and opportunities*, . New York: Springer Ed.

Entrevista

- Durango, P. (18 de noviembre de 2020). La responsabilidad social en tiempos de COVID 19. (L. Quintero, Entrevistador)

Noticia o publicación en página de internet

- Flores, Z (2021). Reglamento sobre Home Office. 11 de abril del 2021 *El Financiero* , electrónico
<https://www.elfinanciero.com.mx/economia/estos-son-los-9-derechos-y-5-obligaciones-que-debes-saber-si-haces-home-office-segun-la-stps/>

Libro impreso

- Ferrel, O., & Hirt, G. (2010). *Introducción a los negocios en un mundo cambiante*. México: Mc Graw Hill.

Entrevista

- Garza, R. (18 de noviembre de 2020). La responsabilidad social empresarial en tiempos de Covid 19. (García. C, Entrevistador)
- Gaytan R. (14 de enero de 2021). Responsabilidad social empresarial en tiempos de COVID. (Hernández. A., Entrevistador)

Libros impresos

- Hernández, A., & Jiménez, S. (2017). La Responsabilidad social empresarial como factor de

internacionalización empresarial. En E. Velazquez, & M. Cruz, *Crítica a la Responsabilidad social; una perspectiva multidisciplinaria* (págs. 115-145). Toluca: Castellanos.

Hernández, S., & Palafox, G. (2012). *Administración teórica, proceso, áreas funcionales y estrategias para la competitividad*. México: Mcgraw Hill .

Entrevista

Monteón, A. (18 de diciembre de 2020). La responsabilidad social empresarial en tiempos de Covid . (H. A., Entrevistador)

Informes y reportes gubernamentales, institucionales o empresariales

INEGI (2020) Instituto nacional de estadística, geografía e informática; comunicado de prensa 617/20; Resultados de la segunda edición del ecovid-ie y del estudio sobre la demografía de los negocios 2020, en https://inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/ECOVID-IE_DEMOGNEG.pdf

INEGI (2021) Instituto nacional de estadística geografía e informática; comunicado de prensa 115/21 Resultados de la encuesta nacional de ocupación y empleo. Nueva edición (ENOEN) cifras durante el cuarto trimestre de 2020; en https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/enoe_ie/enoe_ie2021_02.pdf

Revista científica en línea

Niño, B. T., & Cortés, M. (2020). Comunicación estratégica y responsabilidad social empresarial, escenarios y potencialidades en creación de capital social. *Prisma social: Revista de investigación social*, 127-158. OCC Mundial . (2020). *Termometro Laboral* . México: OCC México.

Entrevista

Ojeda, P. (25 de noviembre de 2020). La responsabilidad social empresarial en tiempos de COVID. (García. C, Entrevistador)

Revista científica en línea

Oña-Sinchiguano, B. (2020). La Teoría de la contingencia y la Teoría de Costes en el manejo de la Pandemia en el Ecuador. *Koinonia (Fundación Koinoniana)*, Vol. V No. 4 2542-3088. <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v5i4.1004>

Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio . *Int. J. Morphol*, 35(1):227-232,. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>

Noticia o publicación en página de internet

Pantaleón, I. (2020). El reto de las empresas durante la Pandemia. 10 de abril del 2020 *Forbes*, <https://www.forbes.com.mx/negocios-coronavirus-retos-latam-pandemia/>

Entrevistas

Pastrana, W. (22 de noviembre de 2020). La responsabilidad social en tiempos de COVID 19. (García, C, Entrevistador)

Ruíz, P. (22 de septiembre de 2020). La responsabilidad social empresarial en tiempos de COVID. (García, C, Entrevistador)

Revista impresa

Samaniego, N. (2014). El Capital en el silo XXI Thomas Piquette. *Economía UNAM*, 125-129.

Entrevista

Santillana, G. (13 de octubre de 2020). La responsabilidad social empresarial en tiempos de COVID. (García, C Entrevistador)

Conferencia de prensa

Secretaría de Salud. (2021). *Actualización COVID*. México: Conferencia de prensa televisada abril 23 del 2021 Secretaría de Salud.

Memoria de seminario en línea

Universidad Católica de Colombia. (2020). Seminario, Causas y efectos, económicos y comerciales de la pandemia covid 19. Bogotá, Cundinamarca, Colombia: Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. En <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/24667/1/CAUSAS%20CEFFECTOS%20Y%20OPORTUNIDADES%20SOCIOECON%3%93MICAS%20DERIVADAS%20DEL%20CORONAVIRUS%20COVID%2019.pdf>

Entrevista

Villanueva, J. (18 de noviembre de 2020). La responsabilidad social empresarial en tiempos de COVID. (Quintero, L, Entrevistador)

Revista en línea

Volpentesta, J. (mayo 4 2021). *Confluencia de teorías en torno a la Responsabilidad Social Empresaria (RSE)*. Obtenido de Ciencias Administrativas, Revista digital FCE-UNLP: <https://revistas.unlp.edu.ar/CADM/article/view/2499>



La negociación de las reglas de origen en el T-MEC, implicaciones para su puesta en práctica

Raúl Gustavo Acua Popocatl¹, Selene Jiménez Bautista² y Darío Guadalupe Ibarra Zavala³

¹Profesor-investigador de la Licenciatura en Comercio Internacional, Centro Universitario Nezahualcóyotl, Universidad Autónoma del Estado de México, miembro del cuerpo académico "Comercio, economía y negocios internacionales para el desarrollo". acuagus@yahoo.com

²Profesora-investigadora de la Licenciatura en Comercio Internacional, Centro Universitario Nezahualcóyotl, Universidad Autónoma del Estado de México, líder del cuerpo académico "Comercio, economía y negocios internacionales para el desarrollo". sejiba22@gmail

³Profesor-investigador de la Licenciatura en Comercio Internacional, Centro Universitario Nezahualcóyotl, Universidad Autónoma del Estado de México, miembro del cuerpo académico "Comercio, economía y negocios internacionales para el desarrollo". darioibarra@yahoo.com

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

En agosto de 2017 comenzaron las negociaciones para la modernización del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, en el tema de la actualización de las reglas de origen, el gobierno de los Estados Unidos aplicó una estrategia distributiva de regateo para imponer a México y Canadá una redacción de las reglas acorde con su objetivo de contribuir con ellas a atenuar su desequilibrio comercial con sus socios, pero se tuvieron que hacer concesiones por las tres partes para la simplificación de los mecanismos para la aplicación práctica de tales reglas.

Palabras clave: T-MEC, reglas de origen, negociaciones comerciales internacionales, facilitación comercio

Abstract

In August 2017, negotiations took place for updating the North American Free Trade Agreement, regarding the reform of the rules of origin, the United States government resorted to a distributive bargaining strategy to impose on Mexico and Canada a drafting of the rules in accordance with its goal of alleviating its trade imbalance with its trade partners, but concessions had to be made by the three countries in the simplification of the mechanisms for their application.

Keywords: USMCA, rules of origin, international trade negotiations, trade facilitation.

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente estudio consiste en comprender el proceso de negociación realizado por los funcionarios del gobierno de México, Estados Unidos y Canadá que llevó a la modificación de las reglas de origen contenidas en el TLCAN para plasmarlas en el nuevo T-MEC, se procura explicar los factores que influyeron para obtener normas inferiores a las óptimas que estaban disponibles en la mesa de negociación, para ello se analizarán los siguientes elementos: la importancia teórica y práctica de las reglas de origen (R de O) para los

intercambios negociados en las áreas de libre comercio, las características básicas contenidas en estas reglas que se plasmaron en el TLCAN, las 3 opciones sugeridas por los especialistas para hacer más eficientes las reglas en el nuevo T-MEC, los intereses y las propuestas de México en la negociación, los intereses y propuestas de EU, los intereses y propuestas de Canadá y el resultado final plasmado en el nuevo T-MEC. Este estudio básicamente es uno comparativo en donde se contrastan las preferencias comerciales de negociación de los actores involucrados, como

Para comprender la importancia de este tipo de reglas primero es relevante saber que el tipo de comercio internacional que se presenta en estos umbrales del siglo XXI básicamente se caracteriza por que el 80% de las transacciones se procesan a través de las cadenas globales de valor que son gestionadas por las empresas transnacionales (UNCTAD, 2013), y por la existencia de un número significativo de normas comerciales negociadas entre los gobiernos de los países a diferentes niveles (multilateral, plurilateral, regional y bilateral), las cuales son actualizadas constantemente para estar a tono regulatorio, en la medida de lo posible, con esta realidad comercial siempre cambiante. Este tipo de transacciones comerciales han hecho que en la actualidad el tema principal de la negociación de los acuerdos comerciales internacionales ya no sea la desgravación arancelaria y el acceso a mercados para productos manufacturados o agrícolas, sino que su propósito ahora sea sentar las bases jurídicas de lo que se ha llamado como la *economía regulatoria* que abarca otros temas novedosos y prioritarios como los relacionados con la facilitación del comercio.

Esta economía regulatoria exige que la desagregación de la producción que caracteriza a los negocios internacionales actuales se sustente en una regulación de las nuevas actividades que tienen lugar entre los países, como la libre circulación de insumos, servicios y capitales internacionales, lo que se procura en la actualidad es eliminar las barreras que resultan burocráticamente onerosas y que inhiben la incorporación de nuevas empresas (como las pequeñas y medianas) en el comercio internacional (Vega, 2020). Entre las nuevas regulaciones que los mercados exigen para reducir los costos de transacción se hallan las R de O.

Estas reglas son incluidas en los acuerdos de libre comercio regionales para que las partes se aseguren que los productos elaborados fuera del área de libre comercio (ALC) negociada, no se beneficien de las preferencias arancelarias y del acceso a mercado que reciben los productos elaborados regionalmente dentro de las propias ALC. Debido a que los países que forman parte de una ALC tienen diferentes aranceles de Nación Más Favorecida (NMF) aplicados a los bienes producidos externamente (sin R de O), la creación de una ALC que no cuente con estas reglas podría propiciar un marco desleal en donde las importaciones fuera del ALC evadirían los aranceles al ser vendidas al país con el arancel más bajo, y luego se reexportasen a otro miembro del área de libre comercio.

En relación con el comercio en América del Norte, el cual se hallaba regulado por el Tratado de Libre Comercio (TLCAN) firmado por México, Estados Unidos y Canadá en 1994, en agosto de 2017 se decidió modernizarlo como consecuencia de las exigencias del entonces nuevo presidente de los Estados Unidos el republicano Donald Trump. La reapertura del TLCAN abarcaría la renegociación de las R de O plasmadas en ese acuerdo. Tales reglas se consideraban muy estrictas, pues fueron una evolución de las que se decidió incorporar en el anterior CUSFTA (Canada-United States Free Trade Agreement) entre Canadá y los Estados Unidos que entró en vigor en 1988. Las R de O que se incorporaron en 1994 se caracterizaban porque variaban de un producto a otro, y normalmente requerían cuotas de valor regional más altas que las contenidas en otros acuerdos similares negociados en aquella época.

El desafío que se presentaba a los negociadores de los tres países en el 2017 era simplificar los procesos relacionados con la certificación de origen, mediante tres grandes opciones disponibles, la primera era la redacción de una regla uniforme que se aplicara a todos los productos, estableciendo un criterio de contenido regional simple. Una segunda opción (no excluyente con la primera) disponible era ampliar el umbral *de minimis* por debajo del cual los productos no tienen que pasar por una certificación de origen, sobre todo el aplicado a aquellos productos de bajo arancel, apoyando así a las pequeñas empresas para las cuales es complicado el cumplimiento de las R de O. Por último, una acción adicional era avanzar hacia una norma global que facilitase a los exportadores la conformidad con las reglas de los diferentes acuerdos comerciales, y que también permitiese la acumulación de origen.

La exploración, el análisis, la presentación formal y discusión de estas tres propuestas para modernizar y al mismo tiempo hacer más eficientes las R de O del TLCAN, sin embargo, iba a estar obstaculizada por los intereses económicos y particularmente los intereses políticos de los representantes de los gobiernos involucrados, así como por sus estrategias y tácticas de negociación distributivas aplicadas durante las rondas que duraron de agosto de 2017 a diciembre de 2018, lo cual impactó el resultado final obteniendo resultados menores a los óptimos de todos los que se discutieron en la mesa.

El tipo de negociación que se puso en evidencia en las R de O pareció ser de carácter *distributivo* en donde los Estados Unidos impusieron sus opciones a

Canadá y México que se mostraron más a la defensiva procurando mantener el status quo en las reglas, por encima de las demandas de EU para endurecerlas de tal forma que, según sus argumentos, se pudiera superar el desequilibrio en la balanza comercial de ese país. Durante la renegociación del TLCAN, la política interna de EU empujó al gobierno de Trump para buscar reglas más estrictas, sobre todo aquellas que se aplicaban a los productos más sensibles desde el punto de vista tanto económico como político.

2. MARCO TEÓRICO

Varios han sido los enfoques teóricos que han procurado hallar los motivos que tienen los gobiernos de los países para dejar atrás conductas económicas-comerciales egoístas y unilaterales, para echar a andar negociaciones con el fin de alcanzar acuerdos de cooperación económica profunda como sucede con las ALCs que son por lo general acuerdos alcanzados entre países para eliminar por completo los aranceles entre ellos, éstas ALC han comenzado a tener un auge impresionante a partir de mediados de los ochenta, al grado que en el año 2020 la OMC registró 306 acuerdos de este tipo creados entre sus miembros, aunque no todos son auténticamente áreas de libre comercio¹. Las ALC son arreglos regionales o bilaterales que se diferencian de otros acuerdos porque su membresía abarca a un número reducido de países vinculados geográficamente, o ligados por intercambios comerciales más relevantes entre ellos, en relación con el resto de los países que forman el sistema comercial internacional.

Desde el punto de vista teórico, el primer efecto percibido que tiene lugar después de la creación de un ALC es la expansión de los flujos de comercio entre los países fundadores de ellas, esto se suscita frecuentemente a costa del comercio que se tiene con países que no son miembros del ALC, lo cual es una problemática frecuente en estos arreglos. Esta expansión, que es una consecuencia de la eliminación de las barreras arancelarias, puede producir un efecto *creador* de comercio lo que significaría que los proveedores más eficientes en los socios que integran el ALC reemplazarían a los proveedores nacionales de una mercancía determinada, pero también se presentarían otros efectos conocidos como incitadores de la *desviación* del comercio, que significa que los

proveedores externos más eficientes son desplazados por los menos eficientes dentro del ALC, como resultado de la liberalización discriminatoria. En el momento en que la desviación del comercio domina a la creación del comercio, se argumenta que las ALC tienden a reducir el bienestar. Los niveles de desvío del comercio están estrechamente relacionados con el grado de discriminación establecido en el acuerdo, es por esto que las R de O buscan precisamente que los efectos de creación predominen sobre aquellos que provocan la desviación del comercio (Viner, 1950).

En la medida en que crece el número de acuerdos de libre comercio, también lo hace el problema de sus diferentes R de O. Para los productores, esta proliferación de reglas significa que sus productos deben ser fabricados y certificados de manera única para calificar y obtener las preferencias adquiridas en diferentes acuerdos de tipo ALC. Las diferencias en las desgravaciones arancelarias, a menudo sustanciales, obligan a las empresas a elegir entre las diferentes ALC a su disposición para aplicar las mejores preferencias a sus productos o insumos, generalmente las preferencias elegidas son aquellas que reducen ampliamente los costos de transacción internacional. La teoría económica muestra que las R de O pueden usarse para transferir la protección de un bien final a las partes y componentes usados para producirlo. Dado que el incumplimiento de las normas de origen descalifica a un exportador del trato preferencial conferido por un ALC específico, las reglas suelen ser el instrumento central de acceso al mercado. En particular, la relevancia de las reglas como “guardianes del comercio” puede acentuarse con el tiempo ya que estas reglas permanecen vigentes incluso después de que se hayan eliminado gradualmente los aranceles preferenciales (Moroz, 2017).

Las R de O fueron redactadas de cierta forma para crear una barrera de entrada para empresas nuevas o pequeñas, porque para poder tener acceso a las preferencias pactadas en las ALC se deben obtener los certificados de origen. Si bien las R de O alientan a los productores a utilizar insumos regionales, también es un hecho que aumentan los costos administrativos y de producción. Esto obliga a los exportadores a sopesar los costos de cumplir con las R de O, con las preferencias arancelarias recibidas. Debido a que los grandes exportadores

¹https://www.wto.org/english/tratop_e/region_e/region_e.htm#:~:text=As%20of%202020%20September%202020,the%20GATT%20or%20the%20WTO%3F

tienen oficinas administrativas más sofisticadas que pueden manejar eficientemente los costos de documentar el origen, esto les propicia una gran ventaja. En cambio, para las pequeñas empresas interesadas en ingresar al mercado de las exportaciones, los costos adicionales relacionados con documentar el origen pueden desalentar la exportación. Dado que el costo administrativo de las normas de origen actúa como un costo fijo, esto impone una carga más pesada a las pequeñas empresas y a los productos de bajo valor.

Se debe tomar en cuenta que existen dos tipos de R de O, las normas de origen no preferenciales y las preferenciales. Las primeras se utilizan para distinguir los productos extranjeros de los nacionales al establecer los derechos antidumping y compensatorios, las medidas de salvaguardia, los requisitos de origen y/o las restricciones cuantitativas discriminatorias o contingentes arancelarios, así como en los casos de contratación pública. Las R de O preferencial definen las condiciones bajo las cuales el país importador va a considerar que un producto es originario de un país exportador elegible para un trato preferencial del país importador. Las ALC utilizan las reglas para determinar si una mercancía califica para un trato preferencial cuando se exporta de un estado miembro de la ALC a otro (WTO, 2018).

Además de las R de O específicas, existen también a) las normas *de minimis*, b) el llamado principio de acumulación, y c) el tipo o modalidad de acumulación, que son criterios importantes para entender a las R de O y su utilidad en el comercio internacional. La mayoría de las ALC contienen algún tipo de regla *de minimis* que permite utilizar un porcentaje máximo especificado de materiales no originarios que no afectan el origen. La regla *de minimis* tiene como fin flexibilizar los criterios aplicados en los cambios de la clasificación arancelaria -o en los requisitos técnicos- mediante la facilitación de la calificación de los productos

con insumos que son no originarios. El principio de acumulación, por otra parte, permite que los materiales que han adquirido origen al cumplir requisitos específicos de procesamiento se consideren originarios cuando se utilizan como insumos en una transformación posterior. Cuando se permite el llamado *roll-up*², los materiales no originarios no se tienen en cuenta en el cálculo del valor agregado de la transformación posterior.

La posibilidad de que la determinación de origen de un bien tome en cuenta la producción realizada por más de una empresa -o en más de un país- es conocida como acumulación. La acumulación permite a los productores de un país miembro de un ALC utilizar materiales de otro miembro dentro del ALC (u otros miembros) sin perder el estatus preferencial del producto final. Existen 3 tipos de acumulación³. La *acumulación bilateral* que tiene lugar entre los dos socios dentro del ALC y que les permite utilizar productos que se originan en el otro socio del ALC como si fueran propios cuando buscan calificar para el trato preferencial relacionado con el ALC en ese socio. Prácticamente todos los regímenes basados en R de O aplican la acumulación bilateral. En la llamada *acumulación diagonal*, los países vinculados por el mismo conjunto de R de O preferenciales pueden utilizar productos que se originan en cualquier parte del régimen aplicado como si fueran originarios del país exportador. Por su parte, la *acumulación total* extiende la acumulación diagonal. Establece que los países vinculados por el mismo régimen de R de O tienen derecho a utilizar bienes producidos en cualquier parte de la zona común, esto significa que en general el procesamiento realizado en la zona se calcula como si hubiera tenido lugar en el país de fabricación final.

En resumen, la acumulación diagonal y total pueden contribuir a expandir significativamente el alcance geográfico y el número de productos de un régimen basado en R de O, mientras que las reglas

² “El principio de absorción (*roll-up*) prevé que una vez que el producto haya obtenido el carácter de originario, todas las materias no originarias utilizadas en su fabricación se considerarán como originarias, y las disposiciones de mayor o menor complejidad sobre acumulación”. Estudio Comparativo sobre las Normas de Origen Preferenciales. (2018). Consultado en http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/es/pdf/topics/origin/instruments-and-tools/reference-material/170130-c-sp-comparative-study-on-pref_roo_master-file_final-23_06_2017.pdf

³ “El concepto de “acumulación”, llamado también “normas de origen acumulativas” permite que los países

que forman parte de un régimen comercial preferencial puedan compartir la producción y satisfacer en conjunto las disposiciones pertinentes sobre las normas de origen. Dicho de otro modo, la acumulación permite que los productos de un país perteneciente a un régimen comercial preferencial sean objeto de elaboraciones o transformaciones en otra parte de este mismo régimen comercial preferencial, como si fueran originarios de esta última parte. De esta manera, la producción puede verse complementada con los insumos procedentes de otros países sin perder su carácter originario, y de esta manera, se brindan nuevas oportunidades para proveerse de insumos”. *Ibidem*.

de minimis, *roll-up* y acumulación permiten cierta flexibilidad en la aplicación de las reglas. Cuando las R de O se redactan de forma muy estricta como ocurrió en el TLCAN, éstas obligan a aumentar la participación o el nivel de valor agregado que debe producirse regionalmente, es pertinente subrayar que la protección originalmente concebida para los bienes finales también se transfiere a los suministros que se utilizan para producirlos. Esta modalidad de protección significa que algunas piezas necesarias para la producción regional sean las que se utilicen, aún a pesar de que los componentes extranjeros sean más baratos.

Subrayemos que el tipo de transacciones comerciales presentes en el siglo XXI son una modalidad evolucionada de la desagregación de la producción, en donde las cadenas globales de valor y de abasto, así como las políticas de liberalización unilateral aplicadas por algunos países como México, requieren un nuevo tipo de acuerdos centrados básicamente en la *economía regulatoria* en la cual temas como la facilitación del comercio resultan más importantes que la propia desgravación y el acceso a mercados, por ello es importante poner atención a las R de O y su formulación, porque su contenido pueden contribuir a acelerar -o por el contrario a inhibir- este tipo de desagregación productiva.

A lo anterior debe sumarse que la propia Organización Mundial del Comercio impone pocas disciplinas estrictas sobre las R de O, como resultado de esto, las reglas se han utilizado no solo para que las partes en un ALC se protejan legítimamente contra el abuso de la triangulación y el transbordo de productos, sino como una forma de protección comercial, particularmente en productos sensibles como la industria del vestido, el calzado, los textiles, los alimentos y los automóviles (Lipsey, 1992).

3. METODO

El método aplicado en este estudio es de naturaleza comparativa en donde se contrastan las preferencias de negociación -y las estrategias de regateo-reveladas a los medios de comunicación por los funcionarios de los tres países que se encargaron de negociar las R de O en el T-MEC durante el período 2017-2019. En el ámbito jurídico, metodológicamente existen dos vías para determinar el nivel de eficiencia que las R de O aportan al comercio regional en las ALC, la primera es la determinación de los costos relacionados con la aplicación práctica de las R de O, los cuales se

pueden obtener indirectamente a través de un mecanismo de preferencia revelada, recurriendo a estadísticas sobre las tasas de utilización del TLCAN proporcionados, entre otras fuentes, por la Comisión de Comercio de los Estados Unidos. La opción que enfrentaban, por ejemplo, los exportadores mexicanos era enviar mercancías a EU o Canadá bajo el TLCAN, lo que les daba derecho a ciertas preferencias arancelarias pero ser elegible para ellas les requería el cumplimiento de las reglas del TLCAN, en particular las R de O, o exportarlas bajo arancel de NMF con reglas de la OMC, lo que los obligaba a pagar el arancel NMF comprometido con los EU, esto no requería el cumplimiento con las reglas del TLCAN. De esta forma, en sectores donde la tasa de utilización del TLCAN es del 100%, el beneficio de la preferencia arancelaria se presentaba como mejor que optar por los costos de cumplimiento. Por lo tanto, en esos sectores, la tasa de preferencia arancelaria aporta un límite superior al equivalente *ad valorem* de los costos de cumplimiento.

En cambio, en los sectores donde la tasa de utilización del TLCAN es cero, si aplicamos el mismo criterio, la preferencia arancelaria aporta un límite inferior a los costos de cumplimiento. Finalmente, en todos los sectores donde las tasas de utilización se encuentran estrictamente entre cero y 100%, si los exportadores mexicanos tuvieran costos de cumplimiento simétricos, se revelarían indiferentes entre la exportación bajo reglas del TLCAN o pagando aranceles NMF, por lo que la tasa de preferencia arancelaria se revelaría igual a los costos de cumplimiento. Ante la disponibilidad de costos de cumplimiento heterogéneos, lo que se puede decir es que la preferencia arancelaria aporta una estimación aproximada de los costos de cumplimiento en el sentido de que al menos algunas empresas tienen costos de cumplimiento más altos mientras que otras tienen costos más bajos (Senger, 2018).

Lo anterior nos permite comprender que en el TLCAN, el nivel de complejidad de las reglas tuvo un impacto negativo en el recurso a las preferencias comerciales por parte de las empresas mexicanas debido a que el cumplimiento de los requisitos se convirtió en un trámite costoso que les quitaba mucho tiempo. Existe el dato de que de 3,500 productos mexicanos importados por Estados Unidos, en promedio, el 20% entra en ese país sin tomar ventaja de las preferencias arancelarias a pesar de ser elegibles, debido a la complejidad de las R de O. A eso hay que añadir que en México se calcula que en cada transacción aduanera promedio

intervienen entre veinte y treinta partes diferentes, se ocupan cuarenta documentos y al menos doscientos tipos de datos, lo que eleva los costos de transacción aún más (OMC, 2014). Estos costos administrativos adicionales implican que algunos empresarios opten por pagar los aranceles de NMF de la OMC, en lugar de aprovechar las preferencias comerciales del TLCAN. También significa que algunas empresas terminaron por decidir no participar en el comercio del TLCAN, en particular las pequeñas empresas que carecen del personal legal con conocimientos sobre el proceso de otorgamiento de certificados de origen del propio TLCAN.

El segundo método para calcular la eficiencia de las R de O lo desarrollaron Estevadeordal y Suominen en un estudio en el que examinaron las R de O en 35 ALCs (Estevadeordal, 2002). Después de jerarquizar la restricción de cada regla en una escala del 1 al 7, promediaron las puntuaciones de los productos cubiertos por tales reglas. Hallaron que el TLCAN tenía las reglas más estrictas de todos los acuerdos, con un puntaje promedio de 5.1. En comparación, el acuerdo UE-México tiene una puntuación media de 4.8 y el ALC Japón-Singapur 4.6. Una razón por la que las reglas del TLCAN tendían a ser más onerosas era porque requerían transformaciones más extensas por cada categoría arancelaria. La transformación sustancial realizada bajo las reglas del TLCAN a menudo exigía un cambio de capítulo del propio acuerdo, y una clasificación más amplia de los bienes. Por el contrario, las reglas de la UE que requieren cambios de clasificación arancelaria se encuentran generalmente en el título de clasificación (es decir, en primeros cuatro dígitos de la clasificación arancelaria). Esto significa que las normas de la UE permiten que algunos productos del mismo capítulo se transformen, y continúen calificando para las preferencias, mientras que el TLCAN no lo permitía.

4. RESULTADOS

Quienes negociaron las R de O en el TLCAN procuraron hacerlas detalladas y acompañadas de sus respectivos procedimientos aduaneros, esto se debió a las experiencias negativas que la gestión de las mismas suscitó entre EU y Canadá cuando establecieron el CUSFTA en 1988, con base en esa experiencia los negociadores del TLCAN establecieron regulaciones uniformes para desarrollarse e instrumentarse conjuntamente por cada una de las tres partes del TLCAN. Así fue como se decidió que el Capítulo 4 del TLCAN

describiese los requisitos de las R de O. Los pormenores más importantes se describían en el Anexo 401 que abarcaba 304 páginas del TLCAN, el cual detallaba las R de O producto por producto. Las reglas del TLCAN requerían que las mercancías se originaran en la región o se transformaran significativamente en ella; aquellos bienes que se transformaban significativamente, es decir, que eran producidos con componentes de otros países, necesitaban un cambio en la clasificación arancelaria y / o debían cumplir con un porcentaje de contenido regional. Para ser elegible para las preferencias del TLCAN, el exportador debía completar una certificación de origen del TLCAN y entregarla al importador (Spak, 2018).

Acumulación. El artículo 404 establecía que para determinar si una mercancía calificaba como originaria, el exportador o productor de la mercancía podía "acumular" la producción de la mercancía de otros productores, siempre que sobre la base acumulada, todos los materiales no originarios se sometieran al cambio de clasificación arancelaria requerido, y que la mercancía lograra cumplir todo requisito de contenido de valor regional (RVC por sus siglas en inglés) aplicable. Este artículo permitía, por ejemplo, que una mercancía que el productor A procesó inicialmente en México y que el Productor B importó y procesó posteriormente en los Estados Unidos, calificaría como una mercancía originaria sobre la base de la producción total de los productores A y B, cuando el bien se exportara a Canadá.

De minimis. El artículo 405 del TLCAN establecía una excepción de minimis del 7%. Esto significaba que el TLCAN consideraba un bien como originario si el valor de los materiales no originarios que no se sometían al cambio de clasificación arancelaria requerido era (a) "no más del 7% del valor de transacción del bien, ajustado a una base de incoterm FOB, o, (b) si el valor de la transacción era inaceptable, no más del 7% del costo total del bien. Un bien sujeto a un requisito de RVC calificaría para el trato preferencial si el valor de todos los materiales no originarios utilizados para producir el bien no era más del 7% del valor de transacción ajustado.

Certificados de origen. El artículo 501 del TLCAN requería que las Partes emitieran un Certificado de Origen para autenticar que una mercancía que se exportaba de una Parte a otra calificaba como mercancía originaria. Cada Parte podía exigir que el certificado de una mercancía importada se emitiera en un idioma requerido por sus leyes. En casos limitados, el TLCAN no requería un

certificado, y la parte importadora podía renunciar al requisito de certificado en estas instancias. Un exportador debía completar y firmar un certificado para cualquier exportación de una mercancía para la que un importador podía reclamar un trato arancelario preferencial. Cuando el exportador no era el productor, el exportador podía completar y firmar el certificado considerando (a) el conocimiento del exportador si la mercancía calificaba como originaria; (b) la confianza razonable del exportador en la declaración escrita del productor de que la mercancía calificaba como originaria; o (c) la confianza del exportador en un certificado emitido y firmado para la mercancía que el productor proporcionó al exportador.

Tabla 1: Criterios en el TLCAN para las R de O

Categorías (tipos de productos)	Descripción
A	Productos "totalmente elaborados u obtenidos" en América del Norte: No contiene material ajeno al TLCAN. Ejemplos: minerales; hortalizas cosechadas; animales vivos nacidos y criados; pescados, desperdicios y desechos derivados de esa producción.
B	Productos que contengan "insumos no originarios", pero que cumplan las R de O del Anexo 401. Ejemplos: panes, bollería, tartas, panes hechos con harina no originaria
C	Productos fabricados íntegramente en la región del TLCAN a partir de insumos originarios (que contienen materiales que no pertenecen al TLCAN pero que cumplen la regla de origen del TLCAN). Ejemplo: prensas para producir vino
D	Productos sin ensamblar con clasificación arancelaria de la misma categoría que sus partes: No cumplen con la regla de origen del Anexo 401, pero contienen suficiente valor de contenido regional de América del Norte. También deben cumplir la regla <i>de minimis</i> . Ejemplo: Un exportador de EU de aceite de palma podría importar petróleo crudo de un tercer país bajo la regla <i>de minimis</i> y refinarlo en México para exportarlo como producto norteamericano.

Fuente: U.S. Department of Commerce, Trade Information Center, "Rules of origin: Making the NAFTA origin determination," tomado de:

http://www.worldtraderef.com/WTR_site/NAFTA/Rules_of_Origin.html, [consultado 24 de enero 2021].

En el propio acuerdo se pactó que los bienes "cultivados, cosechados, totalmente producidos o sustancialmente transformados" en América del

Norte pertenecerían a cualquiera de las siguientes cuatro categorías: A, B, C o D. La categoría A abarcaba bienes "totalmente producidos u obtenidos" en América del Norte (minerales, hortalizas recolectadas, animales, pescado, productos manufacturados y chatarra). La categoría B, o "insumos no originarios" (como los productos de confitería, que posteriormente iban a procesarse dentro de los Estados Unidos) dependía de su clasificación arancelaria; la categoría C abarcaba todos los productos manufacturados de América del Norte a partir de insumos "originarios" de la región para su posterior procesamiento o venta en otros lugares; y la categoría D adoptaba una regla de origen *de minimis* para todos los productos, excepto los lácteos, el cacahuete, varios aceites (excepto los aceites tropicales, los aceites hidrogenados y la margarina), los cítricos y el azúcar (todos los cuales deben ser de producción nacional). De acuerdo con esta regla, como mucho el 7% del bien que circulaba libremente podía ser de un país no originario (para los productos de tabaco, esto se elevaba al 9%).

Los productos de América del Norte (u "originarios") se distinguían de los materiales no norteamericanos ("no originarios") utilizando el método de valor del Artículo 402 o el método de costo. En este caso, el método del valor de transacción (primera fórmula), tomado del Código de Valoración en Aduana de 1979 del GATT, utilizaba el incoterm de precio del flete a bordo (FOB), los costos de transporte, las regalías sobre el bien y los ingresos de fabricación en el momento de la reventa. El valor del material no originario se deducía y se multiplicaba por 100 para obtener una proporción. Para el método de costo neto, el valor del material no originario se restaba del costo neto del productor, luego se multiplica por 100 para obtener una proporción.

Resulta importante notar para el caso de México que sus importaciones con socios comerciales que no pertenecen al TLCAN han sido pocas, constituyendo apenas 0.5% de las importaciones totales y 2.8% de las exportaciones, lo cual hace pensar a algunos analistas como Alicia Puyana que estas estadísticas muestran que los otros acuerdos comerciales firmados por México no siguieron como meta realmente la diversificación de los mercados, pues si se comparan con el comercio que se tiene con otros países no abarcados en acuerdos comerciales, éstos representarían el 22.7 y el 5.8% de las importaciones y las exportaciones mexicanas respectivamente, contribuyendo a un déficit comercial significativo (Puyana, 2014).

Tomando en cuenta el contenido de tales importaciones y sus países de origen, se percibe que un porcentaje significativo son insumos y componentes importados transitoriamente para la exportación después de su procesamiento en México. A final de cuentas este flujo comercial es parte del comercio intra-firma de las organizaciones productivas involucradas en las cadenas de abasto y de valor, cuyo principal destino exportador son los EU. En este contexto ¿para qué necesita los acuerdos comerciales adicionales al TLCAN el gobierno de México? La respuesta parece ser que la estrategia es una de convergencia de tales acuerdos con el TLCAN, para acercar los aranceles acordados en cada uno de los TLC, con los que ya existen en los EUA para terceros países, resultando así una negociación mexicana con sus socios ajenos al TLCAN que pretende acercar los aranceles a los que ya se negociaron con los Estados Unidos, y con ello se crea una suerte de arancel externo común en el TLCAN que no se necesitó negociar con EU, debido a su estrategia de este país de no comprometerse con este tipo de acuerdos por motivos soberanos (acuerdos similares a los de una unión aduanera, que se caracteriza por que las partes integrantes de la misma tienen aranceles externos comunes).

Un asunto que vale la pena destacar es que dentro del TLCAN también se había pactado la revisión constante de las R de O a través de un comité trinacional, ya que se anticipaba que los cambios en los procesos productivos en las empresas localizadas en México, EU y Canadá iban a influir para que se presionara por una modificación futura de los términos negociados en las R de O creadas en el TLCAN, fue por eso que en este acuerdo se negoció el artículo 414 que establecía la creación de un comité llamado Grupo de Trabajo sobre R de O a través del cual las partes actualizan las R de O considerando las modificaciones que tienen lugar en los procesos productivos de América del norte. Este comité aprobó modificaciones en los años 2005, 2006, 2007, y 2012. (Leycegui, 2012)

Propuestas técnicas para hacer eficientes las reglas.

El desafío que se presentaba a los negociadores

⁴ “One potential way to improve market access for small businesses is to raise the de minimis threshold under which rules of origin do not bind. Currently, shipments under \$2,500 are not obliged to meet the NAFTA certification requirement. But even for small businesses this is not a commercially viable amount. One alternative would be to base the threshold not on

de los tres países en el 2018 era simplificar los procesos relacionados con la certificación de origen, mediante tres grandes opciones disponibles, una de ellas era la redacción de una norma uniforme que se aplicara a todos los productos, estableciendo una regla de contenido regional simple de, por citar un ejemplo, 40 a 50%. Con esto se permitía, según los especialistas (Reinch, 2021), que las complejas restricciones de cambio de categoría arancelaria tuvieran que modificarse para permitir siempre mostrar el valor regional por encima de la cantidad requerida como alternativa, considerando que una regla de contenido regional simple es más transparente, al mismo tiempo que mantiene la transformación de la categoría arancelaria alternativa, ofrece también cierta flexibilidad a las empresas. Con requisitos de contenido regional para todos los bienes establecidos en un arancel, en lugar del tipo de reglas negociadas producto por producto en el TLCAN, éstos permitirían avanzar hacia una norma global lo cual es un objetivo importante para garantizar que las empresas que exportan a múltiples destinos, no se vean obligadas a elegir entre distintos acuerdos.

Una segunda opción disponible para los negociadores, aunque no excluyente con la primera, era ampliar el umbral *de minimis* por debajo del cual los productos no tienen que pasar por una certificación de origen, sobre todo aplicado a aquellos productos de bajo arancel, de esta forma se apoyaba a las pequeñas empresas que encuentran engorroso el cumplimiento de las R de O⁴. Por último, una acción adicional era avanzar hacia una norma global que facilitase a los exportadores la conformidad con las reglas de los diferentes acuerdos comerciales, y que también permita la acumulación cuando los acuerdos regionales se amplíen para incluir a otros países.

Desviarse de estas sugerencias mediante el endurecimiento de las normas de origen sugerido por el presidente Trump se anticipaba costoso para los consumidores e introduciría ineficiencias para las empresas. Una reforma realmente positiva del TLCAN debía simplificar las R de O y crear un umbral de contenido de valor regional único y más bajo de tal forma que se pueda aplicar de manera

the value of the goods shipped but on the value of the tariff revenue, with higher de minimis thresholds on lower tariff products...”

Fred Bergsten, (2019) A Path Forward for NAFTA. 2019, July 09. Consultado el 23 de noviembre 2020, en <https://www.piie.com/publications/piie-briefings/path-forward-nafta>, p. 121.

uniforme a todos los productos. El gobierno del presidente Trump, se había presentado durante la campaña electoral como uno que favorecería la reducción de las regulaciones y no su aumento, esto habría anticipado que simplificaría los requisitos de las R de O en lugar de hacerlas más complejas.

Intereses y posición de México

En la presentación de los objetivos nacionales de México en las negociaciones del T-MEC hubo mucha retórica, e incluso la declaración pública de que “no se revelarían los intereses y objetivos del gobierno mexicano ante la opinión pública, para no debilitar su estrategia de negociación (sic)” se interpretaba más bien como una cortina de humo para no reconocer una definición de objetivos preliminar. Sin embargo, destacaba su propósito de mantener al país como plataforma de producción, exportación y captadora de la inversión de la región, lo cual reafirmaría un enfoque distributivo de la negociación en el entendido de que el resultado final debía beneficiar más a una de las partes que a las otras. En el análisis comparativo de los objetivos de cada país, se identifica un traslape de intereses nacionales, mezclados con los intereses regionales, donde los primeros aún tienen una influencia significativa en la estrategia y en el proceso de negociación.

Para México, la renegociación del TLCAN era un asunto deseable y previsible, pero la negociación basada en amenazas y tiempos perentorios no era el escenario óptimo para la modernización del TLCAN, y mucho menos que su renegociación se traslapara con el cambio de poder en el ejecutivo mexicano. De alguna forma, el TLCAN ya se había actualizado parcialmente por vía de la negociación del Acuerdo Transpacífico (TTP), ya especialistas como Gustavo Vega Cánovas habían señalado oportunamente que los temas centrales de la negociación del nuevo TLCAN se hallaban prescritos en el TTP⁵, así como en otros tratados firmados por los tres países de América del Norte. La experiencia previa de negociación del TTP podía marcar una hoja de ruta factible para el T-MEC, el problema sería la cantidad de temas y concesiones previas que el gobierno de Trump permitiría que sobrevivieran del TTP fallido. Para entender la estrategia que siguió México en las negociaciones del T-MEC y que influyó en los resultados obtenidos en las R de O, es pertinente recordar las razones que en su momento tuvo tanto el gobierno

mexicano como el canadiense para negociar el TTP, las cuales se vieron influidas por dos asuntos: a) el imperativo interés por defender su participación en el mercado de los Estados Unidos, y b) procurar reducir los efectos directos y secundarios que pudieran resultar de los cambios en la política económica y comercial propugnados desde los tiempos del gobierno demócrata de Barak Obama en Estados Unidos.

Desde el inicio de las negociaciones, el gobierno de México pretendió modernizar el acuerdo negociándolo a partir de una estrategia basada en 4 principios que servirían de guía durante todo el proceso: a) apoyar la competitividad del país en la región de América del Norte por medio de la liberalización de bienes y servicios, la desregulación, la expansión del acceso preferencial y libre a los mercados, y la atracción de la inversión extranjera directa; b) propiciar un acuerdo comercial con reglas más incluyentes y sustentable por medio de la agregación de reglas de última generación en materia laboral, ambiental, las dirigidas a las pequeñas y medianas empresas (PYMEs), las normas que faciliten el comercio y las reglas anticorrupción; c) procurar aprovechar las oportunidades ofrecidas por la nueva era tecnológica con la incorporación de normas sobre comercio electrónico, la propiedad intelectual, y las tecnologías financieras; y d) mantener un entorno comercial y de inversiones predecible fortaleciendo los mecanismos de solución de controversias y el establecimiento de regulaciones sobre compras gubernamentales, libre competencia y definiendo el papel de las empresas de propiedad estatal (Bahri, 2020).

Además, México dibujó en las negociaciones sus límites aceptables en el acuerdo, los cuales no deberían rebasarse. Estos límites básicamente manifestaban su oposición firme a las amenazas usadas por el gobierno de Trump como táctica de negociación, las cuales eran: la eliminación de los mecanismos de solución de controversias; el retroceso en el acceso a la contratación pública; la inclusión de una cláusula de extinción automática del acuerdo después de cinco años, las medidas comerciales correctivas basadas en las temporadas estacionales y los contingentes aplicados a la agricultura; retirar el acceso a los servicios de transporte transfronterizo, y particularmente importante para el tema que se aborda en este estudio, modificar las R de O y establecer

⁵ El TTP fue firmado el 4 de febrero de 2016 por Australia, Brunei, Canadá, Chile, Japón, Malasia,

México, Nueva Zelanda, Perú, Singapur, Estados Unidos y Vietnam.

restricciones comerciales cuantitativas.

Tanto para el gobierno de Canadá como para el de México, aceptar modificaciones a las R de O no era algo sujeto a negociación, pues ya desde la participación de ambos países en la creación del TTP, se había decidido que su redacción les iba a dar un acceso estratégico y privilegiado para alcanzar la meta de acumular origen, a partir de las R de O adecuadas a sus intereses que quedaron plasmadas en el propio TTP, lo cual era singularmente importante para industrias estratégicas ubicadas en ambos países. El gobierno de México había argumentado que iba a ser necesario previamente un examen exhaustivo de las R de O. También expresó que incluir R de O específicas para cada uno de los países en el TLCAN sería “inaceptable” para México.

Además, hubo cierto escepticismo sobre si el nuevo gobierno de Andrés Manuel López Obrador apoyaría la renegociación del TLCAN, ya que él había expresado antes su apoyo a varias acciones proteccionistas como el aumento del contenido nacional en las cadenas de valor, el otorgamiento de subsidios al sector agrícola para lograr autosuficiencia alimentaria y un mayor uso de los mecanismos de defensa del comercio internacional. Por ello, existía el temor de que la ideología del gobierno, que por mucho tiempo había apoyado la liberalización comercial tuviera una transformación con el cambio de partido en el poder (Cruz Vargas, 2018).

Intereses y posición de Estados Unidos.

Para entender la posición de los EU en las negociaciones de las R de O se debe tener claro que para los gobiernos de Obama y de Trump, los acuerdos comerciales regionales y/o bilaterales representaron un plan B frente a la imposibilidad de continuar negociando temas comerciales a nivel multilateral en el seno de la OMC, fue bajo esta premisa que se abordó el fallido TTP como un medio para promover un régimen internacional de

comercio e inversión con base en sus intereses regionales; y que desde entonces los EU fijaron sus objetivos de negociación para este acuerdo y para los próximos -incluyendo el T-MEC- del siguiente modo: 1) asegurar para EU el papel principal en la construcción del régimen económico internacional basado en sus principios unilaterales de librecambismo; 2) procurarse un papel económico preponderante en el comercio mundial particularmente ante el resurgimiento de China; 3) desarrollar un marco operativo para lograr una asociación económica más profunda con aliados que contribuyan a equilibrar el propio peso de China a nivel global y regional; 4) incentivar un proceso de reformas políticas, económicas y sociales en aquellos países emergentes que aún no se han liberalizado por completo (USTR, 2017).

Las negociaciones para la modernización del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) iniciaron en el año 2017 como iniciativa del gobierno de los Estados Unidos por medio de su presidente Donald Trump, quién desde su campaña electoral prometió que revertiría el déficit que tenía la balanza comercial de su país con sus socios del TLCAN⁶, amenazando con renunciar a cumplir el propio TLCAN, o renegociar los acuerdos comerciales tanto multilaterales, regionales o bilaterales firmados por los EU. Esta búsqueda por revertir el desequilibrio sería el principio negociador básico, tal y como lo dio a conocer el secretario de comercio Wilbur Ross cuando señaló que el propósito de EU era robustecer las R de O. En una carta enviada al representante comercial de EU, se detallaron los objetivos para la renegociación del TLCAN, entre ellos el propósito de fortalecer las R de O sin poner obstáculos innecesarios a los flujos comerciales⁷. Según Ross un análisis del Departamento de Comercio (formulado a partir de los datos comerciales de valor agregado publicados recientemente por la OCDE), encontró que el contenido de EU en las importaciones automotrices de México disminuyó al 18.1% en 2011 a partir del 26.5% en 1995⁸. El contenido de EU en las

⁶ Las críticas de Donald Trump se aceptaron por el descontento con la globalización, que proviene de un intenso sentimiento de marginación y olvido en algunos sectores, principalmente en la clase trabajadora, la cual votó por el candidato republicano.

⁷ “The US is seeking to strengthen rules of origin in order to “incentivize the sourcing of goods and materials from the United States and North America,” as well as streamline associated administrative procedures and ensure their vigorous enforcement. It’s part of Washington’s broader “America First” agenda aimed at

creating high-paying US manufacturing Jobs”. <https://policyoptions.irpp.org/fr/magazines/august-2017/understanding-the-nafta-rules-of-origin-negotiations/>

⁸ El contenido de valor agregado automotriz de países no miembros del TLCAN en las importaciones de automóviles mexicanos aumentó a 29.5 por ciento desde 13.2 por ciento. China ha experimentado el crecimiento más rápido en ese componente, al 5,8 por ciento en 2011 desde un escaso 0,3 por ciento en 1995.

importaciones automotrices de Canadá disminuyó al 26.4% a partir del 34.9% en el mismo período. Ross había criticado antes las R de O del TLCAN al considerarlas como una "puerta trasera" para que las autopartes chinas ingresasen a Estados Unidos a través de México y Canadá, por ello -argumentaba- los beneficios del pacto comercial debían restringirse únicamente a sus miembros (Lawder, 2017).

Así pues, los objetivos de los EU en materia de R de O fueron: actualizar y reforzar las normas de origen, según fuese necesario, para garantizar que los beneficios del TLCAN se apliquen a los bienes a productos realmente elaborados en América del Norte y en EU en particular. Asegurar que las R de O incentiven el abasto de bienes e insumos de la región. Establecer procedimientos que agilicen la certificación y verificación de las normas de origen, y que fomenten una aplicación rigurosa. Promover la cooperación con los países del TLCAN para garantizar que los bienes que cumplen con las normas de origen reciban los beneficios del acuerdo, eviten la evasión de impuestos y combatan los delitos aduaneros. Tales objetivos encajarían en lo que llamamos el "área gris" de la integración, en otras palabras, objetivos nacionales de negociación que empujan tanto a la integración, o como imponer los objetivos nacionales económicos de EU por encima de los regionales.

Intereses y posición de Canadá

Estudios realizados por especialistas en el tema de las R de O, han identificado que la mitad de las exportaciones comerciales de Canadá a los Estados Unidos entraron libres de aranceles buscando calificar para beneficiarse de las preferencias arancelarias del TLCAN. Otro 38% no pagó aranceles, al ingresar bajo rubros libres de aranceles. En los casos en que las exportaciones canadienses enfrentaron un arancel NMF positivo, el uso del arancel preferencial del TLCAN estuvo cerca del 80% en general, y las tasas excedieron el 90% para algunas de las principales exportaciones de bienes canadienses, como los automóviles.

A partir de lo anterior, se entiende que las negociaciones del T-MEC ofrecían a Canadá una gran oportunidad para flexibilizar las R de O al momento de aplicarlas, y hacerlas menos onerosas desde un punto de vista burocrático-administrativo. El gobierno canadiense tenía a su disposición la estrategia de presionar a los EU para simplificar la forma en que se calcula el contenido regional de un bien, de modo que el enfoque estuviera únicamente

centrado en los componentes o materiales clave (a través de un método llamado "método de valor-contenido regional focalizado"). Ya el gobierno de Canadá había realizado mejoras al respecto en sus acuerdos comerciales negociados en el pasado reciente después del TLCAN, como sucedió en el TTP y en y el Acuerdo Económico y Comercial Integral Canadá-UE. Dentro del propio TTP se había acordado una solución para este problema, por lo que Canadá consideró que debía dársele continuidad en las negociaciones del nuevo TLCAN.

Por tanto, se esperaba que en la negociación de las R de O, Canadá debía estar abierto a una propuesta razonable para garantizar que las reglas se aplicaran de manera efectiva, y al mismo tiempo asegurarse que los EU no se salieran con la suya en lo concerniente a introducir métodos agresivos de aplicación de las reglas, que no incluyesen protecciones adecuadas para los derechos de los productores, exportadores e importadores (como el derecho de notificación previa a las visitas de verificación de los funcionarios de aduanas).

Otra área en la que los negociadores canadienses iban a poner atención se trataba de la "acumulación trilateral", la cual se refiere a la posibilidad de los productores de obtener -sin restricciones- materiales y bienes libres de impuestos de alguno de los países del TLCAN. Esta posibilidad creada bajo el TLCAN había fomentado el crecimiento de las cadenas de suministro en toda América del Norte en muchas industrias, las cuales habían contribuido significativamente tanto al aumento de la competitividad de los productores norteamericanos como a los beneficios económicos de los que disfrutaban las tres partes.

Así pues, durante las negociaciones del TLCAN, iba a ser necesario que tanto Canadá como México resistieran las demandas de EU de que los productos incorporen una cantidad específica de contenido estadounidense. Las cosas se habrían complicado para el comercio de la región, si las tres partes impusieran requisitos de contenido específicos para cada país, en lugar de para toda la región, porque entonces los productores tendrían dificultades para obtener insumos a precios competitivos en América del Norte. Su competitividad futura también se vería comprometida si, además de tener que afrontar las cargas administrativas y los costos de cumplir con tres conjuntos de requisitos de contenido específicos de cada país, también hubieran tenido que lidiar con R de O del TLCAN más restrictivas para sus productos (Reinch, 2021).

Es así como Canadá y México debían esforzarse para procurar minimizar cualquier ajuste a las R de O, así como detener cualquier intento de limitar o interrumpir la acumulación trilateral reconocida bajo las reglas del TLCAN dada la importancia de las cadenas de suministro de América del Norte. Canadá también debía procurar abordar sus prioridades, como las reglas aplicadas al petróleo crudo, y tomar la iniciativa para liberalizar las reglas para productos específicos o reducir los costos administrativos y la complejidad de las R de O del TLCAN. En resumen, los intereses económicos de Canadá exigían la liberalización de las reglas para reflejar la globalización de la producción que ha tenido lugar desde 1994.

Resultado final.

Si se toma en cuenta que ya existía un mecanismo para actualizar progresivamente las reglas dentro del TLCAN por medio del comité de las R de O, sorprende que los EU hayan propuesto un cambio significativo en ellas para que quedase plasmado en el T-MEC actualizado. En el nuevo T-MEC se aprecia un apuntalamiento de las R de O en aquellos sectores exitosos en donde la creación de las cadenas de valor regionales han dado lugar a sectores muy dinámicos como es el caso del automotriz, el texto del T-MEC abarca ahora normas de origen más estrictas pero también más transparentes en este ámbito, el cual además abarca una proporción significativa del comercio entre los países del TLCAN; pero ¿cuáles serán los costos reales derivados de la instrumentación de tales reglas? eso es un asunto por verse, considérese que durante las negociaciones del TLCAN como resultado de las presiones del gobierno de Canadá, y teniendo como antecedente el AUTOPAC firmado por los Estados Unidos y ese país en 1965, se buscó establecer R de O claras y fáciles de instrumentar a partir de la entrada en vigor del TLCAN en 1994. La preocupación de Canadá era que el contenido del valor regional aportado a los autos pudiera medirse sin dificultades, para lo cual se estableció una fórmula conocida como “costo neto” la cual se expresa a continuación:

$$CVR = \frac{CN - VMN}{CN} \times 100$$

En donde CVR representa el contenido de valor regional del auto, mientras que CN representa el costo neto del producto, y VMN el valor de los

materiales que no son originarios de la región (Marise, 2020). Las partes en el acuerdo esperaban que con esta fórmula el costo neto calculado fuera más transparente y previsible debido a que incluía todos los costos de producción excepto los negociados expresamente entre las partes (como el marketing, promoción de ventas, costos del servicio posventa y similares), y además las empresas privadas se mostraron muy satisfechas con el acuerdo logrado.

Con el T-MEC las nuevas normas cambiarán el juego, pues 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 se elaboraron para escalonarse 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, por ejemplo, y otros países no norteamericanos, pero imponiendo topes al mismo. También se incluye una innovación 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 interpretaciones.

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 Canadá⁹.

Si bien las R de O aplicadas al sector automotriz han recibido más atención, el texto del T-MEC tiene más R de O altas en otros capítulos, y en sectores muy distintos al automotriz, “el texto negociado

⁹ Sólo las empresas automotrices saben con precisión dónde se fabrica cada elemento de su producto y, por lo tanto, el alcance de los cambios que serían necesarios

para cumplir con el porcentaje requerido de producción de los trabajadores a los que se les pagan US\$16 o más.

mejora el TLCAN original en una serie de formas que deberían aumentar la producción y el empleo en América del Norte” (Feery, 2018). Ejemplos de tales mejoras son la eliminación de metodologías para calcular el valor de los insumos en un producto, que aportan la minimización de la contabilidad del contenido extranjero, reglas más claras sobre el origen del acero y el aluminio utilizados 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.

En el T-MEC se pactó una regla de *minimis* del 10% para las mercancías que contienen materiales no originarios que no se someten a un cambio aplicable en la clasificación arancelaria. Bajo esta regla, si el valor de los materiales no originarios que no se someten a un cambio aplicable en la clasificación arancelaria no es mayor al 10% del valor de transacción del producto terminado o su costo total, el bien se considera originario. Si un producto tiene un 10% o menos de materiales no originarios que no se someten a un cambio arancelario aplicable, el umbral de *minimis* puede utilizarse para lograr un trato arancelario preferencial. Sin embargo, si un producto tiene un 12% de materiales no originarios que no se someten a ese cambio, la regla de *minimis* no se aplica y no se puede utilizar para lograr el carácter originario. Finalmente, hay algunas excepciones a la regla de *minimis*. La mayoría de estas excepciones se refieren casi en su totalidad a productos agrícolas y alimenticios, aunque algunas excepciones también se aplican a los productos minerales. En el Anexo 4-A de las R de O del T-MEC se puede encontrar una lista completa de excepciones a la regla de *minimis*. Los productos textiles también pueden estar sujetos a reglas de *minimis* especializadas, de conformidad con los Artículos 4.12 y el Capítulo 6 del T-MEC.

Con el nuevo T-MEC no existe un certificado de origen oficial; sin embargo, todas las certificaciones deben contener datos básicos-específicos relacionados con la transacción¹⁰. Las certificaciones y la información utilizada que respalda la certificación deben conservarse durante

5 años. Esto abarca registros y documentación de respaldo relacionada con la importación, todos los registros y documentos de respaldo relacionados con el origen del bien (p. ej., registros de producción, registros de abasto, valor y procesamiento de los materiales no originarios, etc.), y los registros y la documentación de respaldo necesarios para demostrar el cumplimiento del requisito del T-MEC. Estados Unidos, México o Canadá pueden aplicar medidas según las circunstancias lo justifiquen cuando una entidad certificadora dentro de su territorio ofrece una certificación para bienes que no cumplen con los requisitos del T-MEC, o para los cuales el certificador no ha mantenido la documentación de respaldo adecuada. Si las autoridades aduaneras del país de importación determinan que el importador hizo declaraciones falsas o no fundamentadas para obtener una preferencia dentro del T-MEC, las reclamaciones serán denegadas y el importador deberá pagar los derechos después del hecho. Las sanciones también pueden ser evaluadas en determinados casos. El establecimiento de procesos para una organización precisa y retención de documentos facilitará cualquier posible auditoría y ayudará a las empresas a demostrar fácilmente el cumplimiento si es necesario.

5. CONCLUSIONES.

La teoría de la integración económica anticipaba que, después del relativo éxito alcanzado en América del norte con la entrada en vigor de un área de libre comercio que duró 25 años (el TLCAN), el siguiente paso por dar entre los tres países era la construcción de una unión aduanera, pero debido a la naturaleza distributiva de las negociaciones y a los obstáculos citados en esta investigación, lejos de acercarnos a la unión aduanera el T-MEC está por instrumentar un mecanismo más o menos complejo de R de O, como sustituto de ella, que podría elevar los costos de transacción con respecto al tipo de facilitación del comercio planteada antiguamente por el TLCAN, como se procuró demostrar con lo que podría suceder en el sector automotriz de la región. Paradójicamente, estas R de O pueden convertirse en un referente para otros acuerdos comerciales negociados en distintas regiones del mundo,

información de contacto, nombre del productor, dirección (incluido el país) e información de contacto, y el nombre del importador, la dirección (incluido el país) e Información del contacto y Firma del certificador Muchas empresas de transporte y transporte tienen formularios de certificación accesibles en línea que se pueden completar y utilizar para certificar bienes T-MEC.

¹⁰ Una certificación de origen que sea la base para una solicitud de trato arancelario preferencial bajo el USMCA deberá incluir: a. Indicación de si el certificador es el Exportador, Productor o Importador; segundo. Nombre, cargo, dirección (incluido el país), dirección de correo electrónico y número de teléfono del certificador; C. Nombre del exportador, dirección (incluido el país) e

particularmente aquellos en donde existan asimetrías en las capacidades económicas de los países.

Redactar reglas más estrictas podría conducir negativamente a un contenido regional más bajo en los productos finales y perturbar las cadenas de suministro regionales, pues cada vez más importadores evitan las preferencias del TLCAN debido a las costosas R de O y prefieren comerciar con aranceles NMF. Una vez que los bienes se

importan a través de medios no preferenciales, las R de O se vuelven irrelevantes, por lo que es probable que el contenido regional disminuya. Incluso si aumenta el contenido del TLCAN, las R de O hacen poco por aumentar la participación del contenido estadounidense. Si el objetivo es más contenido estadounidense, las normas de origen no son un medio eficaz. Las PyMEs se ven especialmente desfavorecidas por las engorrosas normas de origen porque los costos burocráticos de hacer negocios representan una parte mayor de sus costos totales.

REFERENCIAS

- Bahri, A., & Lugo, M. (2020). Trumping Capacity Gap with Negotiation Strategies: The Mexican USMCA Negotiation Experience. *Journal of International Economic Law*, 23(1), 1-23.
- Bergsten, Fred (2019) A Path Forward for NAFTA. 2019, July 09. Consultado el 23 de noviembre 2020, en <https://www.piie.com/publications/piie-briefings/path-forward-nafta>, p. 121.
- Cadot, Olivier, and Jaime de Melo. 2007. Why OECD Countries Should Reform Rules of Origin. Lausanne, Switzerland: University of Lausanne.
- Cadot, Olivier, Jaime de Melo, Antoni Estevadeordal, Akiko Suwa-Eisenmann, y Bolormaa Tumurchudur. (2002). Assessing the Effect of NAFTA's Rules of Origin. Paper Estudio Comparativo sobre las Normas de Origen Preferenciales. (2018). Consultado en http://www.wcoomd.org/-/media/wco/public/es/pdf/topics/origin/instruments-and-tools/reference-material/170130-c_sp-comparative-study-on-pref_roo_-master-file_final-23_06_2017.pdf
- Falvey, Rod, y Geoff Reed. (1998). Economic Effects of Rules of Origin. *Weltwirtschaftliches Archiv* 134, no. 2: 209–29.
- Gregory Spak Francisco de Rosenzweig Dean A. Barclay Matt Solomon Brian Picone. (2018). Overview of Chapter 4 (Rules of Origin) of the US-Mexico-Canada Trade Agreement. Consultado el 20 de enero, en <https://www.whitecase.com/publications/alert/overview-chapter-4-rules-origin-us-mexico-canada-trade-agreement>.
- Senger, S. (2018). Understanding the NAFTA rules of origin. Consultado el 1 de marzo 2021, en <https://www.shippingsolutions.com/blog/nafta-rules-of-origin-part-1>
- Ju, Jiandon, y Kala Krishna. (2005). Firm Behaviour and Market Access in a Free Trade Area with Rules of Origin. *Canadian Journal of Economics*. 38, no. 1: 290–308
- Krishna, Kala. (2005). Understanding Rules of Origin. NBER Working Paper 11150. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.

- Moroz, Andrew. (2017). Navigating the Maze: Canada, Rules of Origin and the Trans-Pacific Partnership (and Two Tales of Supply Chains). In *Redesigning Canadian Trade Policies for New Global Realities*, ed. Ari Van Assche, Robert Wolfe, and Stephen Tapp. Montreal, Canada: Institute for Research on Public Policy.
- Puyana, Alicia (2014) La política comercial de México. El legado de los veinte años del TLCAN. En Arturo Oropeza, “TLCAN, 20 años. ¿Celebración, desencanto o replanteamiento?”, Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM.
- Reinch, W. A. (2021). The Impact of Rules of Origin on Supply Chains: USMCA's Auto Rules as a Case Study. Consultado en <https://www.csis.org/analysis/impact-rules-origin-supply-chains-usmcas-auto-rules-case-study>
- Vega, Gustavo. (2020). La integración económica en América del Norte ante la ... consultado 23 julio 2020, en <http://www.scielo.org.mx/pdf/fi/v57n4/0185-013X-fi-57-04-00781.pdf>
- Vega, Gustavo. (2020). “La facilitación del comercio en la renegociación del TLCAN y en el TMEC” en Contreras, Oscar. f. et. al. *La reestructuración de norteamérica a través del libre comercio del TLCAN al TMEC: El Colegio de México.*
- 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 II
- UNCTAD (2013), *World Investment Report 2013. Global Value Chains: Investment and Trade for Development*, Nueva York y Ginebra, United Nations, 2013, p. xxii.
- USTR (2017) USTR Releases Updated NAFTA Negotiating Objectives <https://ustr.gov/about-us/policy-offices/press-office/press-releases/2017/november/ustr-releases-updated-nafta>
- WORLD TRADE ORGANIZATION. (2021). Agreement on rules of origin. Consultado el 28 de enero 2021, en https://www.wto.org/english/tratop_e/roi_e/roi_info_e.htm



Evaluación de la gestión administrativa para incrementar la productividad. Estudio de caso del sector agrícola-comercial

Christian Muñoz Sánchez¹, Mildred Itzel Varela García² y Pablo Emilio Escamilla García³

¹ Instituto Politécnico Nacional, *cmunozs@ipn.mx*, Manuel Carpio 471, Plutarco Elías Calles, Miguel Hidalgo, 11340 Ciudad de México, CDMX, 5557296000 Ext. 61579

² Instituto Politécnico Nacional *mvarelag@ipn.mx*, Blvd. Caliópe 1055, Parcela 179, Ejido la Joya, 37358 León, Guanajuato., 5557296000

³ Instituto Politécnico Nacional, *peescamilla@ipn.mx*, Calz. Taxqueña 1620, Paseos de Taxqueña, Coyoacán, 04250 Ciudad de México, CDMX, 5557296000

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

El presente trabajo reporta los resultados de investigación obtenidos al evaluar la capacidad técnica y empresarial de un micronegocio en el sector agrícola y comercial. El análisis se basó en un estudio de caso al evaluar seis factores principales de análisis: 1. Uso de la técnica, 2. Capacitación y entrenamiento de personal, 3. Orden y la limpieza en las instalaciones de la empresa, 4. Trabajo en equipo, 5. Administración básica del negocio y 6. Generación de resultados positivos respecto a su desempeño. Para la recopilación y evaluación de los factores se identificaron dimensiones particulares de análisis para cada factor y se estructuró un instrumento de recopilación de información alineado con los indicadores para cada dimensión y factor de análisis. Los principales hallazgos mostraron que la empresa carece de una gestión administrativa y financiera lo que hace difícil el tomar decisiones. Estos resultados permiten generar información de utilidad para desarrollar estrategias orientadas a la mejora del negocio caso de estudio, así como su extrapolación para su aplicación en negocios similares.

Palabras clave: Competitividad, gestión administrativa, productividad, sector agrícola

Abstract

The present work reports the research results obtained when evaluating the technical and business capacity of a micro-business in the agricultural and commercial sector. The analysis was based on a case study evaluating six main factors of analysis: 1. Use of the technique, 2. Training and personal training, 3. Order and cleanliness in company facilities, 4. Teamwork 5. Basic business administration and 6. Generation of positive results regarding its performance. For the compilation and evaluation of the factors, particular dimensions of analysis were identified for each factor and an information gathering instrument was structured, aligned with the indicators for each dimension and factor of analysis. The main findings showed that the company lacks administrative and financial management, which makes decision-making difficult. These results allow generating useful information to develop strategies aimed at improving the business case study, as well as its extrapolation for its application in similar businesses.

Keywords: Competitiveness, administrative management, productivity, agricultural sector
JEL: Q19, L23, L25 y M11.

1. INTRODUCCIÓN

La presente investigación surge a partir de la necesidad de analizar el estatus actual que guarda

la productividad de empresarios agrícolas en México en especial un micronegocio agrícola y comercial ubicado en el municipio General Felipe con
Enero-Junio 2021

Ángeles en el estado de Puebla. La productividad de un negocio, sobre todo aquellos de tamaño micro y pequeño, son vulnerables al estancamiento productivo con la consecuencia posterior del cierre del negocio. Las causas de cierre en este tipo de negocios han sido analizadas de forma amplia por la literatura sobre la actividad de las micro, pequeñas y medianas empresas (PYMES) en México. No obstante, en ocasiones es difícil englobar y generalizar a toda la población de PYMES sobre los mismas causas y factores de riesgo.

Existen diversos negocios que, dadas sus condiciones particulares, su contexto regional y local, y sobre todo sus características administrativas deben ser objeto de análisis específicos para identificar aspectos críticos a atender para contrarrestar su posible cierre. Es de particular interés los negocios ubicados en el sector primario, sobre todo en la agricultura. Las PYMES por sus particularidades son difíciles de generalizarlas y tipificarlas a toda la población, específicamente cuando se trate de los que se encuentren en el sector primario. Históricamente este sector padece severas afectaciones por el abandono de tierras, la falta de apoyos gubernamentales y sobre todo la carencia en materia de capacitación empresarial.

Por consiguiente, la presente investigación tuvo como objetivo principal el evaluar la gestión administrativa y técnica de un micronegocio del sector agrícola y comercial. Con el fin de identificar factores críticos aplicando la propuesta del método basado en dimensiones de análisis alineadas para determinar la productividad.

1.1 Problemática

Actualmente el sector agrícola en México basa parte importante de su operación en la siembra y cultivo de maíz. De acuerdo con datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (2014) el volumen de producción de maíz en 2012 alcanzó 22.1 millones de toneladas, para 2013 se alcanzaron 22.7 millones. Mientras que la superficie de temporal ocupa el 74% de la superficie, aporta únicamente el 40% del valor generado. El 8% de la producción nacional corresponde a maíz amarillo, del cual México es deficitario e importa entre 7 y 10 millones de toneladas. México ocupa el 2° lugar con el mayor volumen de importaciones del grano internacionalmente, lo cual lo vuelve vulnerable ante cualquier alteración de la oferta mundial. De lo anterior se establece una importancia significativa del cultivo del maíz tanto al sector primario como a la economía nacional.

De forma particular, el Estado de Puebla, ocupa el noveno lugar en cultivo de maíz a nivel nacional. Cabe señalar que, en este estado, el 26% de la población económicamente activa, labora en el sector agrícola genera el 6.7% del PIB estatal (INEGI, 2018).

Con el contexto anterior se establece que el sector agrícola tanto a nivel nacional como a nivel estatal es de suma importancia para población amplia. Por consiguiente, se analiza el caso particular en el municipio de Felipe Ángeles, del estado de Puebla a una empresa agrícola comercial. Esta empresa está dedicada al cultivo del maíz y hortalizas, así como la comercialización y venta de alimentos. De las actividades previamente descritas, la siembra y cultivo de maíz representa una actividad económica preponderante para la subsistencia del negocio, el cual como ya se mencionó es de importancia para la economía regional y nacional. Sin embargo, el proceso productivo para su cultivo conlleva diferentes aspectos técnicos y organizacionales que deben llevarse a cabo de forma efectiva y eficiente a fin de asegurar una productividad óptima.

Una adecuada siembra es uno de los requisitos fundamentales para obtener una buena cosecha. Por eso, antes de sembrar se deben considerar diversos aspectos, tales como el tipo de semilla, la época, la densidad y los métodos de siembra. Para el desarrollo de grano de maíz es necesario considerar ciertas cantidades de elementos minerales. Las carencias en la planta se manifiestan cuando algún nutriente mineral está en defecto o exceso. Se recomienda abono del suelo rico en Potasio (K) Fósforo (P) y una parte de nitrógeno (N) en mayor cantidad sobre todo en épocas de crecimiento vegetativo (Jiménez et al., 2019). Esto refleja un alto grado de capacidad técnica para el cultivo de maíz. Esta capacidad técnica está directamente vinculada con la productividad y crecimiento del negocio. En consecuencia, el caso de estudio evidencia que actualmente el cultivo del maíz no es autosuficiente en la generación de los ingresos para la empresa. Esta deficiencia en los ingresos percibidos por el cultivo de maíz puede responder a diferentes aspectos, principalmente la gestión administrativa y los métodos técnicos para el cultivo.

Es importante señalar que, de los aspectos anteriores, actualmente la empresa carece de controles necesarios para verificar el cumplimiento de lo establecido por la teoría administrativa. En cualquier tipo de organización es vital tener una gestión administrativa para poder coordinar los recursos humanos, materiales, financieros y

tecnológicos. Actualmente no se pueden desperdiciar los recursos, ya que se tienen que optimizar y aprovechar al máximo para poder ser más productivos y competitivos ante este mundo globalizado. Por otra parte, como se ha hecho mención, la empresa se dedica igualmente a la comercialización de alimentos. Específicamente una línea del negocio se centra en la preparación y venta de alimentos a la leña. Sin embargo, actualmente la empresa carece de registros contables y financieros que le permita controlar adecuadamente sus gastos e ingresos.

Adicionalmente la gestión administrativa se realiza de manera empírica, esto implica la inexistencia de documentación para definir actividades y procesos de gestión administrativa. Como lo menciona Márquez (2002) la gestión administrativa consiste en todas las actividades que se emprenden para coordinar el esfuerzo de un grupo, es decir la manera en la cual se tratan de alcanzar las metas u objetivos con ayuda de las personas y las cosas mediante el desempeño de ciertas labores esenciales como son la planeación, organización, dirección y control y las cuales son fundamentales para competitividad de una organización.

Con lo anterior se establece que la gestión administrativa: es primordial en las empresas ya que sustenta las bases para la ejecución y potenciación de las tareas formando una red funcional sobre la cual se asientan y se relacionan para cumplir objetivos empresariales. Para Mendoza (2017) en las pequeñas y medianas empresa es vital la administración para lograr la optimización de sus recursos y por ende estas crezcan; es importante mejorar la calidad, productividad, optimización de sus recursos, y esto se puede lograr con la administración. Esta gestión administrativa, así como la eficiencia en la administración de recursos de un negocio debe ser analizada y medida periódicamente a fin de identificar desviaciones y atenderlas en tiempo.

La literatura actual brinda diferentes técnicas para evaluar la gestión administrativa de una empresa. Sin embargo, dadas las características del negocio caso de estudio, es necesario un modelo que permita evaluar estos aspectos, pero en negocios del sector agrícola ya que su entorno difiere significativamente de otros sectores económicos. En consecuencia, a continuación, se analiza la teoría en relación con la productividad a la medición y evaluación de la gestión administrativa en los pequeños y

medianos negocios, lo que permitirá formular una investigación centrada en la evaluación de la gestión administrativa y técnica del negocio caso de estudio. Esto permitiría detectar la falta de conocimientos técnicos y administrativos que le permitan una sistematización de sus actividades o procesos para no solo subsistir, sino también generar empleos y poder tener beneficios personales y para el personal.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 La productividad en las empresas

Según Prokepenko (1989) la productividad se refiere al nivel óptimo de eficacia con el que se utilizan los insumos para la producción de bienes o servicios, abarcando mano de obra y el capital.

Para Fernández de Soto (2010) la productividad es la generación de riqueza en general, y debe estar sustentada por la ética y la moral, para que haya beneficio social en armonía con la ecología del planeta.

Con ello, se quiere decir que sí a la generación de riqueza no cubre esos requisitos en general, y sólo cumple con la rapidez y el ahorro en el manejo de los recursos para producir masa, le faltaría su parte importante, que es crear la política social fundamentada en la distribución de la riqueza, para tener un bienestar integral colectivo (Tovar, 2009). Esta productividad en las organizaciones puede ser medida al considerar tres ámbitos nucleares (Martínez, 2002): 1) el económico financiero; 2) el de la gestión del proceso productivo y, 3) el de la gestión del recurso humano.

2.2. La gestión administrativa y su control

La gestión administrativa se entiende como el proceso mediante el cual una organización establece la planeación y organización que lleva consigo la responsabilidad de integrar, dirigir y controlar en forma eficiente, las actividades realizadas (Márquez, 2002).

El control de gestión administrativa se aplica mediante el análisis, estudio y evaluación de la información contable, financiera, legal, técnica, administrativa, estadística, propios de los diferentes procesos desarrollados por la entidad en el cumplimiento de su objetivo social; a través de instrumentos de evaluación como: indicadores de gestión, cuadros analíticos, análisis de: la contratación administrativa, recurso humano y financiero, relación beneficio / costo, programas de

auditoría, entre otros (Béjar, 2013). Durante 1980 a la fecha, la búsqueda de un modelo de gestión administrativa que comprenda la evaluación del desempeño de la organización ha alimentado las expectativas de los gestores en organizaciones públicas y privadas.

Los esfuerzos para hallar el ansiado modelo han ido desde la implementación de sistemas rígidos y altamente estructurados, en los que los procedimientos han sido el eje de la gestión, hasta la adopción de sistemas flexibles, en los que la medida de proximidad a los resultados esperados y la adición del potencial humano a la ventaja competitiva de la organización son los ejes que orientan el proceso conocido como la “gestión” (Navas y Guerras, 2018).

2.2.1 Herramientas para la gestión administrativa

La gestión administrativa se basa en la sistematización de las actividades y procesos de una organización. Esto es que su aplicación es integral, todas las áreas funcionales de la organización son sujetas de esta gestión.

Para aplicar correctamente dicha gestión, existen diferentes herramientas que posibilitan la administración de las operaciones y la supervisión de las actividades. En las áreas netamente administrativas se pueden utilizar herramientas como los manuales de organización y procedimientos (Márquez, 2002). En áreas de productividad se pueden utilizar planes de calidad, herramientas estadísticas para el control de los procesos, entre otros.

Prokopenko (1989) menciona que el área financiera puede utilizar herramientas como los estados financieros, los cuales se comportan como un sistema de información, dirigidos a aquellas personas externas a la empresa, con variados intereses, así también los presupuesto. El tipo de herramienta para la gestión administrativa depende particularmente de las características de la información, ya sea cualitativa o cuantitativa, sin embargo, de acuerdo con Kaplan y Norton (1992) los esquemas de evaluación deben considerar:

1. Perspectiva financiera: Este enfoque corresponde a uno de los más tradicionales en los sistemas de gestión, por cuanto es fácilmente medible y permite tener un conocimiento de los distintos

eventos económicos que suceden en la organización.

2. Perspectiva del cliente: Se relaciona con la identificación de los segmentos del mercado, la capacidad de incluir indicadores que permitan determinar niveles de satisfacción, retención, adquisición y rentabilidad de los clientes e identificar la cuota de mercado de los distintos segmentos seleccionados. Elementos que deben ir ligados a la capacidad de incluir indicadores que permitan conocer el valor agregado que se otorga a los clientes.
3. Perspectiva del proceso interno: Corresponde a la identificación de procesos internos críticos en donde se debe buscar la excelencia que permita dar la mayor satisfacción a los clientes, junto al cumplimiento de los objetivos financieros. En que la diferencia fundamental, con los enfoques tradicionales de procesos es que estos se centran en procesos existentes, en cambio el CMI se preocupa además de anticiparse con nuevos procesos. Condición que involucra desarrollar ambos ámbitos (Innovación, operativo).
4. Perspectiva de formación y crecimiento: Esta se orienta hacia la identificación de la estructura que la empresa debe construir hacia futuro, que permita el crecimiento y crear desarrollo. Al considerar a las personas, los sistemas y procedimientos de la organización. Responde la necesidad de focalizar los esfuerzos en los recursos básicos.

2.3 Modelo Panal

Con el enfoque anterior de las perspectivas y fundamentos que se deben considerar al momento de evaluar la gestión administrativa para incrementar la productividad, surge el modelo Panal. El modelo Panal es un modelo de gestión de pequeños negocios del sector agropecuario. Es un guía de gestión empresarial, que busca identificar las áreas de oportunidad para mejorar la productividad, la actividad agrícola; es decir, es una metodología para medir la productividad en el negocio.

Particularmente en aquellos cuya actividad se desarrolla en el sector agrícola. El modelo se basa en la definición de seis factores generales desarrollados por Yarto (2010) con sus respectivas dimensiones de análisis. El modelo se detalla en la sección de metodología ya que este modelo fue adaptado y modificado para los fines de la presente investigación.

3. MÉTODO

3.1. La empresa caso de estudio

La empresa sujeta de estudio fue una empresa dedicada al cultivo de maíz y otras hortalizas, así como a la venta de alimentos. Actualmente en su estructura orgánica figura solo una dirección general. Las principales actividades de la empresa son: 1) Siembra de la tierra con diferentes cultivos de acuerdo con la temporada, 2) La venta de pollos a la leña a través de un restaurante, 3) La venta de abarrotes en una tienda.

La infraestructura del negocio es limitada, ya que sus operaciones se realizan solamente en un espacio reducido el cual se utiliza igualmente como el lugar de venta de alimentos. A pesar de dedicarse mayoritariamente al cultivo de maíz, la empresa carece de activos como maquinaria y equipo especializado. Actualmente cuenta solo con animales de trabajo que ayudan a la labor de preparación de la tierra de cultivo. El personal ocupado es de 20 trabajadores, 16 de cuales son personal operativo.

3.2 Análisis preliminar

Antes de aplicar el modelo panal se realizó una visita presencial inicial para conocer las características del entorno; en esta primera visita se aplicó una guía de entrevista en donde se revisaron aspectos generales para conocer de forma inicial el negocio y sus actividades. En este análisis preliminar permitió el acercamiento para conocer en principio la situación de la empresa y aspectos generales del entrevistado, así como del desarrollo del negocio, además de sus inicios en el cultivo del maíz y de otras actividades adicionales para subsistir en el campo.

Para la recolección de la información del negocio se hizo necesaria la visita a su domicilio, utilizando la entrevista cara a cara, donde se obtuvo la mayor información posible tanto de los inicios del negocio, avances y estabilidad de la empresa, así como de los problemas que ocupan al empresario para el desarrollo de sus actividades y funciones. Esta información permitió el desarrollo del plan para la aplicación del modelo Panal, lo cual se describe a continuación.

3.3 Definición de dimensiones de análisis por factor de modelo Panal

Como se explicó en el 2.3 del marco teórico, el modelo Panal es una metodología para medir la productividad en negocio.

Particularmente en aquellos cuya actividad se desarrolla en el sector agrícola. Como se hizo mención el modelo se basa en la definición de seis factores generales: 1) Uso de la técnica; 2) Capacitación y entrenamiento de personal; 3) Orden y la limpieza en las instalaciones de la empresa; 4) Trabajo en equipo; 5) Administración básica del negocio; 6) Generación de resultados positivos respecto a su desempeño. Para su aplicación en el caso particular de estudio, estos factores se consideraron elementos generales. Por consiguiente, cada factor su dividido en dimensiones de análisis para facilitar su entendimiento y sobre todo para estructurar los indicadores que permitieran diseñar el instrumento de recopilación de información. La definición de dimensiones quedó como sigue:

Factor 1. Uso de la técnica.

Tabla 1. Dimensiones de análisis para factor: Uso de la técnica

Dimensión de análisis	Justificación
Cartera de proveedores	Permite conocer el sistema de compra y venta de mercancías, insumos y materias primas a fin de identificar oportunidades de ahorro.
Tiempos de cultivo	Permite conocer los periodos de tiempo en donde los insumos y mano de obra presentan los rendimientos más eficientes.
Características de las tierras de cultivo	Permite conocer las características físico/químicas a fin de mejorar la compra de insumos.
Sistema de fertilización	Permite conocer la calendarización del proceso de fertilización.
Innovación del proceso productivo	Permite identificar obsolescencia del proceso y aspectos que se pueden automatizar.

Fuente: (Elaboración propia).

Factor 2. Orden y limpieza.

Tabla 2. Dimensiones de análisis para factor: Orden y limpieza

Dimensión de análisis	Justificación
Flujo de procesos	Permite identificar todas las etapas que se llevan a cabo en el cultivo.
Medidas de higiene	Permite identificar riesgos al personal de trabajo.
Control y riesgos de contaminación de malezas	Permite disminuir las afectaciones ocasionadas por la contaminación del grano de maíz.
Uso de fertilizantes	Permite conocer el impacto tanto ambiental como económico del sistema actual.
Equipo y Maquinaria	Permite identificar la infraestructura actual y la tecnología utilizada.

Fuente: (Elaboración propia).

Factor 3. Trabajar en equipo.

Tabla 3. Dimensiones de análisis para factor: Trabajar en equipo

Dimensión de análisis	Justificación
Afiliación a alguna cámara, asociación del mismo giro	Permite identificar las relaciones económico-productivas que tiene el negocio.
Formulación de pautas para trabajo en equipo	Permite conocer la capacidad formular grupos de trabajo para delegar cargas de trabajo.
Establecimiento de normas	Permite conocer la existencia de lineamientos internos que normen el trabajo en equipo.
Afiliación a programas gubernamentales	Permite conocer los apoyos recibidos por parte del sector gobierno.

Fuente: (Elaboración propia).

Factor 4. Administración.

Tabla 4. Dimensiones de análisis para factor: Administración

Dimensión de análisis	Justificación
Estructura organizacional	Permite identificar líneas y cadenas de mando en la organización
Producción	Permite conocer la capacidad instalada y los límites de producción.
Costos	Permite conocer las estructuras de costos y gastos del negocio, así como los controles aplicables.
Planificación estratégica	Permite conocer las estrategias de negocio que se aplican actualmente.

Fuente: (Elaboración propia).

Factor 5. Capacitación y entrenamiento del personal.

Tabla 5. Dimensiones de análisis para factor: Capacitación y entrenamiento del personal

Dimensión de análisis	Justificación
Innovación y creatividad	Permite identificar las capacidades de innovación y creatividad en los trabajadores.
Capacitación permanente	Permite conocer si existen actualmente planes de capacitación, así como su enfoque y orientación
Aptitudes técnicas	Permite conocer la capacidad técnica de cada trabajador en la organización
Inversión en el factor humano	Permite conocer si se invierte actualmente el desarrollo de esquemas para potenciar la capacidad de los trabajadores.

Fuente: (Elaboración propia).

Factor 6. Resultados.

Tabla 6. Dimensiones de análisis para factor: Resultados

Dimensión de análisis	Justificación
Análisis financieros para la toma de decisiones	Permite identificar el tipo de información financiera sobre la cual se toman decisiones.
Elaboración de Estados Financieros	Permite conocer la existencia de documentos financieros.
Estrategias financieras	Permite conocer las acciones actuales del negocio en materia financiera.
Innovación comercial	Permite conocer si actualmente se desarrollan prácticas de mejora en la producción y venta.
Inversión tecnológica	Permite conocer el monto de inversión en infraestructura, maquinaria y equipos.

Fuente: (Elaboración propia).

3.4 Construcción del instrumento de recopilación de información

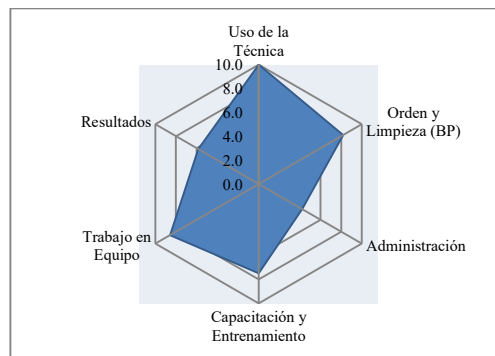
Una vez que se definieron las dimensiones de análisis para cada factor del modelo Panal, se estructuró un cuestionario de 71 reactivos. Cada reactivo se alineó con alguna de las dimensiones de análisis para cada factor del modelo. Esto permitió validar el instrumento mediante un análisis factorial confirmatorio y un coeficiente cronbach, adicionalmente el cuestionario fue validado por el método de jueces expertos.

4. RESULTADOS

Los resultados obtenidos se presentan en primera instancia de manera gráfica a fin de mostrar un resumen general de los valores

obtenidos en cada factor.

Figura 1. Resultados con base en el Modelo Panal



Fuente: (Elaboración propia).

Como se observa en la figura 1 los factores más cercanos a 0 son: Administración y Resultados. Mientras que el uso de la técnica es el aspecto mejor evaluado. Por su parte Capacitación y Entrenamiento, Trabajo en Equipo y Orden y Limpieza, presentan valores aceptables. Con los resultados anteriores, se procedió a la discusión de cada resultado en función de las dimensiones de análisis para cada factor contrastando el valor obtenido con lo reportado en la literatura actual.

4.1 Uso de la técnica

Este factor obtuvo una evaluación de 10. Esto demuestra que el negocio tiene una capacidad técnica adecuada. Se observó que en su mayoría los procesos técnicos se basan en prácticas tradicionales que involucra una visión sustentable y de respeto al medio ambiente. En términos de las dimensiones específicas de análisis, se observó lo siguiente:

Cartera de proveedores. La empresa no cuenta con una cartera de clientes, ya que son muy pocos los proveedores a los que les compra los insumos, y son a los que hacen demostraciones de los cultivos del maíz que están promoviendo. La cartera de proveedores es clave para el buen funcionamiento de la organización, ya que como lo menciona (Arias, 2003) una empresa no puede vivir sin insumos por lo tanto tampoco sin proveedores. Hay proveedores que no son cruciales, pero otros son de vital importancia puesto que repercuten en los resultados de costos de la empresa. La negociación se convierte en factor clave para conseguir productos de calidad a un buen precio. Así por ejemplo las alianzas estratégicas de convenios nos permiten conseguir por volumen un precio especial. En el momento de seleccionar a un proveedor debemos tener en cuenta, precio,

condiciones de pago, calidad, servicio que haya un equilibrio de estos componentes.

- **Tiempos de cultivo.** La siembra de maíz solo se hace una vez al año, en temporal porque aun siendo de temporal se necesita el riego para poder obtener la producción entre 8 a 12 toneladas por ha. A pesar de que la empresa tiene una técnica adecuada para el cultivo, no es suficiente. Las ganancias son mayores si cultiva otras especies de temporada que puede ser sembradas y cultivadas dos a tres veces al año; y gran parte del cultivo del maíz que siembra es para autoconsumo. Por la falta de presupuesto, solo lo cultiva en temporal y una vez al año. Esto se alinea con lo que menciona Orozco *et al.* (2017) quienes muestran que los tiempos de cultivo se presenta para **dos** ciclos agrícolas: otoño-invierno y primavera-verano. Y su desglose es por modalidad: riego y temporal.
- **Características de las tierras de cultivo.** En cuanto al cultivo del maíz a pesar de que tiene prácticas adecuadas en el cultivo del maíz la empresa prefiere diversificar en el cultivo de otras hortalizas. Esto permite sembrar dos a tres veces por año otras especies y el precio de venta es mayor. La importancia de diversificar el tipo de cultivo en función del tiempo de cosecha es importante para el crecimiento de una empresa agrícola FAO (2013).
- **Sistema de fertilización.** No se cuenta con un eficaz sistema de fertilización, sin embargo, el personal tiene definida de acuerdo con sus prácticas en el cultivo del maíz y otras hortalizas, la cantidad necesaria de fertilizantes que requiere el cultivo del maíz. Como lo establece Barranco y Díaz (2005) el manejo eficiente de la nutrición en el cultivo de maíz es uno de los pilares fundamentales para alcanzar rendimientos elevados sostenidos en el tiempo y con resultados económicos positivos.
- **Innovación del proceso productivo.** En cuanto al estándar del cultivo del maíz adoptado por el empresario para obtener un buen rendimiento ha optado por seguir cosechando lo mismo cada año, y diversificando las demás hectáreas, esto es también para darle buena calidad a la tierra, para que no pierdan sus nutrientes, sembrando un solo cultivo (IICA, 2019).

4.2 Orden y limpieza

El factor orden y limpieza obtuvo una calificación de 8.2. Esta calificación es aceptable y demuestra que el equipo y maquinaria, así como todo insumo se preserva adecuadamente. Se observó que existe un orden para el almacenamiento de los equipos y se establece periódicamente la limpieza del negocio mediante bitácoras de trabajo. En términos de las dimensiones específicas de análisis, se observó lo siguiente:

- **Flujo de procesos.** La forma tradicional de llevar el proceso de la siembra del maíz y otras hortalizas ha sido una fortaleza para incrementar su productividad en el negocio aun siendo de manera empírica. De acuerdo con Barranco y Díaz (2005) bajo condiciones climáticas adecuadas o mediante el aporte del riego, el maíz es el más productivo de los cereales y la rentabilidad aumenta cuando se utilizan cultivos mejorados en condiciones favorables y manejo adecuado.
- **Medidas de higiene.** Para esta dimensión se observó que la empresa procura la provisión del equipo de protección personal. Esto permite mitigar los riesgos en temas de seguridad e higiene. Particularmente se observaron medidas higiénicas aceptables, tanto previas, durante y al final de los procesos de cultivo y venta de alimentos. El prever este tipo de medidas, es un elemento que potencia la productividad dado que los trabajadores de una organización pueden trabajar en un entorno inocuo y seguro (Hernández *et al.*, 2005).
- **Control y riesgos de contaminación de malezas** La empresa utiliza sus yuntas y sus instrumentos tradicionales como la oz, el tranchete, azadón e inclusive sus manos para el control de malezas llevando una adecuada inspección para que este tipo de contaminantes no afecten al cultivo de sus hortalizas y maíz. Para el control de malas hierbas se ejecutan labores de cultivo por todos los maiceros. La principal herramienta utilizada en las tres labores fue la yunta. Esto demuestra lo expuesto por Faiguenbaum (2011) quien menciona que el uso de animales de tiro presenta gran importancia en la agricultura campesina, algunas razones son su bajo costo, resultan menos dañinos para el

ambiente y se aprovechan en diversas actividades dentro de la unidad doméstica de producción.

- **Uso de fertilizantes.** Dado que el maíz necesita para su desarrollo ciertas cantidades de elementos minerales, la empresa aplica una cantidad de fertilizantes en cantidades de 0.3 kg de P en 100 Kg de abonado con un aporte de nitrógeno N en mayor cantidad sobre todo en época de crecimiento vegetativo. Esto demuestra un adecuado proceso de fertilización que se alinea con lo recomendado en la literatura técnica especializada (IICA, 2019; Barranco y Díaz, 2005).
- **Maquinaria y Equipo.** Sus implementos para la siembra son dos caballos, que utiliza para preparar la tierra de los cultivos, no dispone de maquinaria y equipo, ya que el mantenimiento la maquinaria, es costoso, para los tiempos de siembra utiliza en arrendamiento el tractor y la piscadora. Esto demuestra una obsolescencia tecnológica del proceso productivo lo que imposibilita aumentar el rendimiento, diversificar los agroecosistemas, reducir problemas de malezas, plagas y enfermedades, incrementar el contenido de materia orgánica y de nutrientes, disminuir la erosión edáfica, mantener la sustentabilidad de los suelos (Altieri y Nicholls, 2000).

4.3 Trabajo en equipo

El factor de trabajo en equipo obtuvo una calificación de 8.6. Esta calificación es aceptable y demuestra que disponibilidad para el intercambio de ideas que ayuden en la realización de las tareas cotidianas. En términos de las dimensiones específicas de análisis, se observó lo siguiente:

- **Afiliación a alguna cámara, asociación del mismo giro.** No se encuentra afiliado a ninguna cámara o asociación. Esto es crítico dado que se limita el acceso a programas de apoyo. De acuerdo con Zarazúa *et al.* (2011) para que los agricultores aumenten la producción de alimentos y la seguridad alimentaria, es preciso mejorar su acceso a los sistemas de apoyo, tales como el crédito, la tecnología, la extensión y la educación agrícolas.

- **Formulación de pautas para trabajo en equipo.** La empresa promueve el trabajo en equipo, confianza, construye confianza estableciendo objetivos que beneficien a la empresa creando para los trabajadores sentido de pertenencia y en ocasiones involucra al personal en alguna decisión motivando la responsabilidad y compromiso mutuo. Esto demuestra un correcto desempeño en la integración del personal lo que brinda una visión y una misión claras, permitiendo al grupo obtener resultados esperados. Es importante señalar que la creación de equipos de trabajo se logra cuando cada uno de los integrantes de un grupo toma la decisión de aportar lo mejor de su persona y de sus conocimientos y habilidades para trabajar óptimamente con sus compañeros, y, más aún, cuando lo hace convencido de que es lo mejor para él (Torrelles *et al.*, 2011).

- **Establecimiento de normas.** Los resultados mostraron que la empresa no se cuenta con documentación donde se especifique el programa de trabajo y las reglas operativas. El esquema normativo actual se da de manera verbal. De acuerdo con García (1997) la carencia de un sistema normativo conlleva severas afectaciones en la productividad al no proveer lineamientos sobre la ejecución de las actividades, esto repercute significativamente en la consecución de los objetivos estratégicos y compromete la calidad del servicio y del producto generado.

- **Afiliación a programas gubernamentales.** El dueño prefiere autofinanciarse para no pedir préstamos al Banco ni a los Fondos de Apoyo para el campo, La gestión es difícil y burocrática y pérdida de tiempo y de dinero por el financiamiento costoso ya que el pago se eleva al doble de lo que le prestan. Zarazúa *et al.* (2011) menciona que el financiamiento agropecuario en México es fundamental para que los productores esencialmente los de bajos recursos puedan producir sus alimentos para su propio consumo, nacional e internacional.

4.4 Administración

El factor administración obtuvo una calificación de 4.2. Esta calificación es reprobatoria en la escala del modelo. Este resultado demuestra que el negocio carece de una estructura administrativa, no existen control operativos ni financieros, no existe planeación ni organización general de las

actividades diarias. En términos de las dimensiones específicas de análisis, se observó lo siguiente:

- **Estructura organizacional.** Como se ha mencionado la empresa no cuenta con una estructura organizacional, por lo que sus medidas de organizar son rústicas, el empresario es el que se encarga de la parte administrativa de la empresa. Adicionalmente la gestión administrativa se realiza de manera empírica, esto implica la inexistencia de documentación para definir actividades y procesos de gestión administrativa. Para Mendoza (2017) en las pequeñas y medianas empresa es vital la administración para lograr la optimización de sus recursos y por ende estas crezcan; es importante mejorar la calidad, productividad, optimización de sus recursos, y esto se puede lograr con la administración.
- **Producción.** En cuanto al estándar del cultivo del maíz adoptado por el empresario para obtener un buen rendimiento ha optado por seguir cosechando lo mismo cada año, y diversificando las demás hectáreas, esto es también para darle buena calidad a la tierra, para que no pierdan sus nutrientes, sembrando una solo cosa. Aunque el maíz es el rubro de mayor importancia dentro de la canasta alimenticia básica es recomendable considerar una diversificación de cultivos sobre todo en temporadas bajas para el cultivo de maíz (FAO, 2003).
- **Costos.** Actualmente la empresa carece de registros contables y financieros que le permita controlar adecuadamente sus gastos e ingresos. No cuenta con una gestión de costos, por lo que el empresario carece de información veraz y oportuna para la toma de decisiones en la planeación de la empresa. Amat y Camargo (2016) mencionan que la contabilización de costos incurridos en las empresas o cualquier tipo de organización es una herramienta de gran ayuda para la gerencia de las organizaciones debido a que le ayuda a planear y controlar sus actividades dentro de dicha empresa u organización.
- **Planificación estratégica.** La empresa no cuenta con instrumentos que permitan planear su nivel de ventas en un determinado periodo, así como movimiento de efectivo, por lo que no tiene información real para la

toma de decisiones en cuanto a al rumbo del negocio. Mendoza (2017) argumenta que la carencia de dicho control compromete identificar y seguir una visión a través del logro de objetivos y metas dado que no se establecen actividades estratégicas lo que impacta la competitividad.

4.5 Capacitación y entrenamiento del personal

El factor capacitación y entrenamiento obtuvo una calificación de 7.5. Esta calificación si bien es aprobatoria en la escala, el resultado es deficiente. Este factor demuestra que no existen programas orientados a la capacitación del personal. La capacitación se basa exclusivamente en conocimiento empírico obtenido por proveedores. En términos de las dimensiones específicas de análisis, se observó lo siguiente:

- **Innovación y creatividad.** En esta dimensión la empresa mostró resultados interesantes toda vez que se procura la investigación y experimentación en el proceso de cultivo. Esta actividad se realiza en un campo demostrativo y una vez que obtiene el resultado deseado se trasmite a los empleados para su aplicación en el cultivo cotidiano, esto es una iniciativa adecuada que se alinea con lo mencionado por Mendoza (2017) quien comenta que las actividades de innovación que involucren a los trabajadores potencian la creatividad para encontrar una o más ideas de partida acordes con el fin buscado.
- **Capacitación permanente.** Solo se capacitan cuando hay algunas demostraciones de algún tipo de maíz que quieran lanzar al mercado, y la empresa hace sus propios campos demostrativos para una vez obtenido el resultado de lo cultivado es cuando lo implementa en su cultivo. La capacitación específica en temas del sector presenta una importancia relativa muy baja, ya que casi el 75% del sector agrícola reconoce no realizar este tipo de actividad; no obstante, un alto porcentaje reconoce la utilidad de esta y alega falta de tiempo para realizarla SIAP (2014).
- **Aptitudes técnicas.** Los resultados mostraron que la empresa tiene una capacidad técnica adecuada pero basada en obsolescencia tecnológica y gestión deficiente. Esto es un limitante para adaptarse a la competencia de los mercados actuales los cuales exigen que los ejecutivos superiores de las empresas se

planteen nuevos conceptos para sus organizaciones y consideren a la innovación tecnológica como un pilar que ayude al desarrollo de aptitudes técnicas (Zapa, 2014).

- **Inversión en el factor humano.** El empresario es quien da la capacitación al personal dedicado a la labor del campo, por lo que la inversión en el crecimiento humano es precaria, esto como lo menciona Bermúdez (2015) limita significativamente el desarrollo del capital intelectual de una organización evitando la generación de ventajas competitivas sostenibles en el tiempo.

4.6 Resultados

El factor de resultados obtuvo una calificación de 5.6. Esto implica igualmente una calificación reprobatoria. El resultado demuestra que el negocio carece de información confiable para la toma de decisiones. En términos de las dimensiones específicas de análisis, se observó lo siguiente:

- **Análisis financieros para la toma de decisiones.** La empresa no cuenta con esta información para la toma de decisiones, lo cual es crítico toda vez que el análisis financiero permite determinar la situación actual y la toma de decisiones futuras en la búsqueda por mejorar el desempeño de una organización (Nava, 2009).
- **Elaboración de Estados Financieros.** La empresa no cuenta con un departamento contable y fiscal en el cual le permita visualizar la situación de la empresa en tiempo y forma. Esto demuestra un resultado negativo crítico dado que como lo establece la elaboración de dichos registros es fundamental para la toma de decisiones y así evaluar la situación y el desempeño económico y financiero real de una empresa, detectar dificultades y aplicar correctivos adecuados para solventarlas (Estupiñan y Estupiñan, 2003).
- **Estrategias financieras.** Los resultados mostraron que se realizan de acuerdo con su día a día lo que evidencia una deficiencia importante para establecer controles financieros destinados a mejorar los flujos de efectivo y las inversiones realizadas. De acuerdo con Nava (2009) el realizar una

correcta planeación financiera permite mejorar la rentabilidad, establecer la cantidad adecuada de efectivo necesario, determinar las fuentes de financiamiento, fijar el nivel de ventas y ajustar los gastos que correspondan al nivel de operación.

- **Innovación comercial.** Aunque la empresa demostró contar ciertas iniciativas vinculadas a la innovación, esto se realiza de manera empírica, lo cual limita su crecimiento comercial al no explotar nuevos ambientes y canales comerciales para aumentar la participación en el mercado.
- **Inversión tecnológica.** La empresa no invierte en tecnología ya que, todas las actividades las hace en forma tradicional, cuando es necesario el uso de maquinaria especializada esta se hace mediante renta lo que implica grandes cantidades de recursos económicos destinados a este aspecto. Tal como señala Martínez (2002) una organización debe invertir en la tecnología necesario para sus actividades cotidianas de manera que se traduzca en una ventaja competitiva ante los competidores.

5. CONCLUSIONES

La gestión administrativa y técnica de un negocio es la base de la productividad y competitividad en el mercado. Los elementos que permiten a una organización el mantenerse y crecer el mercado son diversos, sin embargo, el modelo administrativo que se aplique, así como su capacidad técnica son fundamentales. La presente investigación analizó un caso de estudio de una empresa ubicada en el estado de Puebla.

En primera instancia la selección de la empresa estuvo en función de sus características. La empresa divide sus operaciones tanto en el sector agrícola como el sector comercial. La empresa se analizó un modelo panel basado en seis factores generales los cuales fueron desglosados en dimensiones de análisis específicas.

Este factor *uso de la técnica* obtuvo una evaluación de 10. Esto demuestra que el negocio tiene una capacidad técnica adecuada. Se observó que en su mayoría los procesos técnicos se basan en prácticas tradicionales que involucra una visión sustentable y de respeto al medio ambiente. El factor *orden y limpieza* obtuvo una calificación de 8.2. Esta calificación es aceptable y demuestra que

el equipo y maquinaria, así como todo insumo se preserva adecuadamente.

El factor de *trabajo en equipo* obtuvo una calificación de 8.6. Esta calificación es aceptable y demuestra que disponibilidad para el intercambio de ideas que ayuden en la realización de las tareas cotidianas. El factor *administración* obtuvo una calificación de 4.2. Esta calificación es reprobatoria en la escala del modelo. Este resultado demuestra que el negocio carece de una estructura administrativa, no existen control operativos ni financieros, no existe planeación ni organización general de las actividades diarias.

El factor *capacitación y entrenamiento* obtuvo una calificación de 7.5. Esta calificación si bien es aprobatoria en la escala, el resultado es deficiente. Este factor demuestra que no existen programas orientados a la capacitación del personal. El factor de *resultados* obtuvo una calificación de 5.6. Esto implica igualmente una calificación reprobatoria. El resultado demuestra que el negocio carece de información confiable para la toma de decisiones.

Los principales hallazgos de las dimensiones y factores mostraron que, si bien la empresa es rentable, no genera oportunidades de crecimiento al operar de forma emperica basando procesos en técnicas rudimentarias. Como se analizó en la teoría, estos aspectos impactan significativamente la productividad de un negocio.

Es fundamental para la empresa caso de estudio que se desarrollen los controles necesarios para brindar bases a su modelo de gestión administrativa. Investigaciones futuras se pueden conducir para el desarrollo de propuesta de cédulas de información financiera básica, lo que permitirá a la empresa obtener información para la toma de decisiones.

REFERENCIAS

- Altieri, M. y Nicholls, C. (2000). *Teoría y práctica para una agricultura sustentable*. Ciudad de México: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).
- Amat, J. y Camargo, D. (2016). Del dominio del control financiero a una perspectiva cualitativa del control de gestión. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas*, 24(1), 5-11.
- Barranco, M. y Díaz, M. (2005). Momento de fertilización nitrogenada de cultivos de maíz en hapludoles típicos. *Ciencias del Suelo*, 23(2), 197-203.
- Béjar, L. (2013). El control administrativo en México. *Revista de Derecho de la Universidad de Montevideo*, 12(22), 25-36.
- Bermúdez, L. (2015). Capacitación: una herramienta de fortalecimiento de las pymes. *InterSedes: Revista de las Sedes Regionales*, 16(33), 1-25.
- Estupiñam, R. y Estupiñam, R. (2003) *Análisis financiero y de gestión*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Faiguenbaum, H. (2011). *Manual de recomendaciones cultivo de maíz grano*. Santiago: Unidad Cropcheck Chile.
- FAO (2013). *El manejo del suelo en la producción de hortalizas con buenas prácticas agrícolas*. Roma: Food and Agriculture Organization (FAO).
- Fernández-Arias, M. (2003). Una revisión de la estrategia de colaboración con proveedores. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 9(1), 1135-2523.
- Fernández de Soto, J. (2010). Modelo integral de productividad, aspectos importantes para su implementación. *Revista EAN*, 69(2010), 110-119.
- García, D. (1997). Políticas internas y externas de las pequeñas y medianas empresas que inciden en la gestión de la calidad. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 3(1), 13-24.
- Hernández, A., Malfavón, N. y Fernández, G. (2005) *Seguridad e higiene industrial*. Ciudad de México: Limusa.
- IICA (2019) Guía técnica del cultivo de maíz. Recuperado de: <http://repiica.iica.int/docs/b3469e/b3469e.pdf>
- INEGI (2018) Anuario estadístico y geográfico de Puebla 2017. Recuperado de: https://www.datatur.sectur.gob.mx/ITxEF_Docs/PUE_ANUARIO_PDF.pdf
- Jiménez, M., Gómez, R., Oliva, J., Granados, L., Pat, J. y Aranda, E. (2019). Influencia del estiércol composteado y micorriza arbuscular sobre la composición química del suelo y el rendimiento productivo de maíz forrajero (*Zea mays* L.). *Nova Scientia*, 11(23), 1-36
- Kaplan, R. y Norton, D. (1992). *The Balanced Scorecard—Measures that Drive Performance*. Brighton: Harvard Business Review.
- Márquez, M. (2002) La gestión administrativa de las empresas agropecuarias de los municipios San Fernando y Biruaca del estado apure, en Venezuela. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 6(10), 1-13.
- Martínez, C. (2002) Nuevos enfoques de eficiencia, productividad y calidad en la teoría de gestión. *Innovar*, 1(20), 9-16.
- Mendoza, A. (2017) Importancia de la gestión administrativa para la innovación de las medianas empresa comerciales en la ciudad de Manta. *Dominio de las Ciencias*, 3(2), 947-964.
- Nava, M. (2009) Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14(48), 606-628.
- Navas, J. y Guerras, L. (2018) *Fundamentals of strategic management 2nd Edition*. Toronto: Thomson Reuters.
- Orozco, M., García, B., Álvarez, G. y Mirales, P. (2017) Tendencias del sector agrícola, Estado de México. *Quivera Revista de Estudios Territoriales*, 19(1), 99-121
- Prokopenko, J. (1989) *La gestión de la productividad: Manual práctico*. Ginebra: Organización Internacional del Trabajo.
- SIAP - Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (2014). Situación actual y perspectivas del maíz en México 1996-2012. Recuperado de: http://www.campomexicano.gob.mx/portal_siap/Integracion/EstadisticaDerivada/ComercioExterior/Estudios/Perspectivas/maiz96-12.pdf (Consultado el 5 de febrero de 2019).
- Torrelles, C., Coiduras, J., Isus, S., Carrera, F., París, G. y Cela, M. (2011). Competencia de trabajo en equipo: definición y categorización. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 15(3), 329-344.
- Tovar, L. (2009). Evolución de la teoría de la organización. *Universidad & Empresa*, 11(17), 11-32.
- Yarto, M. (2010). Índice TOYA: fundamento teórico metodológico. *Revista Nicolaita de Estudios Económicos*, 5(1), 7-28.
- Zapa, E. (2014) Impacto de la gestión por procesos en la innovación de las organizaciones. *Revista CINTEX*, 19(2014), 23-35.
- Zarazúa, J., Almaguer, G. y Ocampo, G. (2011). El programa de apoyos directos al campo (PROCAMPO) y su impacto sobre la gestión del conocimiento productivo y comercial de la agricultura del Estado de México. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 8(1), 89-105.



Fabricación del rebozo: tradición artesanal textil en Moroleón, Guanajuato

Morales, Betzabeth Dafne¹ y López Tinoco, María Guadalupe²

¹ Universidad de Guanajuato, *dafne@ugto.mx*, Fraccionamiento 1; Col. El Establo S/N; C.P. 36250 Guanajuato, Gto. México. Teléfono 4737352900

² Universidad de Guanajuato, *mg.lopeztinoco@ugto.mx*, Fraccionamiento 1; Col. El Establo S/N; C.P. 36250 Guanajuato, Gto. México. Teléfono 4737352900

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: octubre-2021

Resumen

Las empresas familiares son muy importantes en nuestro país, no solo por la parte económica, sino porque representan la identidad y sentido de pertenencia de sus miembros, y más cuando el giro de dicha empresa involucra tradiciones que reflejan la cultura de una ciudad y que es valorada y reconocida por la sociedad, e incluso motivo de la actividad turística. En la presente investigación se pretende analizar el proceso de fabricación del rebozo en la ciudad de Moroleón, Guanajuato, la cual es una tradición artesanal textil que se remonta a mediados del siglo XIX, determinando los factores a favor y en contra de esta tradición, identificando posibles cambios en el proceso de producción para generar una revalorización del mismo. La metodología utilizada fue cualitativa, con un alcance descriptivo y exploratorio, aplicando como instrumento, entrevistas a profundidad a artesanos y al cronista de la ciudad. Dentro de los principales resultados, se observó que dicha tradición ha disminuido como motor económico de las familias de Moroleón, pues las nuevas generaciones buscan salir y dedicarse a otras cosas, por lo que resulta de suma importancia documentar a detalle el proceso para evitar que se pierda una tradición indentitaria tan importante. De igual forma, se obtuvo información relevante sobre la historia de la fabricación y se tuvo acceso al proceso para poder documentarlo.

Palabras clave: Tradición, cultura, empresa familiar

Abstract

Family businesses are very important in our country, not only for the economic part, but because they represent the identity and sense of belonging of its members, and more so when the business of said company involves traditions that reflect the culture of a city, valued and recognized by society, and even a reason for tourist activity. This research aims to analyze the rebozo manufacturing process in the city of Moroleón, Guanajuato, which is a textile handcrafted tradition that dates back to the mid-nineteenth century, determining the factors for and against this tradition, identifying possible changes in the production process to generate a revaluation of it. The methodology used was qualitative, with a descriptive and exploratory scope, applying as an instrument, in-depth interviews with craftsman and the city's chronicler. Among the main results, it was observed that this tradition has diminished as an economic engine of the Moroleón families, as the new generations seek to go out and dedicate themselves to other things, so it is extremely important to document the process in detail to avoid it being lose such an important identity tradition. Similarly, relevant information on the history of manufacturing was obtained and the process was accessed in order to document it.

Keywords: Tradition, culture, family business
JEL: L20, L21, L23, L67, L83, M11, M54

1. INTRODUCCIÓN

El turismo es un importante sector a nivel mundial, genera grandes movimientos sociales, derivados de distintas motivaciones para satisfacer las necesidades de los turistas, aporta identidad, riqueza y es impulsor de la diversidad cultural de un país. El turismo cultural es uno de los principales segmentos de turismo a nivel mundial, es decir, uno de los principales motivos por los que viajan las personas, es para conocer la cultura, formas de vida y tradiciones de otros lugares, e incluso, si es posible participar de ellas de forma activa y no solo como espectadores.

Dentro de este rango se encuentran las artesanías que, además de ser un bien artístico y cultural, generan sentido de pertenencia e identidad a las comunidades, por lo que enfocarse en los procesos productivos de las mismas es de suma relevancia para poder contar con documentos que plasmen las técnicas milenarias de producción y no pierdan su sentido y originalidad.

Las artesanías forman parte de nuestras culturas, se han transmitido durante generaciones, es decir, las artesanías son una fuente de trabajo generalmente familiar lo que contribuye a atraer al turismo, ya que generan una mezcla de culturas de nuestro país. En relación con esto se puede recordar que los recursos utilizados para la fabricación de artesanías son propios de la región donde se elabora.

Por lo anterior, este documento pretende abordar el tema de la tradición artesanal textil de la fabricación del rebozo¹ en la ciudad de Moroleón, Guanajuato, con el objetivo de documentar el proceso

¹ Rebozo: es el nombre que recibe una prenda de vestir que se utiliza para cubrir parte del rostro, los hombros y el pecho. La noción también hace referencia a la manera de llevar este manto. Esta pieza con forma de rectángulo, confeccionada con lana, algodón u otros materiales, puede medir hasta tres metros de largo. Se puede emplear de manera similar a un chal y también se utiliza para facilitar la carga de algún peso. (Pérez y Garday, 2015)

productivo, y analizar los elementos favorables y desfavorables para que esta tradición pueda continuar, a través de su revalorización.

2. MARCO TEÓRICO

Hernández (2018) realizó en Chiapas el artículo denominado Efectos sociales y culturales del turismo en las comunidades Roberto Barrios y La Cascada de Palenque, Chiapas, México, con el objetivo de conocer los efectos sociales y culturales que provoca la actividad turística en dichas comunidades. Para ello, tuvo dos etapas, en la primera describió a ambas comunidades y sus respectivos atractivos turísticos. La segunda fue la aplicación de una entrevista de profundidad a 22 personas de un universo de 35, que se clasificaron con base en el tiempo de vivir en la comunidad, por tener alguna importancia social y cultural y por pertenecer a las dos agrupaciones que operan los dos centros turísticos.

Los resultados muestran que no hay aún evidencias significativas de los efectos sociales y culturales derivados de la presencia de turistas nacionales e internacionales que visitan ambos atractivos. Además, observó un decrecimiento de la práctica de aspectos culturales como es el caso del tema religioso y algunas actitudes que están siendo adoptadas por los residentes en ambas comunidades sobre todo jóvenes del sexo masculino. Comenzando con estos resultados, propuso trabajar en el diseño de un programa institucional orientado a reforzar los valores, costumbres y tradiciones, sobre todo las de carácter religioso y gastronómico, así como las conductas que permitan rescatar las costumbres y rituales de los residentes de generaciones pasadas en ambas comunidades.

Por otro lado, Utrilla y Rubio (2017) llevaron a cabo en el Estado de México, una investigación sobre el rebozo mexiquense y su preservación con enfoque antropológico de Clifford Geertz, con el propósito de buscar estrategias para la conservación del rebozo, así como la aplicación de nuevos diseños. Además, examinaron por qué los nuevos productos permiten la continuidad de la identidad procedente de que la artesanía de

México es reconocida a nivel internacional debido a su originalidad y a la identidad simbólica. El rebozo mexiquense, es una artesanía textil que explica valores culturales y religiosos, sin embargo, está cayendo en desuso. Por lo cual, utilizaron una metodología de dos categorías de análisis, ethos y estructuras, así como la significación de Clifford Geertz. Como conclusión de acuerdo a las categorías de observación antes mencionadas, su entusiasmo por años en el telar, ya sea de cintura, o telar de pedales, es para ellos un arte y bosquejos de simbolización, que benefician la preservación de la pieza y la identidad cultural textil.

A través de la investigación de campo, Urtrilla y Rubio demostraron que existen cuatro maestros reboceros y son los que transmiten sus conocimientos a las nuevas generaciones. Por lo anterior, se recomienda que los maestros reboceros brinden talleres de elaboración del rebozo para la creación de nuevas generaciones y continuar transmitiendo la cultura de una generación a otra, que tienda a conservar el lienzo, debido a que los maestros reboceros, pueden aprender de diseño, más no así el diseñador aprende a ser artesano. Se especifica que el rebozo como pieza artesanal fortalece la presencia y el rescate de la identidad cultural. Este es un elemento que incrementa la competitividad y fomenta el deseo de igualar los valores culturales de la comunidad.

De igual manera la Secretaría de Desarrollo Social y SEDESOL, (2018) realizaron a través del Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías, FONART, el Concurso Nacional de Textiles y Rebozo 2018, en el cual los artesanos mexicanos mayores de 18 años concursaron en 16 categorías, exhibiendo piezas elaboradas con técnicas de hilado, tejido y bordado, con diseños tradicionales y nuevas propuestas de diseño en diferentes categorías. El concurso reconoció a 57 artesanos otorgando entre los premios más destacados, dos Galardones Nacionales, tres premios especiales por uso de tintes naturales, innovación y rescate de diseño tradicional, además de cuatro menciones honoríficas. Asimismo, las piezas

hablan de la destreza y creatividad de cada creador, de la localidad donde fueron fabricadas, los usos y costumbres para lo que fueron diseñadas, así como de la importancia de apoyar estos esfuerzos para garantizar la continuidad de esta gran tradición. En la Tabla 1 se muestran las piezas premiadas en el concurso, a través de una imagen, nombre del ganador, descripción, tiempo de elaboración y origen.

Tabla 1. Piezas premiadas en el Concurso Nacional de Textiles y Rebozo 2018

Imagen	Nombre del ganador	Descripción	Tiempo de elaboración	Origen
	Elisabet Vázquez Jiménez	Huapil triqui de uso diario, tejido en telar de cintura con técnica de brocado; elaborado con hilos de algodón de diferentes colores; iconografía tradicional.	1 año	San Andrés Chicobautla, Puebla Villa de Guerrero Oaxaca/ Triqui
	Diego Armando Zambrano Reyes	Rebozo de algodón, tejido en telar colonial, teñido en rojo, franjas negras y de colores; rapacejo de 4 mallas.	2 meses	La Prieta, Michoacán.
	Pascalia Cecilia Jaime Lazo	Chal de lana blanco tejido en telar colonial y bordado a mano en punto de cruz y punto de lado con hilos de lana teñidos con tintes naturales añil (negro y azul añil), ternahu (verde), mango (rojos) y cochinilla (rojo y violeta) y agul (café).	8 meses	Huayapan, Puebla, Nahuatl
	Pedro Netzabalo y el Nana	Sarape de lana con iconografía tradicional del siglo XVIII. Tejió en telar de pedal, con unidirección de algodón y trama de lana teñida con tintes naturales, en tonos guinda, azul, rojo y café. Medida 2.00 m x 1.10 m.	4 meses	Costilla de Juan Cuamatzi, Tlaxcala/ Nahuatl
	Gloria Rivera García	Rebozo de seda tejido en telar de cintura y teñido con tintes naturales: grana, cochinita, añil, palo de Brasil, palo amarillo, técnica de "ikat".	2 meses	Santa María del Río, San Luis Potosí

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Secretaría de Desarrollo Social y SEDESOL, 2018

Por otro lado, De la Peña, Nava, Juárez, Orozco, y Holguín, (2011) elaboraron en el Estado de México el artículo denominado Exposición itinerante del rebozo, como estrategia para la revalorización del patrimonio artesanal en el municipio de Tenancingo, Estado de México, con la finalidad de crear una exposición itinerante del rebozo, procurando solucionar la falta de productos turísticos debido a que no existen en el municipio e igualmente fomentar una identidad regional para su mejor reconocimiento a nivel Estatal, Nacional e Internacional. En dicha exposición dieron información histórica y conocimiento sobre el origen, elaboración y usos del rebozo que

permita revalorizar la prenda. Llevando a cabo con una metodología descriptiva para conocer el comportamiento de la demanda, la percepción de la población, la situación actual del rebozo como signo de identidad y la exposición como estrategia para la revalorización del patrimonio artesanal en el municipio de Tenancingo México.

Por consiguiente, las técnicas utilizadas fueron la de investigación documental y la de campo, la primera utilizó una selección de información en la parte conceptual del documento y la segunda parte, realizaron 138 encuestas con un formato estructurado, aplicándose en los diferentes talleres de artesanos y en los establecimientos de comercio artesanal. Como resultado obtuvieron que la población está de acuerdo en que el valor del rebozo es considerado como producto artesanal, agregando identidad entre los pobladores. Además, estima que la actividad turística es importante para la revalorización del rebozo, por medio de esta actividad, se pueden fabricar estrategias que apoyen la recuperación del valor en este caso del Patrimonio Artesanal de Tenancingo.

Flores, Flores y Mota, (2018) desarrollaron en San Luis Potosí, México, el artículo nombrado Mecanización del tejido del rebozo de Santa María del Río, con el objetivo de presentar los adelantos y llevar a cabo una propuesta para mejorar el proceso de urdido (el cual radica en formar la urdimbre del tejido acomodando los hilos de la misma longitud de manera paralela) para la fabricación del rebozo. Por lo cual, su estudio trata de mejorar las condiciones ergonómicas del trabajo para producir un mayor bienestar a los usuarios, así como perfeccionar la producción, mediante el desarrollo de una maquina semiautomática que sustituyó el trabajo manual. Para conseguir este objetivo diseñó y empleó herramientas estadísticas de investigación, implementándolas con los artesanos y la Escuela del Rebozo del municipio de Santa María del Río, San Luis Potosí, México.

Igualmente, explicaron que los lienzos pueden ser de tres medidas; normal de 3.60 metros (m), mediano de 2.80 m y chico

de 2.20 m. El proceso de elaboración del rebozo es de la siguiente manera: Primero se devana el hilo y se coloca en los cañones² o bobinas. En seguida se procede a la urdimbre, que es donde se le da la medida al lienzo; después se lleva hasta un bastidor donde el hilo se pepena, es decir, se separa del jaspe, del tipo de amarraduras o hilos donde se forman los diferentes diseños antes de ser teñido. Posteriormente, se tuercen los cordones y se le agrega atole de masa para que el hilo se endurezca, con la finalidad de hacer el amarre más fácilmente; a este proceso se le denomina boleado. En el amarre se cubre con pequeños nudos las partes del hilo donde no debe penetrar la tinta, después poco a poco se tiñe el rebozo, dejando al final el fondo y las pautas, a lo que se llama veteo. Por último, se deja secar el hilo antes de proceder al tejido (Figura 1).

Figura 1. Proceso de elaboración del rebozo de Santa María del Río



Fuente: Obtenido de Flores, Flores, Mota, 2018.

El resultado arrojó que el tiempo para la elaboración del urdido anteriormente era de 60 minutos y al poner en práctica el prototipo, este tiempo fue reducido por los artesanos hasta con un 90 por ciento, lo que permitió minimizar los tiempos de manufactura del rebozo. Por lo anterior, se

² Cañoneros: son los que devanaban el hilo, pasándolo en tornos especiales, de las madejas a tubos de cartón en donde al enrollarlo le iban dando una modulación en forma de huso. (Ruiz, 1990)

pudo apreciar que tuvo un resultado favorable, ya que el cambio de tiempos disminuye el cansancio de los artesanos y mejora su labor.

2.1. Marco contextual

El municipio de Moroleón es reconocido a nivel nacional por su industria textil, este se ubica al centro sur del Estado de Guanajuato, colindando con Yuriria, Uriangato y Michoacán. Su principal fuente de economía para la mayoría de la población en el municipio y comunidades aledañas es el comercio. Por tanto, la Dirección de Desarrollo Económico Municipal y el Gobierno del Estado, trabajan en coordinación para apoyar la industria textil y han intentado rescatarla.

En el año 1904 un padrón de giros comerciales indicó que en Moroleón contaba en ese año con 84 tendajones, 39 rebocerías, 8 zapaterías, 4 sastrerías y un amplio borde de giros comerciales. Pero después de la segunda guerra mundial, durante la evolución de la industrialización en E.U.A. y con la llegada de la urbanización y cambios de moda, redujo el uso del rebozo y, por ende, los talleres donde se elaboraban. En Moroleón, quedan muy pocos talleres debido al alto costo de su fabricación. Se fabricaron rebozos de tipo lisos, rayados y jaspeados. Su denominación cumplía con características específicas por su dibujo o su color.

Los rayados eran de dos o más colores y generalmente sus rayas son longitudinales; los lisos son de un solo color, sin rayas ni dibujos; los jaspeados se caracterizan por sus dibujos a base de pequeñas motas blancas, sobresaliendo su fondo de color negro, azul, café o cualquier otro tono obscuro. Además, poseen su nombre particular, de acuerdo a la calidad del hilo y la disposición, forma y tamaño del jaspeado, así como el terminado del tejido y del trenzado. Por ejemplo, los rebozos de patacuas, milrayas, chales, crucita, zamaros, palomos, lluvias, chalinás, dos labores, lisos, lutos, chilapas, garrapatos, guaritos, polkos, santamarías y tenangos. Algunos de estos hacen referencia a sus estilizados dibujos, o al lugar de origen de estilos o diseños.

3. MÉTODO

Esta investigación es de carácter cualitativo, permitiendo comprender las expectativas y percepciones de los artesanos dedicados a la elaboración del rebozo, como del cronista del municipio de Moroleón frente a la producción, comercialización y promoción del rebozo tanto positivas como negativas, a través de entrevistas guiadas y observación directa.

Además es exploratoria, pues solamente existe un antecedente que estudia algo similar a lo que este documento se refiere, es decir, no hay investigaciones relacionadas a la fabricación del rebozo de la artesanía textil del municipio de Moroleón, Guanajuato. De igual manera, conforme al problema y los objetivos planteados, el estudio es de tipo descriptivo, puesto que se pretende detallar el proceso y características del rebozo. La población objetivo de estudio son los talleres textiles fabricantes del rebozo de manera artesanal ubicados en la ciudad de Moroleón, Guanajuato. Actualmente, de acuerdo a los artesanos y personal de presidencia municipal, solo existen dos talleres en dicho municipio, a los cuales se les aplicó la entrevista que se muestra a continuación.

Para esta investigación se diseñaron dos entrevistas guiadas, la primera es dirigida a los artesanos fabricantes del rebozo en el municipio de Moroleón, Guanajuato, conformada por 22 preguntas, en donde se busca conocer los tipos de rebozos que elaboran, su proceso, tiempo de elaboración y manera de comercializar. Además, si como artesanos reciben algún tipo de apoyo por parte del gobierno o por otras instituciones. Igualmente, si cuentan con los espacios necesarios para su venta y promoción. Asimismo, puedan describir si consideran que el rebozo es un atractivo para los turistas, las principales problemáticas que enfrentan, medios de comunicación que utilizan, la manera en que motivan a las nuevas generaciones para continuar la tradición, entre otras.

Mientras que la segunda está dirigida al Cronista del municipio de Moroleón,

Guanajuato, la cual está conformada por 15 preguntas, en donde se busca conocer la historia del rebozo, los tipos de artesanías que se fabrican en el municipio, cual es el proceso de elaboración y comercialización. Además de saber si existen apoyos por parte del gobierno para los talleres. Igualmente distinguir las problemáticas que se enfrentan actualmente, como se promociona y si la localidad se ve beneficiada.

4. RESULTADOS

El Maestro Rosendo López Pérez, nació el 5 de julio de 1984, estudió la Licenciatura en lengua y literatura hispánicas de la facultad de letras en la Universidad Michoacana. Luego realizó seminarios en filosofía, historia regional y continental. En el área de español y literatura se formó como Maestro en Educación. Desde hace 7 años se encuentra laborando en la administración pública de la ciudad de Morelón, Guanajuato. Primero estuvo de encargado en el archivo general municipal por 4 años y desde el año 2017 se encuentra laborando como cronista de dicha ciudad.

Primeramente, mencionó que esencialmente existen dos tipos de artesanías que se elaboran en el municipio de Morelón, el rebozo y la alfarería la cual se hace en una comunidad de la ciudad (en Piñicuar). Sin embargo, en el Mercado Hidalgo también se venden dulces artesanales (biznaga, calabaza, higo, etc.). Los tipos de rebozos que se fabrican en el municipio desde mediados del siglo XIX hasta la fecha son: rebozo rayado (de dos o más colores), jaspeado (oscuro con motas blancas) y lizo. También se fabrican chalinas. Además, relató la historia del rebozo en la ciudad, comenzando con los antecedentes que se remontan al año 1830, cuando el Fray Quintana, quien después sería vicario de la congregación de Esquipulas, trajo a los primeros maestros reboceros de Valle de Santiago para que enseñaran ese oficio a las personas que habitaban en ese entonces caserío y de esa manera diversificaran las actividades económicas y se pudieran sostener a sí

misimos.

López (2020) señaló que se tiene información, gracias un censo que se levantó hacia el año 1839, de quienes fueron las primeras familias de reboceros que hubo en el municipio; en Morelón hay 12 apellidos; Zamudio, León, Muñoz, Álvarez, Gutiérrez, Gaytán, entre otros, que junto con el comercio y la arriería constituyó la principal fuente de ingresos de los habitantes de este naciente poblado y también el sustento de muchas familias durante prácticamente todo lo que restó del siglo XIX y principios del siglo XX. De hecho, hoy en día aún hay unos pocos talleres donde todavía se fabrica el rebozo de manera artesanal con telares del siglo XIX de madera, que hacen contrapeso con piedras amarradas pendiendo de un hilo y que lo fabrican a la antigua. Claro la producción ha ido disminuyendo paulatinamente, así como también han ido cerrando varios de los talleres. Hay un censo que se levantó en el periodo de Porfirio Díaz donde se habla que en Morelón había cerca de 40 rebocerías en las que laboraban 40 a 60 personas.

De igual forma, el Cronista, comentó sobre el proceso de fabricación del rebozo y señala que el desarrollo, es en esencia, el mismo que el de mediados del siglo XIX, incluso aún existen talleres que usan telares de aquel siglo. En palabras de López, primero, se adquiere madejas de hilo, a cada hilo se le amarran varios nudos. Luego, se sumerge la urdimbre en tinta. Una vez seca, por medio de un objeto filoso se corta esos nudos y se pasa la urdimbre a tejido. Ahí, por medio de un telar, el tejedor tensa la urdimbre y la va entretejiendo con ayuda de una lanzadera, que es un pequeño objeto de madera del que sale un hilo proveniente de un diminuto carrilete que guarda en su interior llamado canilla. Finalmente, una vez que ya está listo el lienzo, se tejen de flecos (barbas) en los extremos del lienzo. Este, se comercializa en mercados y tiendas de ropa, principalmente. Antaño, por medio de arrieros, se comerciaba en varios lugares del país. Actualmente, el punto de venta más importante de Morelón es Oaxaca.

Sin embargo, una de las principales problemáticas que enfrenta la actividad textil en el Municipio es la competencia con mercancías extranjeras a muy bajo costo. Pero aún existen turistas que van a Moroleón por las artesanías que venden, por ejemplo, señaló el Cronista, que el Dr. José Luis Lara Valdés, expresidente del Colegio de Historiadores, fue a Moroleón a comprar un rebozo para obsequiarlo a una hija de Diego Rivera, el famoso pintor muralista mexicano. Asimismo, considera que las artesanías son un atractivo turístico para los visitantes, ya que piensa que adquirir una, es llevar consigo una tradición que evoca los orígenes del pueblo que se visita. Además de que hay varios programas federales y estatales para las personas que se dedican a producir artesanías, por ejemplo, fondos para la adquisición de insumos. Los medios de promoción utilizados para dar a conocer las artesanías del municipio son las exposiciones y pasarelas, considerando que hay espacios suficientes para que los artesanos den a conocer sus productos, aunque tal vez haga falta mayor difusión.

Además, López (2020) indica que la actividad artesanal pudiera tener mayor apoyo mediante redes sociales. Quizá dar difusión en cortometrajes y películas podría funcionar, ya que, no solo los dueños de los talleres se ven beneficiados con la venta de artesanía, sino también las personas involucradas en la cadena de producción. Piensa que las artesanías fortalecen el sentido de identidad de un pueblo y cree que se podría provechar los centros comerciales, plazas para promocionar y vender las artesanías.

Seguido a la entrevista realizada al Cronista de Moroleón, se continuó con la visita y entrevista a los dos talleres de dicho municipio que se encuentran todavía laborando. Por un lado, en el taller Lara Collection, se encuentra el encargado Antonio Lara Cerritos de 59 años, quien comenta que estudió Psicología, Pedagogía, Historia, Normal primaria, Herbolaria e Ingeniería Agrónomo y actualmente es artesano en Moroleón, Guanajuato.

Inicialmente, mencionó que toda la vida ha estado relacionado con esta actividad debido a que su abuelo y su padre se dedicaban a esto, por lo que continuó con su legado. Realiza rebozos de dos labores en algodón, grande, tres cuartos y mediano, en fino, en hilo 60 y en hilo 50. También elabora de acrilán, hace chal en 6 tamaños, para de 0 a 2 años, 3 a 6 años, 7 a 12 años, tres cuartos (juvenil), grande y extra grande. Elabora de la misma manera de artícela, que muchos le llaman de ceda, de ese solamente hace de un solo tamaño y de un solo color. Actualmente, todos sus colaboradores son familiares, ya que nadie quiere trabajar en esto porque no lleva nada de tecnología. Por lo tanto, se elabora familiarmente ganando como máximo 250 pesos por día.

Después, comentó que para elaborar el rebozo fino se necesitan 12 manos y para el rebozo de acrilán solamente 4. Por consiguiente, explicó como es el proceso de elaboración del rebozo en su taller; primeramente, en el fino, se compra, se blanquea, se le pone blanqueado, jabón y se pisa. Se pone a secar, se hacen conos, después se pasa por el urdidor y se le da vueltas de un lado al otro hasta poner el hilo necesario en el julio y de ahí hacer la vetilla para posteriormente empezar a tejer.

Mientras que, para el jaspe, después de que se urdió, se amarra, se pinta, se almidona, se tiende y ya seco, se desata. Se hacen las labores, ya unidos se comienza a tejer, pero para tejer se ocupa que alguien haga las canillas, el hilo de las canillas es un poco más grueso. Y para hacer las canillas primero se compra el hilo, ese no se blanquea solamente se mete a pintar, se le pone sulfuro, color y sal. Ya cuando se seca se comienzan hacer las canillas en el torno, y se meten a unas lanzaderas pequeñas. Ya que se tejen, se cortan dividiendo la punta que se les deja y se lleva a los ranchos a trenzar. Después de que ya se trenzó hay que peinarlo y meterle tijera para emparejar la punta de ahí se lleva a planchar y llega de planchar y a la venta (es importante señalar que mientras respondía a la entrevista, iba mostrando lo que necesitaba).

También dijo que una de las cosas

que favorece el proceso es la parte del ejercicio que se realiza con todas las partes del cuerpo. Mientras que lo dificulta es hacer las labores. Hacer labores se le llama al proceso de unir el fondo con el jaspe y pasarlo entre los cuadros, darle los espacios donde los ocupe, para esto se requieren dos personas. Como se hace de cordoncillo se pudre más seguido y hay que estar cambiando esas partes del telar. Eso es lo más laborioso por eso se le llaman labores y es hasta lo más barato. Asimismo, dijo que existen varias veces en que ha modificado el proceso de fabricación. Él se inventó una madejera, porque compraba un hilo más barato, entonces se inventó una máquina. Similarmente, las canillas las hace con motor, 10 canillas al mismo tiempo. Mientras que la materia prima la compra con Don Manuel y Doña Refugio, son los únicos dos proveedores del hilo y viven en la misma colonia.

De igual forma, expresó que el precio del rebozo depende del tipo que se quiera. Si lo desean en el trenzado, con lujo, con nombres o que en medio del trenzado lleve lentejuela. Este último tiene un precio de 800 a 1000 pesos. Si desean un trenzado tradicional, pero sin lujo de ponerle fecha o nombre, cuesta como 600 pesos. Este en el caso del grande y de ahí va disminuyendo el precio hasta el de 220 pesos que es el tres cuartos, es el más económico. Y para comercializarlo lo hace desde su taller, tiene sus clientes fijos y estos van a comprarlo a su casa. Igualmente, señala que una de las principales problemáticas que enfrenta la actividad textil en el Municipio es la falta de apoyo del gobierno con las personas que trabajan artesanalmente.

Además, considera que las artesanías son un atractivo turístico para los turistas, pero siempre y cuando se les dé la oportunidad de ver como se trabaja. Porque ya la mayoría no usa el rebozo, más que para fiestas, señala “pero si vieran su proceso de fabricación más personas vendrían y muy pocas personas son las que conocen el proceso en el municipio”. Aclara que el gobierno no da apoyo a los artesanos que fabrican el rebozo derivado que no

quiere invertir en eso. También explica que los medios de promoción para dar a conocer sus artesanías son los videos que saca el municipio por las redes sociales, como en Facebook y YouTube. Lara Cerritos (2020) comentó “el problema es que los turistas no entran a esas fábricas, el turista debería ver no solo el rebozo, también las manualidades de gancho ya que también se hacen aquí, hay personas que trabajan muy bien el gancho, hay gente que trabaja el tule; hay muchas artesanías, pero se necesita que estén todas en el mismo lugar”. De igual forma señaló, que tampoco existen ferias artesanales, capacitación o algún otro tipo de apoyo por parte de otras instituciones. Él se considera uno de los más jóvenes que queda en este trabajo. Además, señala que nadie quiere enseñarse, él tiene dos hijos y una hija y no se le acercan para nada al telar.

Por otro lado, al visitar la fábrica Domitilo Herrera el artesano Jorge Herrera de 62 años, trabaja desde hace más de 20 años en su taller y comentó que los tipos de rebozos que realizan son el 80, el 60 son los que más se trabajan ahí y tienen más o menos de 47 a 50 empleados. Los amarradores son de Yuriria, los tejedores de Moroleón y las trenzadoras³ son de los ranchos cercanos. Donde los tejedores ganan un sueldo de 120 pesos por rebozo. Asimismo, dijo cuántas personas se necesitaban para elaborar un rebozo en el taller: el fatiguero⁴, el amarrador⁵, el

³ Trenzadoras: son las mujeres que mediante una serie de anudados y empalmes con los hilos de los flecos, “empuntaban” los rebozos, realizando con mallas, figuras estilizadas de casitas, monitos, culebrillas, de artísticoterminados. (Ruiz, 1990)

⁴ Fatigueros: eran los encargados del trabajo del lavado, blanqueado, teñido y almidonado del hilo según los usos a que se iba a destinar. (Ruiz, 1990)

⁵ Amarradores: eran los que realizaban a todo lo largo de los haces de hilo, destinados para jaspes de la urdimbre, una sucesión de apretados nudos, como los amarres de chorizos embutidos y que, al ser desatado, después del teñido, determinaban

urdidor⁶, las coneras, el tejedor⁷, el canillero⁸, las empuntadoras, el desatador⁹, el que hace las labores, el vetillero, los enrolladores y el torculador¹⁰; primero se compra el hilo, se apunta, se blanquea, se pinta, carretes, urdirlo, enrollarlo, para el fondo. Y para el jaspe, urdirlo, llevarlo amarrar, luego teñirlo, almidonarlo, desatarlo, hacer los labores, después a vetillar, tejerlo y llevarlo a empuntar.

También, mostró los lugares donde se lleva a cabo, teniendo un mayor acercamiento con las personas que trabajan y con el rebozo. Dependiendo de cómo salga, se puede trabajar en el rebozo todo el día, si sale mal, pero en caso de que salga bien, se tarda en elaborar de tres horas a tres horas y media. En la Figura 2 se muestra de manera consecutiva las funciones para la fabricación del rebozo y en la Figura 3 el proceso general (todas las Figuras y Tablas pueden observarse con mayor claridad en los anexos al final del documento).

las porciones blancas del jaspeado de los rebozos. (Ruiz, 1990)

⁶ Urdidores: los que utilizando el hilo de los cañones preparaban en la urdidera, un largo y grueso manojito de hilos, para la urdimbre que se habría de colocar después en el telar. (Ruiz, 1990)

⁷ Tejedores: son los obreros que realizaban el tejido de los rebozos en el telar. (Ruiz, 1990)

⁸ Canilleros: son los que al igual que los cañoneros enrollaban hilo, solo que estos ahora en pequeños tubos de cartón, que usaría el tejedor en una “lanzadera” para tramar la urdimbre. (Ruiz, 1990)

⁹ Desatadores: son quienes, con cuchillas especiales, una vez que habían teñido los fatigueros el hilo del jaspe, le trozaban los nudos para desamarrar los que habían hecho los amarradores. (Ruiz, 1990)

¹⁰ Torculadores: son los encargados de dar el planchado y doblado final a los rebozos, en una prensa de rodillos llamada tórcul. (Ruiz, 1990)

Figura 2. Funciones para la fabricación del rebozo en Moroleón, Guanajuato



Fuente: Foto tomada en el taller Domitilo Herrera, 2020.

Figura 3. Proceso de elaboración el rebozo



Fuente: Foto tomada en el taller Domitilo Herrera, 2020.

Igualmente, expuso que una de las cosas que favorece el proceso, es que solamente se dedica hacer el tejido, mientras que lo que se le dificulta es hacer otra actividad, como las labores, desatar, amarrar y ninguno de los que se encuentran ahí saben urdir. Él aclaró que desde que inició el proceso de fabricación en el taller no ha tenido ningún cambio, salvo en el diseño del rebozo.

Después comentó que, para la venta de rebozos ellos no necesitan salir del taller, ya tienen proveedores fijos, principalmente se envían fuera a Puebla y Oaxaca. Herrera, señaló: “aquí si vende, pero muy poco, porque ahorita las muchachas casi no utilizan rebozo, solo las mujeres de más edad son las que lo utilizan, y ya casi rebozo no, lo que utilizan son chales. porque los chales están un poco más baratos”. Por esto, considera que una de las principales problemáticas que enfrenta la

actividad textil en el Municipio es que las mujeres jóvenes no utilizan ya el rebozo y los muchachos de ahora no quieren trabajar, no se enseñan a ningún trabajo fijo y menos manual.

Igualmente, expresa que no hay más personas de su familia que continúen con la tradición, primeramente, porque querer poner un taller así sale muy costoso, está muy caro el hilo y no hay apoyo por parte del gobierno. Señala que “nadie de mi familia quiere trabajar aquí por lo pesado de la actividad, y porque quieren estar utilizando el celular o computadora”. En el taller, se trabaja con pies, manos, con la cabeza sobre todo la vista, porque se necesita la vista para meter los hilos al peine y los hilos que le salgan amarrarlos bien.

5. CONCLUSIONES

Una vez concluido este análisis se puede apreciar que la artesanía del rebozo es importante debido a la tradición e identidad que ésta presenta en la ciudad de Moroleón, además de ser una prenda típica mexicana. De igual manera se puede observar, que al inicio se centró la atención en el producto, pero al poco tiempo se descubrió que era mucho más, al tener la oportunidad de descubrir un legado que al mencionarlo no era fácil comprender la magnitud de su trascendencia, es por eso que la opinión del cronista y artesanos permitieron dar a conocer la historia, proceso e importancia del rebozo en el municipio.

Asimismo, se pudo apreciar que la mayor demanda es en ciudades como Puebla y Oaxaca, su comercialización es ya definida. Sé pensaría primeramente, en dar una mayor difusión, para mayores ventas, pero en el caso de los talleres de Moroleón, no es la prioridad. Actualmente, existen diversidad de plataformas para dar difusión y promoción y claro que se podría vender más. El problema está en la cantidad de rebozos que se producen en los talleres, no por falta de percepción del dueño o falta de recursos, sino por la falta de personas interesadas en la producción de esta artesanía. Añadiendo a esto, los pocos

talleres que aún se encuentran laborando en la localidad. En lo anterior, radica la importancia de esta investigación, la cual permitió un acercamiento y trabajo con los artesanos del rebozo para la revalorización de la elaboración del rebozo.

Concretamente, se pudieron determinar con los artesanos los factores que favorecen es dedicarse completamente a una acción, por ejemplo, los que se encuentran tejiendo, ellos se enfocan solo en eso, hay otras personas que su experiencia se basa en las labores “unir el jaspe”, desatar, amarrar, urdir, entre otras. Hacer algo mal durante la elaboración lo dificultaría para la siguiente persona que continúe con el proceso. Mientras que exteriormente, es favorable fabricar una artesanía que data desde el año de 1830 en la ciudad, la cual se elabora durante todo el año, aunque las competencias de mercancías extranjeras con sus bajos costos han sido una de las causas de que se haya vuelto en desuso. Además, las mujeres ya casi no utilizan esta prenda, no existen personas que quieran enseñarse por el sueldo tan bajo, por lo que los talleres se ven con dificultades para seguir laborando a futuro.

En cuanto a la promoción de mejoras en el proceso de producción en la fabricación del rebozo artesanal, primeramente, el proceso no ha cambiado a través de los años lo que se ha modificado son los diseños del rebozo. Comparando el proceso que esta relatado desde 1991 hasta la fecha, es el mismo, sólo que los artesanos al platicarlo utilizaron una diferente terminología. Mientras que exteriormente, según palabras del cronista existen programas federales y estatales para los artesanos, como el fondo para la adquisición de insumos, pero los artesanos no conocen los programas.

Otro punto es motivar a las nuevas generaciones del legado artesanal a continuar a través de la recuperación de las técnicas y materiales artesanales tradicionales de la región, para esto se llevan a cabo exposiciones, pasarelas, difusión en redes sociales, videos promocionales, pero falta que tanto residentes como turistas conozcan el

proceso de elaboración del rebozo de manera presencial, permitiendo tener un mayor acercamiento con los artesanos. Además, se necesita un estímulo mayor económicamente ya que es un producto artesanal, es decir, no se utiliza tecnología, esto lo hace menos llamativo para las nuevas generaciones.

Por lo anterior, se diseña la siguiente propuesta con los artesanos del rebozo, de tal manera que permita la reestructuración permanente del proceso artesanal del mismo.

- Se recomienda que entre el gobierno y los artesanos realicen un inventario de todas las artesanías del municipio, para que se pueda establecer un espacio exclusivo en la ciudad para los artesanos.
- En el museo de la ciudad, con el telar que ahí se tiene elaborar rebozos para enseñar, vender y mostrar a los visitantes el proceso de fabricación, permitiendo a los turistas o residentes participar en el proceso, para poner en valor el producto que compran.
- Aprovechar los centros comerciales y plazas para la venta y muestra de artesanías de la ciudad. Tener una buena ubicación, ayuda a los visitantes y

artesanos tener un fácil acceso y movilidad.

- Entre la diversidad de actividades es necesario valorar la labor de la artesanía, realizando reconocimientos públicos por parte de las autoridades municipales a todas aquellas personas que confeccionan el producto y no exclusivamente al dueño.
- Incorporar a las escuelas y secundarias, la opción de elaboración del rebozo.




Es primordial trabajar en conjunto gobierno con artesanos para que el rebozo no termine en el olvido y se pueda apreciar fabricado de manera artesanal en el futuro, igualmente con las demás artesanías que se elaboran en la ciudad de Morelón. Es importante realizar campañas de concientización para poder darle el valor que cada artesanía merece, evitando el regateo de precio. Ya que estas artesanías ayudan a la economía local, específicamente en el proceso del rebozo se pudo apreciar la labor de las personas que se encuentran en el taller como en las comunidades, justo como desde sus inicios, continuando el legado de sus antepasados.

REFERENCIAS

- Barrios M, Ortega A. (2017). Sector Exportador de Guanajuato- Textiles. Jóvenes en la Ciencia. Revista de Divulgación Científica.
- CONACULTA. (s.f.) Recuperado el 04 de septiembre de 2020. Obtenido de http://www.conaculta.gob.mx/turismocultural/documentos/pdf/abc_patrimonio.pdf
- Cortés M., León M., (2004). Generalidades sobre Metodología de la Investigación. Universidad Autónoma del Carmen. Colección Mundial Didáctico.
- De la Peña R, Nava K, Juárez I, Orozco M, Holguín F, (2011). Exposición itinerante del rebozo, como estrategia para la revalorización del patrimonio artesanal en el municipio de Tenancingo, Estado de México. Revista Digital Gestión Cultural. Año 1 (2) Universidad Autónoma de la Ciudad de México.
- Economipedia (s.f.) Recuperado el 04 de septiembre de 2020. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/artesano.html>
- Flores M, Flores E, y Mota M, (2018). Mecanización del tejido del rebozo de Santa María del Rio. Universitarios Potosinos Quince, 225 – 05, pp. 20 -25
- Hernández R, Fernández C y Baptista M. (2014), Metodología de la Investigación. McGrawHill. 6ª Edición, México.
- Hernández, R. (2018). Efectos sociales y culturales del turismo en las comunidades Roberto Barrios y La Cascada de Palenque, Chiapas, México. *El Periplo Sustentable*, (40), 7 - 25. Consultado de <https://rperiplo.uaemex.mx/article/view/10032>
- Lugo M., Diosey R., Ramírez J., Navarro H., Estrella N., (2008) Etnocompetitividad del sistema artesanal textil Mitla, el papel del territorio y la innovación Economía, Sociedad y Territorio, vol. VIII, núm. 28, septiembre-diciembre, pp. 981-1006. El Colegio Mexiquense, A.C. Toluca, México.
- Organización Mundial del Turismo. (S.F). Glosario básico. Obtenido de <http://media.unwto.org/es/content/entender-el-turismo-glosario-basico>
- Pérez R. (2014). Moroleón: instantes del ayer. Obtenido de <https://www.facebook.com/183147725176861/photos/a.184111088413858/345863625571936/?type=3&theater>
- Pérez R. (2015). Club del rebozo. Fecha: octubre de 1961. Obtenido de <https://www.facebook.com/183147725176861/photos/a.184111088413858/516324801859150/?type=3>
- Pérez R. (2019). Comerciantes moroleoneses en Mexicali. Obtenido de https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=1226186200873003&id=183147725176861
- Ramírez A. (2006). Tesis: Tejiendo la identidad. El rebozo entre las mujeres purépechas de Michoacán. Obtenido de <http://colmich.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1016/405>
- Ruiz, N. (1990). La tradición de mi pueblo: La artesanía del rebozo. Moroleón, sus inicios y 200 años de laboriosidad compartida. Colección de monografías municipales de Guanajuato
- SEDESOL, (2018). Concurso Nacional de Textiles y Rebozo 2018. Obtenido de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/387323/Textiles_y_Rebozo_2018.pdf
- Utrilla, S y Rubio, M. (2017) El rebozo mexiquense y su preservación. Enfoque antropológico de Clifford Geertz. Revista de Investigación Cuestión de Diseño. Año 6 (8) pp. 53-60
- Vangstrup U. (1995). Moroleón: la pequeña ciudad de la gran industria. Espiral, vol. II, núm. 4, pp. 101-134 Universidad de Guadalajara Guadalajara, México. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/138/13820407.pdf>

ANEXOS

Tabla 1. Piezas premiadas en el Concurso Nacional de Textiles y Rebozo 2018

Imagen	Nombre del ganador	Descripción	Tiempo de elaboración	Origen
	Elisabet Vázquez Jiménez	Huapil triqui de uso diario, tejido en telar de cintura con técnica de brocado: elaborado con hilos de algodón de diferentes colores. Iconografía tradicional.	1 año	San Andrés Chichahuaxtla, Putla Villa de Guerrero. Oaxaca/ Triqui
	Diego Armando Zambrano Reyes	Rebozo de artícelas, tejido en telar colonial, teñido en rojo, franjas negras y de colores, rapacejo de 4 mallas.	2 meses	La Piedad, Michoacán.
	Pascasia Cecilia Jaime Lino	Chal de lana blanco tejido en telar colonial y bordado a mano en punto de cruz y punto de lado con hilos de lana teñidos con tintes naturales añil (negro y azul añil), tezuath (verde), musgo (cedrones); cochinilla (rojo y vino) y nogal (café).	8 meses	Hueyapan, Puebla. Náhuatl



Pedro Netzahualcóy o tl Nava

Sarape de lana con iconografía tradicional del siglo XVIII. Tejido en telar de pedal, con urdimbre de algodón y trama de lana teñida con tintes naturales, en tonos guinda, azul, rojo y café. Medidas 2.00 m x 1.10 m.

4 meses

Contla de Juan Cuamatzi, Tlaxcala/ Náhuatl



Gloria Rivera García

Rebozo de seda tejido en telar de cintura y teñido con tintes naturales: grana, cochinilla, añil, palo de brasil, palo amarillo, técnica de “ikat”.

2 meses

Santa María del Río, San Luis Potosí

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Secretaria de Desarrollo Social y SEDESOL, 2018

Figura 1. Proceso de elaboración del rebozo de Santa María del Río



Fuente: Obtenido de Flores, Flores, Mota, 2018.

Figura 2. Funciones para la fabricación del rebozo en Moroleón, Guanajuato



Fuente: Foto tomada en el taller Domitilo Herrera, 2020.

Figura 3. Proceso de elaboración el rebozo



Fuente: Foto tomada en el taller Domitilo Herrera, 2020.



Marco teórico y operacionalización sobre factores que influyen en la lealtad de los usuarios de los portales digitales de noticias

Dávila Garza Horacio¹ y Alarcón Martínez Gustavo²

¹ Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración, hdavilahdávila@gmail.com, Av. Universidad S/N Ciudad Universitaria, 8182801068

² Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración, gusalamar@hotmail.com, Av. Universidad S/N Ciudad Universitaria, 8180789234

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

La finalidad de la presente investigación es identificar y analizar con base en la literatura y en estudios empíricos existentes, los factores que influyen en la lealtad de los usuarios de los portales digitales de noticias. En este sentido se ha establecido que los factores que pueden contribuir de manera significativa y positiva en la lealtad son la reputación del medio informativo, la satisfacción del lector, la familiaridad del usuario con el portal y la facilidad de uso del propio portal. La investigación incluye el proceso de validación de los ítems considerados en las variables mediante el método de evaluación de expertos, la operacionalización de las variables y la realización de la prueba de consistencia interna a través del cálculo de las Alfas de Cronbach sobre la base de una prueba piloto. Esta investigación forma parte de un estudio cuantitativo más amplio que se desarrollará posteriormente.

Palabras clave: Lealtad, noticias digitales, portales digitales de noticias, usuarios de noticias en línea

Abstract

The purpose of this research is to identify and analyze, based on the literature and existing empirical studies, the factors that influence the loyalty of users of news websites. In this sense, it has been established that the factors that can contribute significantly and positively to loyalty are the reputation of the news website, reader satisfaction, user familiarity with the news website and the website usability. The research includes a process of validation of the items considered in the variables through an experts evaluation method, the operationalization of the variables and an internal consistency analysis through Cronbach's Alphas on the basis of a sample. This research is part of a larger quantitative study that will be developed later.

Key words: Loyalty, digital news, news websites, online news users

JEL: M31

1. Introducción

Con la explosión de Internet a mediados de la década de 1990, nacen los primeros medios periodísticos digitales llamados también cibermedios, para practicar lo que se conoce

como ciberperiodismo, periodismo online o periodismo multimedia, por citar solo algunas expresiones usadas por diversos profesionales y académicos (Salaverría, 2019). Particularmente en el caso de México, fue

durante los años 1995 y 1996 que aparecieron los primeros medios informativos en formato digital (Salaverría, 2016).

Sin embargo, el avance tecnológico de las últimas décadas ha provocado que las organizaciones periodísticas en todo el mundo se vean en la necesidad de adaptarse a nuevas circunstancias, cambiando sus procesos y modificando la manera en que hacen llegar la información a sus lectores y usuarios (Ramos, 2015). Un ejemplo de ello, son los cambios que terminaron por repercutir en la evolución de la información impresa a formato digital que han alterado significativamente el modelo de negocio. Actualmente los medios de información digitales presentan una fuerte problemática para monetizar sus contenidos, originada con motivo de que los consumidores esperan consultar las noticias en línea sin cubrir algún costo, debido a que, desde sus orígenes, los sitios web de noticias ofrecen sus contenidos libremente. (Jere y Borain, 2018).

Sumado a lo anterior, la competencia por permanecer en el mercado, han presionado aún más a los medios digitales a ofrecer información de manera gratuita e intentar complementar el modelo de negocio con venta de publicidad, y es en esta modalidad que se vuelve importante la lealtad de los lectores en el medio digital.

Un ejemplo de los anterior lo señalan Dekavalla (2019) y Nelson (2019) citados por Nelson y Kim (2020), al advertir que actualmente existe un número importante de profesionales y personas interesadas por el periodismo, que han invertido esfuerzos y millones de dólares “para hacer que las noticias sean más atractivas y transparentes, con la esperanza de que al hacerlo se genere más confianza pública y, en consecuencia, más lealtad de la audiencia” (p.2).

Por su parte, Hacek (2017) señala que la competencia en el mercado de las noticias

O’Donohoe (1994) y Cantril (1942), citados por Dunne, Lawlor y Rowley (2010), destacan que la teoría de usos y gratificaciones se basa en las gratificaciones o beneficios que atraen y retienen las audiencias a diversos tipos de medios y a diversos tipos de

en línea se ha incrementado de manera importante, por lo que los diferentes medios requieren incrementar también el número de sus lectores y hacer lo necesario para que permanezcan leales. Lo anterior repercute sobre todo en aquellos medios que ofrecen acceso a las noticias sin algún tipo de cobro, ya que los ingresos que puedan obtener por la publicación de anuncios y publicidad se asocian al hecho de contar con lectores que sean leales al medio. Esta situación indica la importancia de analizar qué tipo de factores pueden estar relacionados con la lealtad de los usuarios y lectores de los medios digitales de noticias.

En lo que se refiere a usuarios en México, con base en el Censo de Población y Vivienda 2020 del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), existen en el país 80.6 millones de personas que utilizan Internet, lo que representa un 64% de la población total. El propio INEGI informa también que el 47.3% de los usuarios de Internet en México se conectan para leer periódicos, revistas o libros, lo que indica claramente que el futuro cercano de los medios de información será en un ambiente crecientemente digital.

1. Marco Teórico

1.1. Variable dependiente: Lealtad de los usuarios

La teoría de usos y gratificaciones se relaciona directamente con la variable dependiente sujeta de estudio. Esta teoría se remonta a mediados del siglo XX y fue elaborada por teóricos de la comunicación como Blumler y Katz. Se centra en la audiencia y plantea que los medios de comunicación satisfacen las necesidades relacionadas con la interacción social de dicha audiencia (Martínez F., 2011).

contenido, satisfaciendo necesidades sociales y psicológicas. Ellos mismos indican que esta teoría se ha aplicado a una variedad de medios masivos y de contenido en diferentes épocas, coincidiendo con aquellos que son dominantes o emergentes en su momento, como la radio,

periódicos y revistas, y la televisión. De acuerdo con estos autores, en los últimos años varios investigadores han solicitado la aplicación de la teoría en el contexto de los llamados nuevos medios, como todo aquello relacionado a Internet. Bajo esta perspectiva, la presente investigación se enfocará en el análisis de la lealtad con respecto a factores que puedan impactarla en mayor o menor medida.

Existen diversos estudios empíricos relacionados a la lealtad de los usuarios de los portales digitales de noticias. Hacek (2017) y Berger, Geimer y Hess (2017) se refieren a los portales de noticias como sitios web de noticias. Otros como Flavián y Gurrea (2007) lo hacen como sitios web de periódicos en internet. Flavián y Gurrea (2006) los llaman periódicos digitales, incluso Flavián, Guinaliú y Guerra (2006) los llaman servicios periodísticos en línea. Para el caso de esta investigación, el término que se utiliza es el de portales digitales de noticias.

En cuanto a la definición del concepto de lealtad referido en los estudios sobre consumo de noticias en formato digital, Jones y Sasser (1995) citados por Flavián et. al (2006), establecen que “la lealtad del consumidor es el sentimiento de apego o unión con las personas, productos o servicios de una empresa” (p.364). Ellos mismos agregan como complemento a la definición: “estos sentimientos se reflejan positivamente en el comportamiento de los consumidores hacia una organización” (p.364). Por su parte, Hacek (2017) citando a Srinivasant et al (2002) y a Toufaily (2013) se refiere a la lealtad como “la probabilidad de que el mismo usuario vuelva a visitar un sitio web determinado” (p.58). Esta última definición será la que se tomará en cuenta para efecto de la presente investigación.

Por otro lado, considerando los estudios empíricos encontrados en la revisión de literatura, se establecieron relaciones directas y positivas entre la lealtad de los usuarios y las siguientes variables: reputación del medio informativo, satisfacción del lector, familiaridad del usuario con el portal digital y facilidad de uso del propio portal.

En la Tabla 1 se muestran diferentes autores que abordan el tema de la lealtad utilizando las variables predictoras señaladas anteriormente.

1.2. Variables independientes

1.2.1. Reputación del medio informativo

Jere y Borain (2018), puntualizan que las organizaciones con una marca reconocida incrementan el valor de los productos que ofrecen por encima de su valor funcional. Wang (2006) citado por ellos mismos, agrega que las empresas que cuentan con imagen corporativa de reputación y prestigio presentan mayor capacidad para diferenciarse en el mercado. Así mismo, Goyanes y Vara (2017) identifican que una característica del perfil del consumidor de noticias digitales es el que éste “perciba un sistema de medios independiente de las influencias políticas y económicas” (p.489).

Por su parte, Hacek (2017) reconoce que la reputación “promueve el buen nombre del sitio web de noticias dado” (p.59). También, Lai et al. (2009) citados por Jere y Borain (2018), puntualizan que “la imagen corporativa o de marca es un factor importante en el juicio general de un proveedor de servicios, que refleja la reputación y el prestigio de una empresa o marca” (p.99).

Tabla 1. Resumen de autores y variables de acuerdo con la literatura

Autor	Modelo estadístico	Variables predictoras (*)	Variable de respuesta
-------	--------------------	---------------------------	-----------------------

Antepara-Basurto, Braganza, López, 2019	Ecuaciones estructurales	Facilidad de uso, Reputación y Familiaridad, mediadas por Satisfacción	Intención de revisita e intención de recomendar un sitio web de prensa digital
Hacek, 2017	Coefficiente de correlación de Pearson	Facilidad de uso, Familiaridad, Satisfacción y Reputación	Lealtad de los usuarios estudiantes de los sitios web de noticias
Casaló, Flavián y Guinalú, 2007	Ecuaciones estructurales	Facilidad de uso y Reputación (**)	Formación de la lealtad a un sitio web
Flavián y Gurrea, 2007	Ecuaciones estructurales	Facilidad de uso, Reputación y Familiaridad (**)	Elección de periódicos en Internet
Guinalú y Gurrea, 2005	Ecuaciones estructurales	Familiaridad y Facilidad de uso	Lealtad al periodismo en línea

(*) Variables de interés seleccionadas entre otras, para el presente estudio

(**) Al tratarse de un modelo de ecuaciones estructurales, se tomaron únicamente las variables con relación directa a la variable de respuesta

Elaboración propia

En el caso del presente estudio, se considera importante relacionar las definiciones anteriores con la idea de la independencia del medio, argumentando que este elemento es de suma importancia en el posicionamiento de la marca y reputación en un medio de comunicación. Por tanto, para la definición de reputación del medio informativo se propone una definición integral, al identificarla como la imagen corporativa que refleja la reputación y el prestigio general de una empresa periodística, la cual incluye la percepción de independencia que tienen los lectores de ella, así como los valores periodísticos profesionales con los que se identifican los lectores.

En cuanto a los estudios empíricos, que demuestran una relación positiva de la variable Reputación con la Lealtad de los usuarios de los portales digitales de noticias se encuentra Antepara-Basurto et. al (2019), quienes aplicaron un modelo de ecuaciones estructurales y reportaron un valor de

Para definir la satisfacción del lector del portal digital de noticias, el propio Hacek (2017) cita a Casaló et. al (2008) y a Toufaily et. al (2013), y señala que corresponde al “estado emocional que resulta de una

coeficiente Beta de 0.420. Otro de los autores cuyo estudio arrojó una relación directa entre lealtad y reputación corresponde a Hacek (2017), quien a través de una correlación de Pearson obtuvo un índice 0.528 y una R cuadrada de 0.280. Finalmente, Casaló et. al (2007) como resultado del uso de un modelo de ecuaciones estructurales, obtuvo un coeficiente Beta de 0.160.

1.2.2. Satisfacción del lector

El término satisfacción puede entenderse desde la perspectiva de dos puntos de vista, el económico y el no económico, siendo este último el que resulta de interés para esta investigación, ya que “incluye factores psicológicos como el cumplimiento de promesas mutuas o el funcionamiento sin problemas de las relaciones relevantes” (Casaló et. al, 2007; citados por Hacek, 2017; p.59).

evaluación general de todos los factores importantes que contribuyen a la relación del consumidor con el sitio”. Agrega también, que “la satisfacción se puede vincular a la actitud subjetiva de un consumidor o usuario hacia un

sitio web de noticias”, finalizando con la idea de que “es una predisposición emocional permanente basada en los beneficios obtenidos” (p.59).

Con base en las tres ideas anteriores, la definición de satisfacción del lector para efecto de la presente investigación se refiere al estado emocional permanente basado en los beneficios obtenidos y que resulta de una evaluación general de todos los factores importantes que contribuyen a la relación del usuario o lector con la página digital de noticias.

En lo que se refiere a estudios aplicados, Antepara-Basurto et. al (2019), obtuvo para Satisfacción un coeficiente Beta de 0.81 en su modelo de ecuaciones estructurales. En este caso particular de la ecuación, la variable Satisfacción proviene de la variable Calidad percibida y se dirige hacia la variable Confianza.

En otro estudio realizado por Casaló et. al (2007), se revela una relación directa de Satisfacción con Lealtad reportando un coeficiente Beta de 0.420. Igualmente, Hacek (2017) reportó una relación directa entre estas dos variables a través de un índice de correlación de Pearson de 0.625 y una R cuadrada de 0.39.

1.2.3. Familiaridad del usuario con el portal

Flavián et. al (2006) y Flavián y Gurrea (2006) citados por Hacek (2017), indican que, para los usuarios de Internet, la familiaridad es un factor clave que les permite decidir si acceden o no a un sitio web. En la medida que los lectores de su sitio de noticias perciban mayor familiaridad, más fácil le resultará decidir qué portales digitales visitar. Por otro lado, Flavián y Gurrea (2007) señalan que existe cierta

Para Hacek (2017), “el concepto de facilidad de uso se refiere a los beneficios que experimentan los consumidores cuando es fácil navegar por el contenido de un sitio web” (p.58). También citando a Horvath (2016), Hacek (2017) identifica la facilidad de uso de un sitio web como “un atributo de calidad en

lógica en pensar que los usuarios o lectores que se sientan familiarizados con un sitio de noticias, estarán más predispuestos a leerlos.

Hacek (2017), citando a Flavián et. al (2006), define la familiaridad con el portal digital de noticias como “la impresión que las personas tienen de un determinado producto o servicio en función de su contacto previo con él” (p.58). El mismo Hacek (2017) citando a Casaló et. al (2008), identifica a la familiaridad, “como el medio por el cual se supera la incertidumbre inicial de un usuario sobre un sitio web de noticias” (p.58). Esta última definición es la adoptada en la presente investigación.

Esta variable también presenta relaciones directas y positivas con la Lealtad a los sitios web. Tal es el caso de Flavián y Gurrea (2007) quienes reportan un coeficiente Beta de 0.480 en su modelo de ecuaciones estructurales. Igualmente, Hacek (2017) informa un coeficiente de Pearson con valor de 0.484 y una R cuadrada de 0.23, mientras que Antepara-Basurto et. al (2019) obtuvo un coeficiente Beta de 0.23 en su modelo de ecuaciones estructurales.

1.2.4. Facilidad de uso del portal

De acuerdo con Flavián y Gurrea (2007), actualmente existe una línea de investigación que se ha enfocado a los establecimientos virtuales y en cómo son percibidas por los consumidores. Por tanto, se vuelve relevante abordar la cuestión del diseño de los sitios web y de su facilidad de uso, ya que esto se ha vuelto importante en la estrategia de marketing. En los nuevos mercados digitales, incluyendo los sitios web de noticias, la facilidad de uso es un elemento que puede motivar a los usuarios en su elección de qué sitio acceder.

términos de la facilidad con los que los usuarios pueden acceder a las características estándar del sitio web” (p.58).

Por su parte, Flavián et. al (2006) señala que los factores que deben ser tomados en cuenta para entender el concepto de facilidad de uso de un portal digital son: a)

Facilidad de comprender la estructura, funciones, interfaz y contenidos; b) Simplicidad de uso desde la primera vez; c) Velocidad para encontrar lo que se está buscando; d) Facilidad de navegación y, e) Capacidad de control respecto a lo que se hace en todo momento.

El mismo Flavián et. al (2006) citando a Davis (1989), “define la facilidad de uso como el grado de esfuerzo que, según el usuario, es requerido por el sistema utilizado” (p.365). También cita a Nielsen (1994) y dice que la facilidad de uso “se refiere a lo fácil que es aprender a usar el sistema, la efectividad del diseño del sitio web, la facilidad para recordar cómo usarlo, la reducción de errores y la satisfacción general de él” (p.365). Para el presente estudio, ésta última definición será la empleada para la variable facilidad de uso del portal.

Por otro lado, las relaciones directas y positivas de esta variable con la Lealtad, las reportan Antepara-Basurto et. al (2019) con un valor de Beta de 0.32, Hacek (2017) con un coeficiente de Pearson de .0392 y una R cuadrada de 0.15, Flavián y Gurrea (2007) con un coeficiente Beta de 0.324 y Flavián et. al (2005) con un valor de Beta de 0.520.

1.3. Hipótesis

La reputación del medio informativo, la satisfacción del lector, la familiaridad del usuario con el portal digital y la facilidad de uso del propio portal, son factores que influyen de manera positiva en la lealtad de los usuarios de los portales digitales de noticias.

2. Metodología

2.1. Operacionalización inicial de las variables

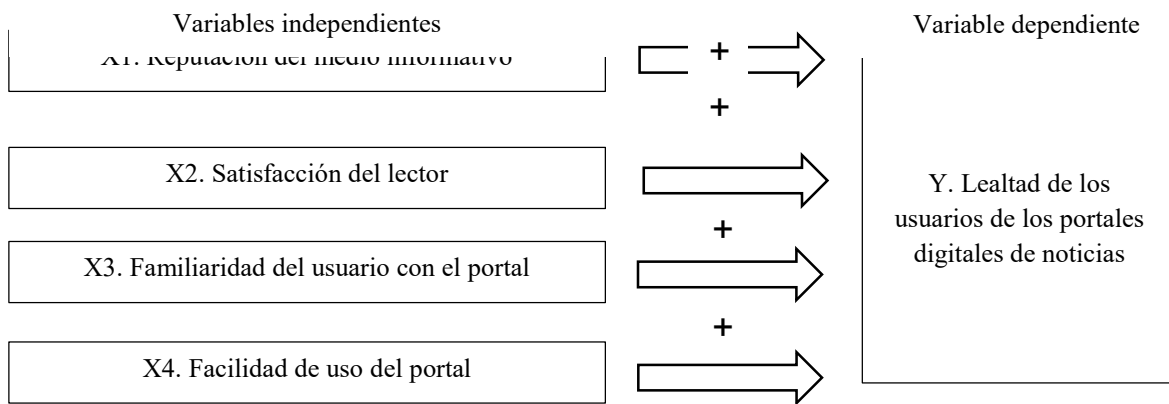
Las variables de la hipótesis requieren ser operacionalizadas para transformar su definición conceptual a una definición que permita ser mejor comprendida desde el punto de vista de la investigación. Mendoza y Garza (2009) señalan que “los conceptos por sí mismos no son directamente observables, por tanto, es necesario especificar una variable observable que refleje al concepto” (pag.18).

Con base en la idea anterior, se consideraron los diferentes ítems utilizados por los diversos autores de estudios de lealtad de portales digitales aplicados a las variables independientes de interés. Tal fue el caso de Hacek (2017), Flavián et. al (2005), Flavián y Gurrea (2007) y Lischka y Messerli (2017). En virtud de que el número de ítems disponibles fue limitado, adicional a los ítems documentados en la literatura, se elaboraron ítems adicionales propuestos por los autores de esta investigación, aprovechando la experiencia de 30 años de labor profesional de uno de ellos, en uno de los medios pionero en las noticias digitales publicadas en Internet en el país, con la intención de ponerlos a disposición en el proceso de evaluación de expertos y, en caso de resultar relevantes, que pudieran ser considerados como una aportación.

2.2. Método de evaluación de expertos

La validez de contenido se realizó mediante la implementación del método de evaluación de expertos, mismo que se realizó en dos diferentes procesos. El primero de ellos consistió en la aplicación de un cuestionario a 5 ejecutivos de las áreas de Tecnología y Administración del periódico El Norte. Estos ejecutivos cuentan con más de 15 años de experiencia laborando para este medio informativo, como aparece en la Tabla 2.

Figura 1. Modelo gráfico de las hipótesis



Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Ejecutivos participantes en el primer proceso de validez de contenido

Ejecutivo	Puesto	Departamento
Víctor Téllez Garza	Gerente de Desarrollo	Tecnología
José Alejo Saucedo Rodríguez	Coordinador de Proyectos Especiales	Tecnología
Nelly Verónica Galindo Reyes	Gerente de Tesorería	Administración
Alejandro de la Garza Ramón	Coordinador de Proyectos	Recursos Humanos
José Omar Veloquio Esquivel	Tesorero Ofs. México y Guadalajara	Administración

Fuente: Elaboración propia

En el cuestionario que se les presentó, se enlistaron aleatoriamente los ítems propuestos y se les pidió identificar el constructo correspondiente a cada uno de ellos (Mendoza y Garza, 2009), con base en una selección de opción múltiple. Posteriormente, se elaboró una tabla comparativa entre las respuestas esperadas y las obtenidas, para identificar en cuales de ellas se presentó confusión, a efecto de corregir el sentido de la pregunta y mejorar la redacción.

En la segunda parte del proceso se acudió a siete expertos: dos investigadores académicos y 5 relacionados directamente con

la labor periodística, los cuales se muestran en la Tabla 3.

Sobre la base del cuestionario revisado en la primera etapa, se les solicitó que asignaran en el caso de cada ítem de cada constructo, la relevancia entre las opciones, a saber: muy relevante (4), relevante (3), poco relevante (2) e irrelevante (1). Además, se consideró un espacio en cada constructo para conocer, en su caso, aportaciones que ellos consideraran de importancia, lo cual sucedió con dos de los expertos, aportando entre ellos 4 nuevas preguntas. La tabla 4 resume el resultado de esta segunda etapa.

Tabla 3. Expertos participantes en el segundo proceso de validez de contenido

Experto	Medio o Institución	Función que desempeña
Joel Mendoza Gómez	FACPyA UANL	Investigador-Docente
María Antonia Mancillas Valdez	Periódico El Norte	Coordinador Opinión Pública
Edmundo Crespo Ruiz	MobilNews.Mx	Responsable Editorial
Moisés Torres Herrera	U-ERRE, Instituto para Especialización Ejecutivos	Investigador-Docente
Antonio Gómez Villanueva	Canal 29 TV, Monclova	Socio-director
Rubén Hipólito Flores	Periódico El Norte	Redactor
Julián de Jesús Iracheta Núñez	Periódico El Norte	Subdirector Marketing de Circulación Digital

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Resultado del número de ítems con base en la evaluación de expertos

Variable	Ítems Propuestos	Ítems Eliminados	Ítems Aportados	Ítems Finales
Y. Lealtad de los usuarios de los portales digitales de noticias	6	-3	3	6
X1. Reputación del medio informativo	6	-1	0	5
X2. Satisfacción del lector	6	-2	0	4
X3. Familiaridad del usuario con el portal	6	-2	0	4
X4. Facilidad de uso del portal	6	-3	1	4
Ítems totales	30	-11	4	23

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar, de 30 ítems inicialmente propuestos, con motivo de la participación de expertos en la validez de contenido se eliminaron 11 y se aportaron 4, quedando un total de 23 ítems para ser operacionalizados.

3. Resultados

3.1. Operacionalización: versión final de las variables de las hipótesis

Con la asignación de los diferentes niveles de relevancia, la eliminación de los ítems innecesarios o repetidos y la aportación de nuevos ítems por parte de los expertos, se realizó la operacionalización final de las variables. En las Tablas 5, 6, 7 8 y 9 se incluyen las variables, las definiciones conceptual y operacional de las mismas, así como la referencia a los autores provenientes

de la literatura y del proceso mismo de validación.

La operacionalización de la variable dependiente Lealtad de los usuarios arrojó 6 ítems provenientes de la evaluación de expertos, tres de ellos elaborados con base en

estudios pasados de otros autores y otros 3 aportados por los expertos con motivo de su participación en el proceso de validación. Cada uno de los ítems se estructuró dándole sentido a los hábitos de los usuarios con relación a tener un portal de noticias preferido. Ver tabla 5.

Tabla 5. Operacionalización de la variable dependiente: Lealtad de los usuarios

Variable	Definición	Operacionalización	Referencia
Y = Lealtad de los usuarios de los portales digitales de noticias	Probabilidad de que el mismo usuario vuelva a visitar un sitio web determinado. Es un efecto a largo plazo que está influenciado por factores directos e indirectos	1. Tengo un portal digital de noticias en el que más tiempo paso, en comparación con los demás portales de noticias en internet	Hacek (2017) Flavián et al (2005)
		2. El portal digital de noticias en el que más tiempo paso, es mi portal informativo favorito desde hace varios años	Hacek (2017) Flavián et. al (2005)
		3. Aunque existe variedad de medios de información disponibles, para mantenerme actualizado accedo al portal digital de noticias de mi preferencia	Hacek (2017)
		4. El portal digital de noticias al que más accedo, lo consulto al menos 5 días de la semana	Aportación de experto (M. A. Mancillas)
		5. Comparto en redes sociales contenido de mi portal digital de noticias favorito	Aportación de experto (E. Crespo)
		6. Cuando paso un día sin consultar mi portal digital de noticias predilecto, me siento desinformado	Aportación de experto (E. Crespo)

Fuente: elaboración propia

Por su parte, para la operacionalización de la variable Reputación

del medio se formaron 5 ítems en total, de los cuales 2 se estructuraron con apoyo de autores de otros estudios y 3 se elaboraron de manera

personal por los autores de este artículo. Esto último se realizó con la intención de incrementar el número de ítems y que el instrumento final incluyera más opciones para el encuestado, teniendo la confianza de que dichos ítems propuestos serían sometidos al proceso de evaluación de expertos, donde podrían ser eliminados por ellos al no representar un ítem confiable para medir la variable en cuestión o ser ratificados, como fue

el caso de los ítems finalmente aprobados. Cada uno de los ítems se estructuró respetando los elementos clave de la definición conceptual, como la imagen del medio y su popularidad, y la percepción de los lectores sobre la veracidad de la información. Los ítems se muestran en la Tabla 6.

Tabla 6. Operacionalización de la variable independiente: Reputación del medio

Variable	Definición	Operacionalización	Referencia
X1. Reputación del medio informativo	Imagen corporativa que refleja la reputación y el prestigio general de una empresa periodística, la cual incluye la percepción de independencia que tienen los lectores de ella, así como los valores periodísticos profesionales con los que se identifican los lectores, incluyendo la veracidad de la información publicada	1. Consulto solo portales digitales de renombre	Elaboración propia
		2. Corroboro la veracidad de la información de mi interés, en los portales digitales de noticias que considero independientes	Elaboración propia
		3. El portal digital de noticias al que más accedo tiene mayor popularidad en comparación con otros portales electrónicos de noticias	Hacek (2017) Flavián y Gurrea (2007)
		4. Los portales digitales de noticias que consulto tienen influencia positiva en la sociedad	Elaboración propia
		5. Para mí, la información del mi portal digital favorito es totalmente veraz	Lischka y Messerli (2017) Flavián y Gurrea (2007)

Fuente: Elaboración propia

En el caso de la variable independiente Satisfacción del lector, los ítems resultantes de la validación de expertos fueron 4, dos de los cuales provienen de la literatura revisada y 2 más elaborados de manera personal, con la

misma intención ya comentada en la tabla anterior. En tal sentido, los ítems se formularon con base en el estado emocional y en los beneficios del usuario de los portales. Ver tabla 7.

Tabla 7. Operacionalización de la variable independiente: Satisfacción del lector

Variable	Definición	Operacionalización	Referencia
X2. Satisfacción del lector	Estado emocional que resulta de una evaluación general de todos los factores importantes que contribuyen a la relación del consumidor con el sitio. La satisfacción también se puede vincular a la actitud subjetiva de un consumidor o usuario hacia un sitio web de noticias. Es una predisposición emocional permanente basada en los beneficios obtenidos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Me siento complacido con el contenido noticioso que presenta el portal digital de noticias de mi preferencia 2. Mi portal digital de noticias favorito cumple con mis expectativas diarias de información 3. Estoy dispuesto a acceder a un portal digital de noticias, si me genera un estado de bienestar al estar bien informado 4. Disfruto informarme en mi portal digital de noticias predilecto 	<p>Hacek (2017) Lischka y Messerli (2017)</p> <p>Hacek (2017)</p> <p>Elaboración propia</p> <p>Elaboración propia</p>

Fuente: elaboración propia

Por lo que corresponde a la variable Familiaridad con el portal, el proceso de evaluación de expertos arrojó 4 ítems, 2 adaptados con base en otros estudios y 2 propuestos de manera personal por los investigadores. Como ya se comentó en

párrafos anteriores, los ítems propuestos se plantearon con la intención de validarlos con los expertos y, de pasar la prueba, utilizarlos en el instrumento final como también sucedió en la operacionalización de esta variable. Los ítems se formularon tomando en consideración la costumbre de visita del usuario y su

conocimiento y su afinidad para con el portal.
Ver tabla 8.

Tabla 8. Operacionalización de la variable independiente: Familiaridad con el portal

Variable	Definición	Operacionalización	Referencia
X3. Familiaridad con el portal digital de noticias	La impresión que las personas tienen de un determinado producto o servicio en función de su contacto previo con él. También es el medio por el cual se supera la incertidumbre inicial de un usuario sobre un sitio web de noticias.	1. Tengo una sensación de afinidad con los portales digitales de noticias a los que accedo	Hacek (2017) Flavián y Gurrea (2007) Flavián et. al (2005)
		2. Solo accedo a los portales digitales de noticias con los que me siento identificado	Elaboración propia
		3. Me he acostumbrado a consultar mi portal digital de noticias favorito, para mantenerme informado	Elaboración propia
		4. Conozco ampliamente todo lo relacionado a mi portal digital predilecto	Flavián y Gurrea (2007) Flavián et. al (2005)

Fuente: elaboración propia

Finalmente, la variable Facilidad de uso resultó con 4 ítems operacionalizados, 3 elaborados con base a las propuestas de instrumentos de autores revisados en la literatura y uno resultado de la aportación del

proceso de evaluación de expertos. En este caso, los ítems se estructuraron en el sentido de reflejar lo fácil que es para el usuario del portal comprender y navegar por el sistema. La definición de la variable, los ítems y sus referencias pueden apreciarse en la Tabla 9.

Tabla 9. Operacionalización de la variable independiente: Facilidad de uso

Variable	Definición	Operacionalización	Referencia
X4. Facilidad de uso del portal digital de noticias	Beneficios que experimentan los consumidores cuando es fácil navegar por el contenido de un sitio web. Atributo de calidad en términos de la facilidad con que los usuarios pueden acceder a las características estándar del sitio web. Esto incluye la cuestión de cuán fácil es comprender la estructura del sistema, sus funciones, la interfaz web y el contenido disponible para los usuarios.	1. Los portales digitales de noticias que consulto con más frecuencia son simples de utilizar	Hacek (2017) Flavián y Gurrea (2007) Flavián et.al (2005)
		2. El portal digital de noticias al que más accedo fue sencillo de usar desde la primera vez	Hacek (2017) Flavián y Gurrea (2007) Flavián et.al (2005)
		3. La estructura general del portal digital de noticias que más consulto me permite encontrar rápidamente la información que necesito	Aportación de experto (M. Mancillas)
		4. Tengo control de lo que puedo hacer cuando navego por el portal digital de noticias favorito	Hacek (2017) Flavián y Gurrea (2007) Flavián et. al (2005)

Fuente: elaboración propia

3.2. Análisis de fiabilidad

Con base en la operacionalización realizada se formuló una encuesta piloto para aplicarla a una muestra representativa de usuarios de

portales digitales de noticias, con el fin de realizar una prueba de consistencia interna, a través del análisis de Alfa de Cronbach. El instrumento se elaboró sobre la base de las variables operacionalizadas y utilizando la herramienta de formularios de Google,

distribuyéndose entre contactos de Facebook y WhatsApp del autor. El número de encuestas aplicadas para la prueba piloto fue de 46. Los participantes reconocieron ser usuarios de portales digitales de noticias, residentes de la zona metropolitana de Monterrey y mayores de edad. No hubo distinción de escolaridad ni

de género y el resultado se muestra en la Tabla 10.

De acuerdo con Reidl-Martínez (2013), existe fiabilidad en los constructos cuando los cálculos de las Alfas de Cronbach superan el índice de 0.650. En este sentido los indicadores que se presentan en la tabla 10 se encontraron dentro de ese criterio.

Tabla 10. Alfa de Cronbach para cada constructo

Variable	Nombre	Ítems (*)	Alfa
Y	Lealtad de los usuarios de los portales	6	0.828
X1	Reputación del medio informativo	5	0.789
X3	Satisfacción del usuario	4	0.902
X4	Familiaridad del usuario con el portal	4	0.899
X2	Facilidad de uso del portal	4	0.858

(*) No hubo variación en el número de ítems de entrada y de salida.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados del programa de IBM SPSS

Conclusiones

Con motivo de los avances tecnológicos de las últimas décadas, la industria de los medios de información ha experimentado cambios significativos en el proceso de la producción de información y en la forma en que ésta se le hace llegar a sus lectores, afectando la rentabilidad del modelo de negocio. Esto ha llamado la atención de diversos autores, quienes interesados en que los medios superen la problemática por la que atraviesan las empresas periodísticas, han realizado estudios empíricos para aportar conocimiento sobre esta nueva situación.

La diferencia más importante entre el modelo de negocio tradicional y el actual para la industria periodística, es el acceso libre a la información en Internet. Aunque existen medios de información que mantienen el esquema de pago por la consulta de sus portales digitales, la mayor parte de los medios tienden a ofrecer acceso gratuito,

incrementando significativamente la competencia por atraer y por mantener a los lectores, situación que vuelve trascendental el estudio de la lealtad de los usuarios de noticias.

Esta investigación, resulta de importancia en el sentido de que explora la literatura y presenta una propuesta de variables predictoras de lealtad de los usuarios a los portales digitales de noticias. Además, propone la operacionalización de cada una de esas variables, las cuales han sido validadas mediante el método de evaluación de expertos, así como a través de una prueba de fiabilidad sobre la base del cálculo de Alfas de Cronbach.

Como parte de las limitaciones reconocidas en el presente estudio, se encuentra la limitada bibliografía disponible del tema, al corresponder a una problemática relativamente nueva. De la misma manera se requirió que algunos ítems que forman parte de la operacionalización de las variables fueran elaborados por los propios autores de este estudio, ante la necesidad de aumentar las

opciones para los participantes que respondieran el instrumento de medición.

Sin embargo, esta última limitación también se convierte en aportación del estudio, en el entendido de que los ítems fueron puestos a revisión mediante la evaluación de expertos, quienes consideraron que medían adecuadamente la variable con base en la definición. Otra contribución en el mismo sentido, fueron los ítems que los propios expertos aportaron, al tener la oportunidad de hacerlo como parte del proceso de validación.

De tal forma, ante la limitada literatura disponible, se recomienda para estudios futuros se realicen este tipo de contribuciones apoyados por la revisión de profesionales y académicos, que cumplan con el expertiz.

Por último, conviene destacar que esta investigación forma parte de un estudio más amplio de carácter cuantitativo que se encuentra en desarrollo para publicarse más adelante.

Referencias

- Antepara-Basurto J.; Braganza L.; López W. (2019). Factores que construyen la lealtad a sitios web de prensa digital en Ecuador. *Ecos de la Academia*, N. 10. Vol.,5. 39-52
- Berger B.; Geimer A.; Hess T. (2017). Will they stay or will they go? An examination of the factors influencing user loyalty towards news websites. *50th Hawaii International Conference on System Sciences*. HICSS.
- Casaló L.; Flavián C.; Guinalú M. (2008). The Role of perceived usability, reputation, satisfaction and consumer familiarity on the website loyalty formation process. *Computers in Human Behavior* 24. *ELSEVIER*. 325-345.
- Cortés, R. (abril-junio de 2016). Consumo de medios noticiosos en redes sociales virtuales (RSV) entre estudiantes universitarios. *Razón y Palabra* (93), 483-496.
- Dunne, Aine; Lawlor Margaret-Anne; Rowley, Jennifer. (2010) Young People's Use of Online Social Networking Sites: a Uses and Gratifications Perspective. *Journal of Research in Interactive Marketing*. *Emerald Group Publishing Limited*
- Flavián C.; Guinalú M.; Gurrea R. (2005). The influence of familiarity and usability on loyalty to online journalistic services: The role of user experience. (*Elsevier, Ed.*) *Journal of Retailing and Consumer Services*.
- Flavián C.; Gurrea R. (2006). The choice of digital newspapers: influence of reader goals and user experience. (*E. G. Limited, Ed.*) *Internet Research*, 16.
- Flavián C.; Gurrea R. (2007). Analyzing the influence of websites attributes on the choice of newspapers on the internet. *Springer-Verlag Berlin Heidelberg*.
- Goyanes, M. (2015). The Value of Proximity: Examining the Willingness to Pay for Online Local News. *International Journal of Communication*, 1505-1521.
- Goyanes M.; Vara-Miguel A. (mayo-junio de 2017). Probabilidad de pagar por noticias digitales en España. *El profesional de la información*, 26(3), 488-496.
- Hacek J. (2017). The correlation of usability, familiarity, satisfaction and reputation with the loyalty of student users of news websites. *Medijske Studije*.
- INEGI (2020). Censo de Población y Vivienda. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. En <https://www.inegi.org.mx>
- INEGI (2019). Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. En <https://www.inegi.org.mx>
- Jacob L. Nelson; Su Jung Kim. (31 de enero de 2020). Improve Trust, Increase Loyalty? Analyzing the Relationship Between News Credibility and Consumption. (*R. T. Group, Ed.*) *Journalism Practice*, 18.

- Jere M.; Borain R. (2018). Willing seller, unwilling buyer: Factors influencing intention to pay for online news in South Africa. *The 2018 Annual Conference of the Emerging Markets Conference Board*, (págs. 97-106). Johannesburg, South Africa.
- Lischka J.A.; Messerli M. (2015). Examining the benefits of audience integration. Does sharing of or commenting on online news enhance the loyalty of online readers? (*R. T. Group, Ed.*) *Digital Journalism*, 24.
- Martínez, F. La teoría de los usos y gratificaciones aplicada a las redes sociales. *Nuevos medios nueva comunicación*. Universidad de Salamanca
- Mendoza J. & Garza J. B. (2009). Measurement in the scientific research process: Content validity and reliability evaluation. (*U. A. León, Ed.*) *Innovaciones de Negocios*.
- Ramos, R. (2015). Una visión crítica sobre la relación entre Internet y la desaparición de la prensa de papel: amenazas y oportunidades de las nuevas tecnologías para los medios de comunicación. *Revista Internacional de Tecnología, Ciencia y Sociedad*, 4(2),181-191.
- Reidl-Martínez L. M. (2013). Confiabilidad en la medición. *Investigación en Educación Médica vol.2 no.6*. 107-111.
- Salaverría, R. (01 de enero de 2019). Digital Journalism: 25 years of research. Review article. *El profesional de la información*, 28(1), 27.
- Salaverría R. (2016). Ciberperiodismo en Iberoamérica: marco general. *Editorial Ariel*. XV-XXXIV



Nuevos retos para la gestión administrativa pública y privada: responsabilidad social y finanzas sostenibles

Grace Tamayo Galarza¹, Mariano Merchán Fossati²
y María del Carmen Gómez Romo³

¹Instituto de Altos Estudios Nacionales, grace.tamayo@iaen.edu.ec, Av. Amazonas N37-271 y Villalengua, Ecuador, (593 2) 3829900.

²Pontificia Universidad Católica del Ecuador, mmerchanf@puce.edu.ec, Av. 12 de octubre 1076 y Roca, (593 2) 2991700.

³Universidad Técnica de Ambato, mariadgomez@uta.edu.ec, Av. Los Chasquis Campus Huachi-Ambato, Ecuador, (593 3) 2848487.

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

Las nuevas tendencias financieras hacia la responsabilidad social y sostenibilidad han evolucionado en la última década; cada vez son mayores las investigaciones teóricas sobre las finanzas sostenibles que han nacido como una necesidad de sectores involucrados especialmente en los sistemas financieros mundiales. Bajo un enfoque metodológico descriptivo, el desarrollo de esta investigación en su primer momento identificó las principales prácticas de finanzas sostenibles a nivel internacional, así como relaciona y compara los estudios en zonas particulares de Sudamérica sobre sostenibilidad financiera, así como las propuestas elaboradas en este ámbito por entes y organizaciones relacionadas al sector. Aplicándose metodologías cualitativas, mediante técnicas como la revisión documental y la entrevista a expertos y con un diseño descriptivo no experimental de tipo transeccional, bajo la hipótesis propuesta de que al existir una normativa que direccioné las prácticas de finanzas sostenibles para los Bancos, éstas serán mayormente evidenciadas. Como una conclusión final, el reto futuro de las instituciones financieras en América Latina y a nivel mundial, es establecer un sustento financiero y un compromiso estratégico con sistemas de finanzas sostenibles,

Abstract

New financial trends towards social responsibility and sustainability have evolved over the past decade; increasingly more theoretical research on sustainable finances has been born as a necessity for sectors particularly involved in global financial systems. The development of this research identifies the main sustainable finance practices at an international level, as well as relates and compares studies on financial sustainability in particular areas of South America, as well as proposals developed in this field by entities and organizations related to the sector. Qualitative methodologies are applied, such as documentary review techniques and interview with experts, as well as a descriptive non-experimental design. In conclusion, the future challenge of financial institutions in Latin America and worldwide is to establish a financial livelihood and strategic commitment to sustainable finance systems, which ensure successful social responsibility practices as well as identify the intelligent meaning of an investment in sustainable finance projects, linking them to a social awareness process that is dynamic and built on the basis of theoretical foundations combined with solvent technical proposals, efficient and effective, in search of a common goal. It is determined that eco products or financial green products are an important contribution to the

que aseguren prácticas exitosas en cuanto a responsabilidad social e identificar el sentido inteligente de una inversión en proyectos de finanzas sostenibles, vinculándolas con un proceso de concientización social que sea dinámico y construido sobre la base de fundamentos teóricos combinados con propuestas técnicas solventes, eficientes y eficaces, en busca de un objetivo común. Se finiquitó en que los eco productos o productos financieros verdes son un aporte importante para el logro de los proyectos de finanzas sostenibles y su inclusión a nivel mundial ha ido creciendo y perfeccionándose, así como se ha incrementado la aceptación y acceso por parte de los clientes y actores tanto de bancos privados como públicos.

Palabras clave: responsabilidad social, responsabilidad ambiental, gestión financiera de la banca, sostenibilidad, productos financieros.

achievement of sustainable finance projects and their global inclusion has been growing and improving, as has increased the acceptance and access by clients and actors of both private and public banks.

Keywords: social responsibility, ambiental responsibility, banking financial management, sustainability, financial products.

JEL: G2, G21, H3, Q01.

1. INTRODUCCIÓN

Las finanzas sostenibles como idea organizacional deben partir de una autoevaluación de prácticas internas y de gestión, como por ejemplo políticas corporativas inherentes como el manejo de residuos, consumo de recursos naturales, reciclaje, prácticas de calidad, eficiencia de planes de mejoramiento continuo, entre otras iniciativas comunes en las empresas. Se debe incluir también certificaciones, propuestas de reforestación o mantenimiento ambiental o huella de carbono cero (HC), Fariña (2011) afirma que es un concepto que nació en Europa y que procura calcular el impacto que tiene la producción de bienes y servicios sobre el Ambiente. Tratándose de un indicador ambiental que expresa la cantidad de gases de efecto invernadero (GEI) que se emiten a la atmósfera por acción directa o indirecta de un individuo, organización, evento o producto.

Todas estas políticas, actividades, proyectos y prácticas, deberían observar coherencia en su aplicación, de manera especial cuando se han incrementado algunos ejes particulares debido a los nuevos escenarios mundiales, cómo es el caso de la pandemia asociada al COVID 19, hábitat en el cual se hace imperativo el abordar una visión, relacionada al cuidado de la sociedad

(población), asegurar la continuidad y permanencia de la empresa, lo cual podría incluir una posible mutación en la forma de producir y comercializar los bienes y servicios, incluir en la calificación de los proveedores aspectos relacionados con medidas apropiadas de seguridad y para complementar estos desafíos, el cuidar y prever garantías para la comunidad.

En el ámbito financiero, este diagnóstico debe analizar las políticas, procesos y procedimientos que promuevan los productos financieros verdes y su innovación, la colocación de créditos e inversiones que favorezcan la producción sostenible, el condicionar no solo la viabilidad económica financiera sino también ambiental, social y ética de los proyectos de inversión que solicitan financiamiento a las instituciones financieras, así como el identificar y evaluar los riesgos sociales y ambientales de estas propuestas.

Los eco productos o productos verdes no solamente apoyan proyectos respetuosos con el medio ambiente sino también ofrecen intereses más bajos o preferentes, también integran créditos para la adquisición de vehículos híbridos o eléctricos, para la compra de electrodomésticos de bajo consumo o a la mejora de la eficiencia energética del hogar, empresa o industria.

1. MARCO TEÓRICO

El Acuerdo de París, según Lucas (2019), es el convenio multilateral ambiental más exitoso a su entrada en vigor, la que ha sucedido en tiempo récord, poco más de cinco meses, alcanzándose el mínimo de adhesiones para asegurar su vigencia el 4 de noviembre de 2016, en donde se proveyó relevancia a la transferencia de recursos financieros desde los países desarrollados hacia los países en vías de desarrollo, para promover su crecimiento económico favoreciendo la baja en emisiones.

En el último lustro se afianza una nueva perspectiva aliada a nuevas categorías teóricas conceptuales en el ámbito financiero, de sostenibilidad y responsabilidad social, hablando de desarrollo humano sostenible en principio, el cual se basa en las personas, no en los objetos, el dinero o cualquier otra cosa, y debe por tanto velar por la sociedad en su conjunto y sus interrelaciones con otros elementos, como esta investigación lo hace entre las finanzas y la responsabilidad social de las instituciones financieras; es sostenible porque busca satisfacer las necesidades de las personas sin comprometer la atención de las propias necesidades de las generaciones futuras. También se considera social-cultural y medioambiental porque considera que la identificación y satisfacción de las necesidades se realiza en sociedad mediante la gestión efectiva y colectiva de los recursos naturales sin perder de vista las diversidades culturales.

Este enfoque según Ochoa (2014), se basa en la justicia y en el reconocimiento de los derechos que permita erradicar la pobreza, la exclusión y la vulnerabilidad de la mayor parte de la población mundial y reducir las enormes y crecientes desigualdades entre personas, países y regiones. Propone, a través de la estructura de un mundo global desde lo local, un avance hacia el bienestar humano sobre bases democráticas, considerando todo el poder acumulado que tienen las instituciones financieras que en algunos casos, hace que se pongan sobre los estados consiguiendo más atención de investigadores y académicos de las ciencias administrativas y sociales.

Según estos estudios los bancos, al tener como fin la intermediación bancaria y de inversión en los mercados financieros deben ser rentables, financieramente viables, socialmente beneficiosos y ambientalmente responsables para ser consideradas instituciones con una sostenibilidad financiera óptima. Deben poseer una dimensión interna, basada en un buen gobierno (accionistas), gestión del riesgo apropiado, responsabilidad con los empleados y proveedores, ejercer acción social y preocuparse por la sociedad local y global; así como tener una dimensión externa que consiste en crear valor social y económico.

Estos ensayos teóricos se refieren el uso constante de productos éticos dentro de las actividades de la banca, los cuales además de buscar rentabilidad, deben considerar los criterios éticos o sociales del ideario del producto o servicio y se diferencian de los tradicionales por basarse en criterios éticos: (excluyentes y valorativos, procedimientos de control ético, como por ejemplo la aplicación a la banca de la Norma ISO 37001, que insta procedimientos de control, así como también productos solidarios: como los poco convencionales o de la llamada “otra economía”, es decir, no aplican criterios éticos de selección, pero se cede parte o toda su rentabilidad a una organización social. Estos no se consideran RSE, salvo que el producto convencional sea ético y entonces se estaría hablando de un producto ético y solidario.

El Banco de Desarrollo de América Latina ha establecido como prioridad estratégica la investigación y el desarrollo sostenible de la región, lo que se traduce en lograr la sostenibilidad social, ambiental, económica y financiera, temas orientados a la reducción de la pobreza y mejora de la calidad de vida de la población.

Este tipo de relaciones directamente atadas al cliente, empleado, inversionista y comunidad, tienden a consolidar la protección de los recursos de estos actores. Con esta perspectiva se integran a las prácticas de la banca el uso racional de los recursos naturales, trato justo y equitativo para empleados en el marco de las normas laborales nacionales,

protección de clientes y proveedores, así como también disminución de costos, mejoramiento de imagen empresarial, incremento de ingresos, productos innovadores, lo que afecta positivamente la competitividad de los bancos privados, principalmente.

Esta perspectiva teórica nace como una iniciativa de la Organización de Naciones Unidas (ONU) y se basa en un esfuerzo conjunto de las instituciones financieras aportando vínculos entre las finanzas y el desarrollo sostenible y buscando como logro principal la investigación, análisis y evaluación del estado actual de la inclusión de las prácticas ambientales y sociales en las operaciones de los bancos en el mundo. (CEPAL, 2017).

De acuerdo con el Panel Intergubernamental para el Cambio Climático (IPCC en sus siglas en inglés) el financiamiento climático hace referencia a todos los flujos financieros cuyo efecto esperado es reducir las emisiones netas de gases de efecto invernadero y/o mejorar la resiliencia a los impactos de la variabilidad del clima y de los cambios climáticos esperados (IPCC 2014). Por su parte, el BID, describe al financiamiento climático como “actividades de desarrollo para la mitigación y adaptación al cambio climático de economías en desarrollo y emergentes” (2016,17).

Recapitulando, desde la Cumbre de Río, en 1992, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (ONU Medio Ambiente) viene trabajando en alianza con el sector financiero, creyendo que el desarrollo sostenible no es posible sin la movilización y esfuerzo conjunto del Estado, la Banca y la Sociedad.

La firma del Acuerdo de París sobre cambio climático, la adopción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y el acuerdo de Adís Abeba sobre financiación para el desarrollo sostenible, en 2015, subrayan la importancia de integrar criterios de sostenibilidad ambiental y social en el sistema financiero. En Latinoamérica como en otras regiones, el sistema financiero está se está adaptando a los desafíos y nuevas exigencias emergentes de los acuerdos internacionales. Por ello, la Iniciativa Financiera de ONU

Medio Ambiente (UNEP FI, por sus siglas en inglés) y CAF -Banco de Desarrollo de América Latina-, se embarcaron en la generación de estudios iniciales sobre la adopción de prácticas de sostenibilidad por parte del sector bancario en tres países de la región (CEPAL, 2017).

Se han realizado estudios por parte de la *Wroclaw University of Economics en Wroclaw* (Polonia) que relacionan la sostenibilidad y las finanzas, que se resumen en la Tabla 1:

Tabla 1. Transformación sustentable y finanzas

Metas	Finanzas	Resultado
Desarrollo sustentable.	Finanzas sustentables	
Economía verde, crecimiento verde, bajo en carbono, economía eficiente en recursos.	Finanzas verdes	Sistema Financiero Sustentable
Adaptación y mitigación del cambio climático	Finanzas climáticas	

Fuente: Ryszawska Bożena (2016)

Si bien, define a las finanzas sustentables como aquellas que apoyan al desarrollo sustentable en sus tres dimensiones clásicas: económico, social y ambiental; reconoce que no existe una definición clara y absoluta para las finanzas verdes. Sin embargo, a modo general plantea que las inversiones verdes apoyan el crecimiento y la transición a la economía verde y reduce los resultados medioambientales negativos, específicamente mediante inversión en energía renovable, reducción de emisiones en la industria, transporte sostenible, reciclaje, agricultura orgánica, gestión de residuos, gestión del agua, eco-innovación, tecnología limpia (Ryszawska 2016).

Bajo estos señalamientos, se podría acoger lo expresado, y añadir a manera de síntesis de la propuesta de Ryszawska (2016), que esta metamorfosis de la sustentabilidad en relación a las finanzas, se mantuvo bajo una visión clara relacionada al desarrollo sustentable, atado en sí a un uso eficiente,

eficaz y económico de recursos; esto adaptado a una nueva realidad en un entorno en el cual los países tratan de llegar a acuerdos y pactos para la protección ambiental, orientado estratégicamente a un mejor manejo de las finanzas sustentables, finanzas verdes y finanzas climáticas.

Durante el año 2020, las finanzas verdes en Latinoamérica continúan avanzando, bajo un nuevo escenario mundial motivado por la crisis financiera resultado de la pandemia de COVID-19, pero la forma de este progreso y cómo mitigará los efectos del cambio climático dependerá de la manera en la que se recuperen las economías, en algunos casos lentamente para países duramente golpeados por el cierre del comercio exterior en los primeros meses y luego por los gastos generados para el control y gestión de la salud, además, de la multiplicación del empleo informal y el sucesivo déficit en sus presupuestos nacionales. “Los riesgos climáticos dependen de una trayectoria a largo plazo. Lo que determinará cómo evoluciona el riesgo financiero derivado del cambio climático será cómo los países deciden salir de la crisis económica, si deciden invertir en actividades que apoyen a una transición a una economía de bajo carbono o no”, comentó a BNAmericas Elizabeth Aceituno, especialista en finanzas de la organización de conservación WWF, durante un seminario web.

Cañadas (2018), aporta además que el sector bancario debe ser consciente del impacto de sus actuaciones en la economía en general y del papel que juegan para mantener el equilibrio financiero. Actuaciones calificables como poco éticas e irresponsables en el sector han dañado la imagen corporativa de las entidades financieras, generando un descenso en el nivel de confianza por parte de los stakeholders en general.

Para Ponce (2016), las finanzas sustentables son un tema transversal en las entidades bancarias que supone un compromiso estratégico y también una oportunidad de negocios e incluye los factores económicos, ambientales y sociales que al interrelacionarse forman la sostenibilidad, sintetizando este aporte en tres contextos fundamentales (Tabla 2).

Tabla 2. Contextos de las finanzas sostenibles

Contexto Global	Contexto Sectorial	Contexto Nacional
Objetivos de Desarrollo Sostenible (SDGs), Acuerdo de París COP21, Grupo de trabajo para la divulgación de finanzas del clima (FSB-Junta de Estabilidad Financiera).	Las Finanzas Sostenibles requieren intervención a nivel de mercado, marcos regulatorios o señales de políticas y principios voluntarios.	Motores y retos de sostenibilidad específicos para cada país.

Fuente: Ponce, 2016

Las Finanzas Sostenibles requieren intervención a nivel de mercado, marcos regulatorios o señales de políticas y principios voluntarios que se convierten en retos que cada país deberá especificar

En este argumento, al tratar con una temática relativamente nueva, la primera columna que corresponde al contexto global señala los pilares fundamentales o guías de acción seguidos por el contexto sectorial que involucra el marco legal y normativo regulatorio, así como el marco ético y el contexto nacional, finalmente, enmarcado en las acciones y declaraciones a nivel nacional (sectoriales o gremiales).

No se puede descuidar a la responsabilidad social en el ámbito público, que inicialmente tomó para su génesis varias de las bases teóricas de la Responsabilidad Social de las empresas; pero luego de madurar este concepto se concluyó que es necesario reflexionar sobre cómo este nuevo modelo afecta al mismo sector público en todos sus niveles, yendo más allá de modelos clásicos de ética y moral en la gestión pública hacia la consideración de que más allá de un objetivo o iniciativa, la responsabilidad social se puede considerar como un fin mismo de las administraciones.

El Consejo de la Unión Europea recalcó la necesaria inclusión de los agentes públicos como sujetos de la gestión de la RSC, afirmando que se debe «Incorporar, si

procede, los principios de la RES en su propia administración”

Según Cañadas (2018), la banca es uno de sectores menos estudiados por parte de la literatura previa y aún es menor el número de investigaciones que ocupen del sector bancario internacional a nivel global; lo que aporta relevancia a este tipo de estudios.

Según Toaquiza (2020) cuando una empresa es clasificada como cliente de alto impacto ambiental, se procede a tener un seguimiento continuo de este cliente, debido a que el banco debe averiguar cómo manejan el tratamiento de sus desechos, como cuida de la parte social en la generación de sus actividades (en ello implica si tiene las medidas necesarias para proteger a sus empleados o que está haciendo por no afectar a una comunidad).

Para Canyelles (2011), este tema visto desde la perspectiva de las administraciones públicas señala que la vinculación de las Administraciones Públicas con la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) se puede concebir bajo una doble visión o enfoque, la promoción entre las empresas (RSE) o bien la aplicación interna. Esta investigación se centra en la segunda. A pesar de que la gestión de la Responsabilidad Social de las Administraciones Públicas (RSA) implica un conjunto de acciones muy diversas y de gran riqueza metodológica, a menudo se ven simplificadas en una serie de aspectos muy concretos como la introducción de cláusulas sociales, la elaboración de códigos éticos y la publicación de memorias de sostenibilidad.

Según el estudio realizado por Saavedra (2015), pareciera ser que el mundo de los valores y el mundo de los números son cuestiones inconexas. Sin embargo, existe hoy en el mundo una tendencia creciente de personas e instituciones que orientan sus políticas de inversión conforme a criterios, no sólo financieros, sino también sociales, ambientales y éticos. Lo cual sugiere que en el mundo financiero sería posible incorporar ciertos argumentos, nociones o ideas, que permitan una reflexión sobre si las empresas socialmente responsables son más rentables o competitivas, sustentando que el uso eficiente de los recursos, en especial cuando se trata de

recursos públicos, en sí es un valor ético y también socialmente responsable.

2. MÉTODO

La metodología cualitativa propuesta en este artículo se aplica bajo un diseño descriptivo transeccional, es decir, fundamentado en la recolección de datos sobre las variables y contextos para reportar los datos obtenidos. Se basó en un primer momento en la revisión bibliográfica estructurada en el contexto de las finanzas sostenibles y la responsabilidad social, en la cual se recopiló algunos enfoques de autores y un repaso sobre el estado del arte, investigando en este contexto los diversos enfoques aplicados por los países para afrontar este nuevo reto para las administraciones. Luego, se procedió a la organización de la información recopilada de manera detallada y sistemática para generar las conclusiones.

3. RESULTADOS

En América latina, varios países han suscrito protocolos con el objetivo de comenzar a construir una estrategia de finanzas sostenibles en la industria bancaria y financiera, en este estudio se analizarán comparativamente estos acuerdos, con la finalidad de unificar criterios teóricos que aporten metodológicamente a la estandarización de las consideraciones y resoluciones de estos documentos. Se exponen los casos referenciales de Sudamérica y se analizan los objetivos, ejes estratégicos y conclusiones principales. Sobre la base de los reportes del Proyecto Ecobanking (2019), se resume las declaraciones sobre sostenibilidad financiera en la Región (Tabla 3).

Tabla 3. Protocolos para las finanzas sostenibles en Sudamérica

País	Protocolo
Argentina	Protocolo de Finanzas Sostenibles
Colombia	Protocolo Verde
Brasil	Protocolo Verde
Ecuador	Protocolo de Finanzas Sostenibles
Paraguay	Mesa de Finanzas Sostenibles
Perú	Reglamento para la Gestión del

Fuente: Ecobankingproject.org (2018)

Caso Argentina

Un grupo de 18 bancos firmó un Protocolo de Finanzas Sostenibles con el objetivo de comenzar a construir una estrategia de finanzas sostenibles en la industria bancaria.

El Protocolo, que identifica la sostenibilidad como guía para el sector financiero, busca facilitar y fomentar en entidades financieras de Argentina la implementación de las mejores prácticas y políticas internacionales que promuevan una integración entre los factores económico, social y ambiental, para encaminarse hacia un desarrollo sostenible de la industria financiera. Se trata de un acuerdo marco que representa un punto de partida para la creación de modelos de negocios de triple impacto, procurando no sólo ser rentables, sino también generar impacto social y cuidar el ambiente, garantizando la sostenibilidad en el largo plazo (Protocolo de Finanzas Sostenibles, 2019)

El protocolo comprende cuatro ejes estratégicos: i) desarrollar políticas internas para implementar estrategias de sostenibilidad; ii) crear productos y servicios financieros para apoyar el financiamiento de proyectos con impacto ambiental y social positivo; iii) optimizar los actuales sistemas de análisis de riesgo con foco medioambiental y social y iv) promover una cultura de sostenibilidad financiera en el País.

Se trata de una iniciativa inédita en Argentina.

Caso Brasil

Brasil es el pionero en la región en cuanto a finanzas sostenibles, suscribiendo en 1995 el llamado Protocolo Verde, entre instituciones financieras públicas (Banco de Brasil, Banco do Nordeste, Banco do Amazonia, BNDES, Caixa Econômica Federal y el Banco Central do Brasil) y el Ministerio de Medio Ambiente, que fue revisado y actualizado en 2008 (INCAE

business school, 2017). En el 2009, este Protocolo fue adoptado por bancos comerciales y respaldado por la Federación Brasileña de Bancos (FEBRABAN), plasmando el compromiso a través del documento Protocolo de Intenciones de FEBRABAN. Entre los bancos adoptantes están: Bradesco, Bancoob, BNP Brasil, Cacique, Citi, HSBC, Itaú Unibanco, Safra, Santander, Tribanco, Votorantim, entre otros.

Según Braga (2014), las generaciones actuales buscan el desarrollo sostenible que se heredará a las generaciones futuras a través de soluciones para la creación, revisión y promoción de políticas sociales y ambientales, en las que deben incluirse las instituciones financieras. Aun así, la participación de estas instituciones todavía es poco explorada en comparación con los impactos que pueden tener en la sociedad en general.

El Protocolo Verde determina cinco principios, políticas y prácticas bancarias enfocadas en la responsabilidad ambiental y social en armonía con el desarrollo sostenible (CEPAL, 2017). Estos principios versan sobre la generación de líneas de crédito sostenibles, inclusión de los impactos sociales y ambientales en los análisis de riesgos de clientes y proyectos de inversión, promoción del consumo sostenible de recursos naturales, además de la sensibilización de las partes interesadas sobre las políticas y prácticas de sostenibilidad de las instituciones, y sobre la integración de esfuerzos de los bancos firmantes (INCAE Business School, 2017).

Caso Colombia

En junio de 2012, Colombia implementó el Protocolo Verde, desarrollado por Asobancaria y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como agenda de cooperación entre el Gobierno Nacional y el Sector Financiero Colombiano, para generar beneficios al medio ambiente y, consecuentemente, a la sociedad, teniendo como referencia el proyecto brasileño (Protocolo Verde) (INCAE business school, 2017).

Se han identificado adelantos importantes en cuanto al avance del documento, los cuales son Productos y

servicios verdes: Guía de incentivos tributarios, pilotos de innovación financiera (documentos sectoriales en vivienda, agua, agro, industria y minería), ecoeficiencia: Guía de gestión de compras sostenibles, norma técnica para la medición de huella de carbono, análisis de riesgos ambientales y sociales: avance de once de las entidades adheridas al Protocolo, con lineamientos A&S en sus análisis de crédito y la elaboración de un Reporte y Divulgación: Cursos y boletín Protocolo Verde (INCAE Business School, 2017).

Por su parte Bancolombia en su Informe de Responsabilidad Social (2009) mostró algunas prácticas de RSE y finanzas sostenibles previas a este acuerdo.

Caso Ecuador

En noviembre de 2016, se firmó el Protocolo de Finanzas Sostenibles del Ecuador por la Asociación de Bancos Privados del Ecuador (ASOBANCA) Otras instituciones que se involucraron con la creación de este acuerdo voluntario son: CAF, Banco de Desarrollo de América Latina, la Iniciativa Financiera de la ONU, -UNEP FI- y la Corporación Financiera Internacional -IFC- (ASOBANCA, 2016).

El Protocolo tiene por objeto facilitar y fomentar la implementación de mejores prácticas y políticas internacionales encaminadas al desarrollo sostenible (ASOBANCA, 2016). Su enfoque se da en los componentes y estrategias de acción general como: generar lineamientos para promover el financiamiento sostenible, promover en las instituciones bancarias procedimientos internos de consumo sostenible, implementar sistemas de análisis de riesgos de crédito e inversión que incluyan los impactos y costos ambientales y sociales de los proyectos a ser financiados, así como comunicar, informar y sensibilizar a las partes interesadas sobre las políticas y prácticas asociadas al Protocolo (Samaniego, 2019).

Caso Perú

El Protocolo Verde para el Sistema Bancario Peruano fue anunciado a finales de 2014 durante la Vigésima Convención de las

Naciones Unidas para el Cambio Climático COP20 realizada en Lima, promovido por el Ministerio de Ambiente (MINAM), la Asociación de Bancos del Perú (ASBANC), la Asociación de Microfinanzas del Perú (ASOMIF) y Agrobanco (INCAE business school, 2017).

El Protocolo fue suscrito en mayo de 2015 entre el Ministerio de Ambiente y la Asociación de Bancos del Perú (ASBANC). En este compromiso, la banca propone impulsar prácticas de inversión para el desarrollo sostenible, a través del financiamiento, el uso sostenible de los recursos y la lucha contra el cambio climático.

Caso Paraguay

En el 2012, se crea la Mesa de Finanzas Sostenibles MFS en Paraguay con cuatro bancos fundadores; Banco Regional, Banco Continental, Visión Banco y Sudameris Bank, como plataforma de colaboración voluntaria para enfrentar riesgos ambientales y sociales Actualmente cuenta con nueve bancos miembros; ya que en el 2014 se sumaron BBVA, Itaú y Banco Itapúa, en el 2015 se adhirió Bancop y en el 2016 Banco Atlas. Esta es la primera iniciativa de autorregulación en el sistema financiero paraguayo (INCAE business school, 2017).

La MFS se crea con el apoyo del Banco de Desarrollo de Holanda (FMO), para buscar la responsabilidad del sector financiero y generar la transformación hacia una economía sostenible, partiendo del liderazgo y el esfuerzo común de las partes interesadas, para enfrentar los riesgos y explotar las oportunidades de los retos sostenibles en Paraguay.

El mecanismo de acción de la Mesa de Finanzas Sostenibles se genera a través de la implementación de un Sistema de Análisis de Riesgos Ambientales y Sociales (SARAS) y la creación de Guías Sectoriales de Buenas Prácticas (agrícola, ganadera y agroindustrial) (CEPAL, 2017).

Caso Uruguay

El Proyecto Banca Sostenible, analiza experiencias de otros países y contiene iniciativas bancarias dirigidas a integrar la

gestión de riesgos para incluir consideraciones de gobernanza social y medioambiental y la participación en el financiamiento de inversiones que brinden beneficios ambientales. (Informe Finanzas Verdes Latinoamérica 2017, IFC).

Se basa en estrategias para que el sector financiero incorpore las finanzas sostenibles como herramienta para mitigar impactos ambientales y sociales, incentivar sostenibilidad empresarial y buenas prácticas, desarrollo de productos y servicios financieros sustentables.

Luego de describir los datos recopilados que evidencian la gestión administrativa tanto central como autónoma y empresarial en el contexto de la RSE y las finanzas sostenibles, se deduce el linaje de la Inversión Socialmente Responsable (ISR), concebido como el instrumento fundamental que las organizaciones públicas y privadas, pueden utilizar para conseguir un nuevo tipo de finanzas, como son las finanzas sostenibles. Las autoridades públicas han reconocido ya la importancia de este desafío. Entre otras iniciativas, es así como en el año 2019 se han concretado con la firma de la denominada Coalición de Ministros de Finanzas contra el Cambio Climático [CAPE (2019)], que implica el compromiso de cerca de veinte países de suscribir los Principios de Helsinki, un documento sobre las mejores prácticas para la sostenibilidad en materia macroeconómica, fiscal y de gestión de las finanzas públicas.

Un aspecto común de los bancos privados y públicos durante las dos últimas décadas ha sido el hablar de desarrollo sostenible o sostenibilidad, basándose en la identificación de riesgos y oportunidades frente a sus diversos grupos de interés en materia económica, social y ambiental que afiance a los bancos y los vuelva competitivos en una concepción general; acorde a esto se han adaptado a las diversas iniciativas y también a los nuevos productos financieros que se han creado en sintonía con estos nuevos conceptos.

En la Tabla 4. Resumen de resultados se verifica la existencia de esta normativa y se relaciona con la existencia de prácticas saludables de finanzas sostenibles en bancos

que residen en los países estudiados.

Tabla 4. Resumen de resultados

País	Protocolo o normativa	Prácticas en la Banca
Argentina	Sí	Sostenibilidad de las industrias financieras internacionales, mejores modelos de negocios sustentables.
Colombia	Sí	Incentivos financieros, ecoeficiencia, huella de carbono.
Brasil	Sí	
Ecuador	Sí	Mejores prácticas y políticas internacionales, atracción de inversión e imagen.
Paraguay	Sí	Implementación de un Sistema de Análisis de Riesgos Ambientales y Sociales (SARAS) y la creación de Guías Sectoriales de Buenas Prácticas (agrícola, ganadera y agroindustrial)
Perú	Sí	Prácticas de inversión para el desarrollo sostenible, a través del financiamiento, el uso sostenible de los recursos y la lucha contra el cambio climático.
Uruguay	Sí	Mitigar impactos ambientales y

sociales,
incentivar
sostenibilidad
empresarial y
buenas
prácticas,
desarrollo de
productos y
servicios
financieros
sustentables.

Fuente: Ecobankingproject.org (2018)

Comprobando de esta manera la hipótesis planteada, ya que efectivamente en estos países se demostró la existencia de protocolos y normativa que colabora con la existencia de prácticas efectivas de Finanzas Sostenibles y Responsabilidad Social en la Banca.

4. CONCLUSIONES

El aporte de la presente investigación va orientado a sintetizar y relevar la importancia de la gestión financiera sostenible tanto para entes públicos como privados y establecer la funcionalidad y eficiencia de los actuales productos sostenibles que se han venido utilizando en el sector. La principal conclusión se enfoca en que a pesar de que los países analizados tienen una base normativa y propuestas interesantes y útiles para afianzar la responsabilidad social en sus sectores financieros, muchos de ellos no han logrado que se adhieran a los mismos las instituciones financieras públicas y privadas.

La contribución principal de esta investigación es proveer un aporte para concientizar a la banca pública y privada en mejorar sus prácticas de finanzas sostenibles y mediante este análisis comparativo retomar o iniciar nuevas e innovadoras prácticas que sean beneficiosas para la comunidad, el entorno y colaboren incluso en la competitividad.

Estos aportes sin duda se direccionan al área de conocimiento inmersa en el campo amplio de la Administración y específico de la gestión financiera y contable.

Otra conclusión sería el sugerir a las administraciones nacionales y locales el promover la Responsabilidad Social en su gestión, para lo cual se podría incluir en los

pliegos públicos de compras y contrataciones aspectos en los que prevalezca la RSE, incrementar y lograr un diálogo fluido de las administraciones con sus empresas públicas y con las comunidades, suscitar el impulso a las organizaciones de la economía social y solidaria, así como a emprendimientos locales que apoyan los Gobiernos Autónomos Descentralizados, fomentar mediante capacitación y fondos la Inversión, Socialmente Responsable (ISR), liderar iniciativas para promover Alianzas Público Privadas para el desarrollo vinculadas a la agenda de la RSE y a los Objetivos del Milenio.

En muchos países la filantropía forma parte de la cultura, como Warren Buffett o Bill Gates, por citar apenas un par de ejemplos en Estados Unidos de Norteamérica, aunque tengan varios detractores; mientras que en el continente europeo hay varios indicios de que la responsabilidad social enmarcada en las finanzas sostenibles ha sido parte de sus prácticas normales en las que la cimentación del bienestar social ha predominado en las últimas décadas. En cuanto a Latinoamérica, el panorama es diverso como se ha analizado en el desarrollo de esta investigación, al incluir países con economías estancadas por problemas financieros, presupuestarios, sociales, de salud, educación, entre otros; en donde las iniciativas empresariales privadas se han vuelto primordiales al momento de conjugar esfuerzos con lo público a pesar de los desincentivos actuales y las proyecciones negativas para, al menos, el siguiente lustro.

En Brasil, por ejemplo, durante la década de 1990 se aborda una nueva ideología, distinta de la filantropía, centrada en la responsabilidad social de las empresas y asociada a la reputación de estas y la competitividad, proponiendo como temas para discusiones futuras temas como el garantizar el *storydoing* (cuando prima un producto o marca como parte de la vida de un cliente, llamado también marcas con alma), el *storytelling* (generar una conexión emotiva entre la empresa o marca y el cliente mediante el uso recursivo de caudales para crear lazos o conectar al público más profundamente con los objetivos de tu empresa).

La mayoría de Bancos han madurado sus enfoques en el ámbito del desarrollo sostenible en la última década, tratando de identificar riesgos y oportunidades dentro de sus grupos de interés en materia económica, social y ambiental que afiancen la imagen del Banco, específicamente y a la vez fortalezcan este tipo de relaciones.

Los Bancos se han visto obligados a seguir esta corriente, involucrando también el concepto en su estructura interna, es decir, su personal, impulsando como una industria financiera prácticas saludables que aportan al cuidado ambiental y también mejorando temas afines como es la ética social al aplicar políticas de inclusión en su nómina, incluidos en varios países en este ítem al apoyo a refugiados. La banca también ha tratado de considerar la equidad de género en sus cargos estratégicos, en los que históricamente prevalecido en posiciones relevantes el género masculino.

Las instituciones financieras consolidan sus actividades y las planifican sobre la base de un nuevo escenario, ante evidencias de que es la sociedad quien precisamente relega a las organizaciones que no son socialmente responsables.

Muchos bancos miden actualmente sus actividades utilizando indicadores de

sostenibilidad y valoran también su índice reputacional, como también la recomendación de clientes, como un indicador gestionado intencionalmente por la institución, para utilizarlos en la toma de decisiones, existiendo un compromiso de ser entes ejemplares en RSE en su entorno.

Señalando también que las Bancas de Desarrollo a nivel mundial dan prioridad a los Bancos Socialmente Responsables, entregando fondos a tasas preferenciales que por ejemplo trabajan con políticas de sostenibilidad y han aprendido esta importante lección, convirtiéndose en un “buen negocio” para estos Bancos el fortalecer las finanzas verdes y la gestión sostenible. En la misma línea se ha reflexionado que el real impacto de un Banco es financiar a empresa socialmente responsables, existiendo ya herramientas que permiten medir esta variable.

Finalmente, se tiene un amplio camino por recorrer en cuanto al futuro de las finanzas sostenibles y la responsabilidad social, que muestra al momento pasajes divergentes, que, en una etapa determinada, sin duda, potenciará la adaptación de las naciones Latinoamericanas y mundiales, a nuevos sistemas y realidades complejas dentro de las cuales divisamos un futuro mejor estructurado en estos relevantes temas.

REFERENCIAS

Alonso, A., & Marqués, J. M. (2019). Innovación financiera para una economía sostenible (Financial Innovation for a Sustainable Economy). Banco de España Occasional Paper,

- (1916).
- Arturo, H. (2007). Alternativas de política económica para el crecimiento sostenido. *EconomíaUNAM*, 3(7).
- Del Ecuador, A. D. B. Asociación de Bancos del Ecuador. (2016)
- Bancolombia, G. R. U. P. O. (2009). INFORME RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL.
- BRAGA, C. O. D. S. (2014). Protocolo verde: as instituições financeiras e a promoção da sustentabilidade ambiental no Brasil (Master's thesis, Universidade Federal de Pernambuco).
- Canyelles, J. M. (2011). Responsabilidad social de las administraciones públicas. *Revista de contabilidad y dirección*, 13(7), 77-104.
- Cañadas, J. A., Sariene, L. S., de Rosario, A. H., & Pérez, M. D. C. C. (2018). Análisis de las Memorias de Sostenibilidad de la Banca Internacional. *REICE: Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas*, 6(11), 49-75.
- CEPAL, N., & UNICEF. (2005). Objetivos de Desarrollo del Milenio: una mirada desde América Latina y el Caribe.
- CEPAL, N. (2017). Aportes del Sistema de las Naciones Unidas al Primer Informe Anual sobre el Progreso y los Desafíos Regionales de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe= Contributions of the United Nations System to the First Annual Report on Regional Progress and Challenges in relation to the 2030 Agenda for Sustainable Development in Latin America and the Caribbean.
- Fariña, C., Guarás, M. D., Huykman, N., Panizza, A., & Pascale, C. (2011). Huella de carbono: un tema insoslayable. *Revista Alimentos Argentinos*, 52, 13-15.
- INCAE Business School . (2017). Resultados encuesta ecobankingproject. Recuperado de <https://www.dropbox.com/s/ow9j3ghq2gkr4hx/survey%20on%20FI%20LA%20Spanish%20version.pdf?dl=0>
- Lucas Garín, A. (2019). Principios del derecho ambiental en el Acuerdo de París sobre Cambio Climático (Principles of Environmental Law in the Paris Agreement on Climate Change). *Revista Derecho del Estado*, (44).
- Ochoa Berganza, J. (2013). Finanzas para una economía humana sostenible: hacia la banca ética.
- Ponce, M., & de Instituciones Financieras, G. (2016). Finanzas sostenibles: Una oportunidad de negocio para la Banca Latinoamericana.
- Ryszawska, B. (2016). Sustainability transition needs sustainable finance. *Copernican Journal of Finance & Accounting*, 5(1), 185-194.
- Saavedra, M. L., & Saavedra, M. E. (2015). La investigación contable en Latinoamérica. *Actualidad contable FACES*, 18(31).
- Samaniego, J., & Schneider, H. (2019). Cuarto informe sobre financiamiento para el cambio climático en América Latina y el Caribe, 2013-2016.
- Toaquiza Tene, T. (2020). Evolución de la banca privada en la otorgación de líneas de Crédito verde y su participación en el desarrollo de las finanzas sostenibles (Bachelor's thesis, Quito: UCE).



Las PyMES dirigidas por mujeres en Puebla: los retos ante la crisis económica

Rocío González Pereyra¹ y Francisco Sánchez Espinoza²

¹Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, rocio.pereyra@outlook.com, Av. San Claudio, Ciudad Universitaria, 2295500.

²Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, frasaes_7@hotmail.com, Av. San Claudio, Ciudad Universitaria, 2295500.

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

Recientes estudios relativos a la genealogía de las mujeres reportan una progresiva incorporación de éstas en las actividades empresariales. Mi intención es ocuparme de tales aspectos, con la finalidad de mostrar su relevancia en la investigación de la situación de las mujeres empresarias en el desarrollo local poblano. El que ellas se integren a ese ámbito es un fenómeno interesante de indagar, ya que en su decisión inciden elementos de orden social y cultural muy sugerentes para el análisis de la participación económica femenina, el mercado de trabajo y el desarrollo empresarial

Palabras clave: PyMES, crisis, empresarias,
JEL: J01.

Abstract

Recent studies on the genealogy of women report a progressive incorporation of women into business activities. My intention is to deal with such aspects, in order to show their relevance in the investigation of the situation of women entrepreneurs in the local development of Puebla. Their integration into this field is an interesting phenomenon to investigate, since very suggestive elements of a social and cultural order affect their decision for the analysis of female economic participation, the labor market and business development.

Keywords: local development, crisis, businesswomen
JEL: J01.

1. INTRODUCCIÓN

La oferta de trabajo, ha disminuido en todo el mundo provocada por la pandemia covid-19. En los países centrales y periféricos se ha manifestado una disminución del crecimiento económico y con ello menor obtención de puestos de trabajo y salarios competitivos. La oferta de ocupación en México no es suficiente para dar cobertura a la población en edad de trabajar.

Hoy, la pregunta se dirige a los procesos de reconversión y transformación empresarial ante la crisis pandémica. Tales como: El grado de inversión extranjera que se pueda captar, política económica que lleve a México a generar competitividad por parte de las empresas, políticas fiscales que incentiven a las PyMES y innovaciones en los mecanismos de servicio y estructura del trabajo.

Por lo anterior, se considera pertinente centrarse en rubros que están presentes en la

relación entre mujeres, trabajo y desarrollo local; con ello me refiero a todo lo que permea este nexo, como la división sexual del trabajo, la doble jornada y la segregación laboral. Por ese motivo, se aplicó un cuestionario-entrevista, debido a la escasa información empírica que nutra a la situación de mujeres emprendedoras. De tal manera que las respuestas dotaron de información para entender la identidad de género de las empresarias y, por otro lado, dar una explicación sobre cómo se desarrollaron sus trayectorias laborales y sus escenarios ante la crisis que estamos enfrentando.

El presente trabajo se presenta en tres apartados. En el primero, se presenta la discusión del marco teórico-conceptual que entraña el análisis de las empresarias- Posteriormente, se describe la propuesta metodológica concebida en el desarrollo de todo el trabajo. Subrayo que gracias a las entrevistas a profundidad establecí una estrecha relación de confianza con mis informantes. Por último, se realizaron el análisis de las empresarias, su actividad laboral y el desarrollo local.

2. REFERENTES TEÓRICOS Y CONCEPTUALES

Las investigaciones empíricas de Zabludovsky muestran la incompatibilidad de los datos proporcionados por las distintas fuentes censales del país y también ponen en evidencia la escasa producción académica sobre las empresarias mexicanas. Así pues, para los fines de esta investigación sigo la definición de empresaria propuesta por Zabludovsky (2001: 39): “Aquella mujer que es propietaria y dirigente de su empresa y que además contrata por lo menos un trabajador asalariado dentro de la misma”. En esta definición se dejan a un lado las concepciones teóricas de la Sociología comprensiva que, como apuntan las corrientes schumpeteriana y weberiana, vinculan la concepción de empresario con ciertas actitudes y orientaciones de la acción, tales como la toma de riesgos y el sentido de creatividad e innovación

En diversos estudios, las empresarias entrevistadas coinciden en proporcionar las

siguientes razones por las que decidieron integrarse al mundo laboral en esta modalidad:

- a). Necesidad de mejorar su nivel de vida y obtener ingresos propios.
- b). Experiencia poco satisfactoria en el desempeño profesional.
- c). Consideran que establecer una empresa propia es la única opción viable para integrarse a la actividad económica.
- d). Flexibilidad de horario para atender a su familia.
- e). Búsqueda de independencia.
- f). Gusto por la actividad que realiza en su empresa.
- g). Búsqueda de superación.
- h). Por la pérdida del empleo anterior.
- i). Por seguir la tradición en el negocio familiar.

Varias investigaciones constatan que cuando las mujeres pretenden desempeñarse en otros ámbitos reproducen actitudes que refuerzan su imagen tradicional. Debido a ello surge una variedad de matices en la conformación de nuevas identidades femeninas. A diferencia de los hombres, para desarrollar su profesión las mujeres tienen que esquivar una serie de obstáculos que se les presentan en el entorno familiar y laboral, y lo mismo les ocurre cuando deciden fundar un negocio.

Es innegable que hoy existen más oportunidades de acceso y permanencia en un trabajo para las mujeres, así como también se han abierto nuevos caminos para la participación de las mujeres en la política y para ascender a más altos niveles de educación. De conformidad con lo expuesto, investigadores como Rendón y Pedrero (1975), García y Oliveira (1994), Pacheco y Blanco (2002b), Pacheco (2003) y Oliveira y Ariza (1999), han tomado como tema central de sus estudios el pasado laboral de las mujeres empresarias y su participación en las actividades extradomésticas. Las explicaciones de estos autores destacan la influencia que ejercen las diversas transformaciones económicas, políticas, demográficas y sociales en las trayectorias de vida de los individuos.

Para que las mujeres empresarias en México sean una realidad, es condición indispensable que existan redes de acción entre individuos y grupos; por ese motivo, es insoslayable saber cómo circulan, se afianzan o se redefinen pautas de consenso, de solidaridad o de enfrentamiento que determinan la emergencia de éstas en una actividad económica a la que no siempre tuvieron acceso.

El cambio que ha provocado en la sociedad la incorporación masiva de la mujer a la educación, la cultura y el trabajo ha supuesto una transformación nodal en las relaciones sociales.

La participación de la mujer en el mundo laboral no se ha limitado —y cada vez más se confirma este hecho— a un simple proceso de imitar a los hombres, sino a un genuino intento de las mujeres de hacer compatible su desarrollo personal con el familiar, que si bien supone un enriquecimiento como persona, también crea dificultades e incompatibilidades que a veces resultan difíciles de superar y con frecuencia son motivo de discriminación en el trabajo. Una de las variables importantes por las que se argumenta que las mujeres no acceden a puestos ejecutivos es que esta actividad requiere tiempo completo. En primer lugar, aparecen como factores explícitos y externos los fuertes condicionamientos familiares que tienen las mujeres en su participación laboral. En efecto, la asignación de roles derivada de la construcción del género en la sociedad patriarcal impone a las mujeres el trabajo de reproducción.

Dentro de este proceso, es indiscutible que la expansión de las ciudades, provocada por el crecimiento de la población, ha generado nuevos ritmos de vida en las urbes: los horarios de trabajo, la escuela y el comercio modifican la organización familiar y transforman los modelos existentes; la distancia de la casa a la escuela o al trabajo, junto con la necesidad de que cada vez más mujeres trabajen fuera del hogar, ya sea para completar el presupuesto familiar o por ser el único sostén de la familia, son cambios que se han concebido en la vida cotidiana de las mujeres.

En esta dirección, el concepto de desarrollo local, es de gran relevancia, pues considera que: “Es el resultado de una acción de los actores o agentes que inciden (con sus decisiones) en el desarrollo de un territorio determinado. Estas decisiones no solamente se toman a escala local, sino que algunas se toman en otra escala (por ejemplo, a nivel nacional o internacional) e inciden en el desarrollo de un territorio. La preeminencia de las decisiones de los actores locales, por sobre otras decisiones que no responden a los intereses locales, es lo que define un proceso de desarrollo local (Massolo, 2016:14).”

Se entiende que las empresarias como actores locales, no se presentan de manera individual, sino forman parte de un grupo, cuyas acciones se desarrollan en un campo de la sociedad local, y que en los espacios político, económico y social son capaces de generar propuestas en torno a capitalizar de manera positiva las potencialidades locales (Massolo, 2016).

Ante la crisis pandémica, un gran número de mujeres ha entrado al terreno de los negocios. En el municipio de Puebla, la presencia de emprendedoras es cada día más evidente. En el sector terciario de la economía, las encontramos participando activamente en servicios de hospedaje, de alimentos preparados (restaurantes, fondas), de recreación (bares y discotecas), comercio al menudeo y, recientemente, en actividades novedosas como los centros de *spa* (masajes, baños de temazcal, etcétera), centros de meditación y renta de equipos de computación con conexión a Internet.

Un panorama de diversidad, se presenta en la participación de la población ocupada en función de su actividad laboral, se tiene que casi tres quintas partes del total (57.1%), esto es, poco más de 1 millón 658 mil son subordinadas y remuneradas; 753 mil (25.9%) trabajan por su cuenta sin emplear personal pagado; más de 338 mil personas (11.7%) no recibe remuneración alguna, y solo 155 mil (5.3%) son propietarias de los bienes de producción con personal a su cargo (ENOE,2019).

Bajo esta mirada, existen importantes diferencias entre hombres y mujeres, así tenemos que entre el personal subordinado y remunerado, 61.3% son varones y 38.7% son mujeres; por cuenta propia ellos son 62.0% y ellas 38.0%, mientras que en empleadores/as los porcentajes son 84.8 y 15.2 respectivamente. La posición ocupacional donde las mujeres son mayoría es en las actividades no remuneradas, con 58.3% por 41.7% de los hombres (ENOE, 2019).

La reflexión sobre estos complejos escenarios de crisis recurrentes puede poner al descubierto cómo se ha desarrollado la economía global-local en la que prevalece la incertidumbre respecto del destino que tendrán las mujeres y los hombres que buscan otros canales para insertarse en la economía. En tiempos de agudas crisis, en términos de los gestores, familias y trabajadores que operan en México, se evidencia la dificultad que tienen las entidades gubernamentales responsables para poner en marcha políticas económicas eficientes y de largo plazo, para el heterogéneo contingente que conforman estas empresas en México. Hasta hace dos años no se había logrado avances sustentables en un proceso de mejora continua de las condiciones de trabajo que beneficie a los involucrados inmediatos, así como a las regiones donde las empresas se localizan, y el panorama actual es incierto.

3. ALCANCE METODOLÓGICO

En este trabajo me propuse reconstruir la historia de vida de las mujeres emprendedoras, tomando como contexto específico la ciudad de Puebla. La intención es ampliar otras dimensiones ocupacionales de mujeres, entendiendo que ese concepto puede ser un eje de referencia válido para el estudio de las mujeres de negocios.

El recorte metodológico de este trabajo propone la entrevista a profundidad, que es una de las aliadas más eficaces cuando se carecen de datos empíricos, ya que a través de ella se logran niveles de entendimiento de gran perspicacia, los cuales se incrementan notablemente conforme avanza la investigación, se multiplican las sesiones de diálogo y se logra una mayor intimidad y confianza con los entrevistados. Aclaro que

entiendo el término *entrevista* como lo expresa Vela (2001: 66): “Se ha definido la entrevista como una situación construida o creada con el fin específico de que un individuo pueda expresar, al menos en una conversación, ciertas partes esenciales sobre sus referencias pasadas y/o presentes, así como sobre sus anticipaciones e intenciones futuras. En este sentido, la entrevista es, ante todo, un mecanismo controlado donde interactúan personas; un entrevistado que transmite información, y un entrevistador que la recibe, y entre ellos existe un proceso de intercambio simbólico que retroalimenta este proceso”.

Siendo que para un estudio sobre los significados y prácticas de emprendedoras en una sociedad particular —la poblana— se precisa el seguimiento de las trayectorias de vida dentro de un marco cultural que las clasifique y defina, el diseño, planeación y ejecución de entrevistas a profundidad se presentan como particularmente fructíferas en tanto herramientas de reconstrucción del sentido y las valoraciones que los individuos otorgan a sus conductas. Taylor y Bogdan definen la entrevista de la siguiente manera: “[la entrevista es] una técnica de investigación cualitativa [consistente en] encuentros repetidos, cara a cara, entre, un investigador y sus informantes, los cuales se orientan a entender las perspectivas del entrevistado sobre su vida, experiencia o situaciones personales tal y como son expresadas por sus propias palabras (cit. en Vela, 2001: 75)”

La hipótesis que respalda mi estudio es que las trayectorias de las personas están interrelacionadas. Algunas investigaciones ahondan en la concepción de la mujer como un entramado de situaciones y relaciones que definen trayectorias de vida distintas. Con el aumento de la participación de la mujer en el mercado laboral se incorpora la perspectiva de curso de vida para estudiar las trayectorias laborales de la mujer, de acuerdo con sus otras trayectorias y sus etapas como persona: niñez, adolescencia, vida adulta y vejez. El género es, innegablemente, un eje de diferenciación

entre las personas, además de la edad, la etnia y el grupo social de origen.

Diversos especialistas han argumentado que el mayor grado de instrucción entre las mujeres las lleva a concebir nuevas conceptualizaciones de la vida, actitudes y creencias, y es un factor dinamizador del cambio. En este sentido, es importante destacar los distintos orígenes sociales de las mujeres elegidas para la muestra, con el fin de conocer si hay otros factores, aparte del grado de instrucción alcanzado, que resultan determinantes tanto en sus prácticas como en el significado que las mujeres de la muestra le confieren al ámbito laboral, la vida en pareja y la maternidad. También profundicé en factores que pueden dificultar ese cambio y perpetuar formas tradicionales de acción que las acercan a las generaciones anteriores.

El estudio de la acción de las mujeres se ve enriquecido si se toma en cuenta la interpretación que ellas hacen de su vida cotidiana, pues abre determinadas líneas de reflexión que parten del sentido común para entender el escenario y el cambio social. Las acciones observables y manifiestas de las personas posibilitan estudiar a esas mujeres en sociedad. Todo esto constituye un conocimiento fundamental para comprender las transformaciones en la familia, formas de intimidad, creencias e incluso la idea de futuro.

Para delimitar la unidad de observación sólo tomé en cuenta a las empresarias que se encuentran al frente de empresas formalmente establecidas y no de aquellas que pertenecen al comercio informal. El procedimiento para elegir a los sujetos de investigación correspondió a un muestreo no probabilístico, ya que éste es idóneo para obtener información de manera rápida y a un bajo costo, así que elegí una muestra por conveniencia (Sánchez, 2010: 65).

El criterio utilizado para la selección de las mujeres empresarias se hizo de acuerdo a la definición de empresaria que aporta Zabludovsky (2001: 39), es decir, “Aquella mujer que es propietaria y dirigente de su empresa y que además contrata por lo menos a un trabajador asalariado dentro de la misma”.

Este primer cuestionario-entrevista presenta preguntas de respuestas cerradas y preguntas de respuestas abiertas. La ventaja de este cuestionario-entrevista es que permite, por un lado, dar respuestas rápidas para algunas preguntas, sobre todo, de aquellas que proporcionan información cuantitativa; por otro lado, las demás preguntas posibilitaron que las personas se pudieran extender hasta donde lo desearan y, en ese momento, yo podía intervenir con otras interrogantes en función de lo expresado.

4. LOS HALLAZGOS ENCONTRADOS

Este apartado tiene como propósito abordar las relaciones en el ámbito poco explorado de la participación de mujeres en el emprendimiento. Pondré énfasis en los factores y conflictos que estas mujeres enfrentan al iniciar y desarrollar una empresa.

La mayoría de las mujeres entrevistadas, como Concepción, Angélica, Eva Guadalupe, María, Georgina y Patricia, vivían en un núcleo familiar tradicional con arraigadas prácticas de género y patriarcado. Las entrevistadas manifestaron que habían vivido con la idea de que ellas algún día trabajarían, ya que crecieron en un ambiente familiar en el que su madre trabajaba, lo cual influyó, sin duda, en su decisión de insertarse al mercado laboral.

Esto es lo que Angélica refirió acerca de cómo pensó su iniciación al mundo de los negocios: *Inicié mi actividad cuando me casé y decidimos irnos a Estados Unidos, al ver que su sueldo no alcanzaba para tener una vida mejor, me angustié, ya que la vida en ese país es cara, y cuando tuvimos a nuestro primer hijo fue más difícil, no sabía cómo ayudar a mi esposo y a mi familia y, la verdad, estaba desesperada. Un familiar me presentó con un joyero en el Distrito Federal y me dio un crédito para vender oro: era un gran riesgo, pero lo tomé. El vender oro es muy fácil, ya que las personas obviamente como ganan en dólares, es más fácil que te vayan abonando, cada semana sus treinta o cuarenta dólares, y cuando terminan de pagar, te piden otra cosa. Una de las razones primordiales es que los que no tienen papeles, no pueden salir a las grandes plazas a comprar, por miedo, es por*

ello que al llegar yo con mi mercancía y tocar a su puerta directamente les era más fácil y a mí me convenía, pues me hice de algunos clientes (Angélica, 49 años).

Concepción, por su parte, expresa abiertamente la influencia de su decisión sobre su propia vida, especialmente su inclusión al mundo empresarial:

Cuando estuve en el gobierno, tomé un curso de repostería; fue cuando empecé a vender pasteles; también vendí ropa en el instituto en donde yo trabajaba. Me fue muy bien, incluso a veces me contrataban para algún banquete. Cuando tenía los pedidos era de ir a la central de abastos, y regresar con mis bolsas cargadas de harina, huevos, fruta, azúcar, etc. A veces, sin mentir, eran las dos de la mañana y seguía haciendo pasteles; era sólo dormir unas tres o cuatro horas y levantarte, bañarte e irte al trabajo. A veces eran dos o tres a la semana, pero eran chiquitos. Después comencé a hacer más grandes: para boda, quince años, tres años, bautizos, panqués, empanadas también me pedían, es cuando decidí en primer lugar, contratar a alguien que me ayudara y seguir haciendo pasteles (Concepción, 55 años).

Otra de las razones que se aducen acerca de qué motiva a las mujeres a participar en actividades empresariales es la estructura socioeconómica desfavorable. Tal situación ha provocado que las empresas exijan de sus empleados más entrega, un mayor dinamismo y una mayor productividad. La transformación del trabajo en esta nueva trama económica provoca tensiones que exigen mucho de los empleados y de sus familias. Precisamente a esta situación se refiere Eva:

Cuando salí de la licenciatura, nunca pensé que el trabajo me absorbiera todo el tiempo, sentía que me consumía, nunca tenía tiempo de nada, trabajaba de lunes a domingo en una tienda donde nunca se cerraba, era la contadora y administradora del negocio, tenía muchas responsabilidades con el dinero, depositaba dinero, pagaba nómina, llevaba la contabilidad, entraba a las nueve de la mañana y no tenía hora de salida. Durante ese tiempo tuve a mi primera hija, y aunque no quería el dueño, tomé mis días de incapacidad, pero antes tuve que trabajar más para que me

autorizaran la incapacidad; lo más importante es que no veía a mi hija, no tenía vida familiar, mi único día de descanso eran los martes. Decidí poner mi negocio cuando me liquidaron de la empresa donde trabajaba, ya que tenía diez años de antigüedad. Me siento afortunada, ya que me dieron mi liquidación y con ese dinero inicié mi tiendita de abarrotes, pero no fue fácil, ya que me ha costado mucho trabajo sostenerme (Eva, 40 años).

Las empresas dirigidas por mujeres no pueden ser consideradas aisladamente del entorno económico y sociocultural en que se desenvuelven. Ese entorno puede ser propicio o no para la inserción al mercado laboral de las empresarias. Los valores sociales, tales como la subestimación de la función económica de las mujeres y la existencia de estereotipos en cuanto a las funciones propias de cada sexo influye mucho a la hora de tomar una determinación sobre el futuro laboral. Ése es el caso de Guadalupe, quien nació en la Ciudad de México en 1930. Al momento de entrevistarla tenía 83 años, y a una pregunta que le hice respondió lo siguiente: *Yo soy una mujer de trabajo. Yo trabajabacomo secretaria en el Ayuntamiento de aquí de Puebla. Perdona la modestia, o la vanidad, pero es que yo fui “excelente secretaria”. Ahí trabajé durante seis años. Hasta que un día mi novio de permiso me propuso matrimonio, él me propuso dejar de trabajar y que le ayudara en su ferretería, ya que se veía muy mal que siendo casados siguiera trabajando. Me casé de veintiún años, pensaba que ya no me casaría porque todas mis amigas y familiares ya estaban casadas y con hijos, ya era grande cuando me casé. Para mí fue muy bueno que pudiera seguir trabajando con mi esposo y a la vez atender mi hogar, por lo que aprendí muy pronto el manejo de la ferretería. Le hacía a todo, un rato en la caja, otro acomodando mercancía en los estantes y atendiendo a mis hijos y marido. Hasta que él se puso grave y falleció; en ese momento asumí toda la responsabilidad de mis hijos y de la ferretería, que era el único sustento de mi familia. Mis familiares decían que la vendiera, que me dedicara a otra cosa porque no era un negocio para una mujer, pero no*

hice caso y hasta la fecha estoy aquí (Guadalupe, 83 años).

Con estas nuevas pautas sociales, culturales y políticas, las ejecutivas que han alcanzado espacios de poder dentro de las grandes compañías, las que están a la cabeza de las decisiones operativas, de personal y administrativas en industrias, ya sea de la transformación o de los sectores de servicios y bancario, están abriendo espacios para otras mujeres. Su ejercicio dentro de estas empresas cuestiona las concepciones tradicionales que consideran a la mujer inhabilitada para desempeñarse en puestos de dirección, y conduce a reevaluar la cultura que negaba de forma implícita la inclusión de mujeres en dichos espacios.

Otra barrera más es que a menudo la actividad empresarial de las mujeres es imperceptible, pues muchas de ellas laboran desde su domicilio. Esta forma de trabajar a veces les impide enterarse de la existencia de programas para el desarrollo de las capacidades empresariales. A partir de estas circunstancias, se vuelve imperioso desarrollar programas especiales para las Mujeres emprendedoras que trabajan desde su hogar. Al respecto, Julieta cuenta lo siguiente: *Yo tenía que ajustarme al horario de la escuela de mi hijo, y hacer todo lo posible por cumplir con mi trabajo y a la vez atender a mi familia. Es decir, pedir permiso para ir por mi hijo y regresar por la tarde para cumplir las ocho horas al día, y si me quedaba más de ocho horas eso no me lo tomaban en cuenta, por lo que decidí abrir la cochera de mi casa y vender comida. No quería tener un trabajo que me impidiera estar con mi familia, bueno eso de pensar que alguien que tiene un negocio puede abrir y cerrar cuando quiera es mentira, es muy esclavizante. Si no abres un día o no tienes horarios estrictos de abrir y cerrar, la gente se va (Julieta, 45 años).*

García (2007) señala que la responsabilidad de la familia, que recae principalmente en las mujeres, es la causa que les impide obtener mayores logros laborales y acceder a puestos más altos, al menos así sucede en las sociedades occidentalizadas. Es decir, los puestos directivos no sólo se alcanzan por medio de méritos y diplomas, sino mediante una lucha de poder que rodea a la jerarquía masculina.

En este sentido, los motivos por los cuales las mujeres que ocupan puestos ejecutivos de alto nivel deciden permanecer o abandonar su trabajo se deben a la complejidad que prevalece en el mundo corporativo, en donde las tensiones entre trabajo y familia se provocan, en gran medida, por la intolerancia y falta de flexibilidad en los horarios a los que se ven sometidas¹. Con frecuencia, las mujeres que se encuentran en esta situación, recurren a estrategias en las que la familia extensa juega un papel fundamental (Serna, 2012: 21), así lo revela Maricarmen: *Los puestos de dirección son muy complicados. Para mí fue un reto cuando me nombraron gerente del banco, porque el hecho de ser mujer se dificulta, en el tiempo, en la relación de pareja. Mi esposo, por cuestiones de machismo o inseguridad, empezó a cambiar. Todo esto porque yo tenía un sueldo mayor que el de él; cada vez que llegaba la quincena, me quitaba el dinero y él era el que disponía de todo, mientras que yo tenía que adaptarme a lo que él decidiera. Este tiempo fue muy triste para mí; él tenía inseguridades, el día a día era muy cansado, los problemas eran cada vez más frecuentes y llegó un momento incluso que él me decía cosas que me lastimaban, como por ejemplo: que me había embarazado para atraparlo o que lo engañaba. Por todos estos problemas decidí renunciar a mi trabajo, y como fue renuncia voluntaria no me dieron nada más que las gracias, y pedí un préstamo ahí mismo*

¹ En el año 2000, Pérez Lizaur llevó a cabo en México uno de los trabajos pioneros sobre este tema; se trata de un estudio de corte antropológico. La autora tuvo como propósito elucidar las razones por las cuales las mujeres ejecutivas permanecían o renunciaban a su trabajo. Estas aportaciones coinciden con las de Arango, Viveros y Bernal para

el caso de países del Cono Sur respecto a la fricción en cuanto al desempeño laboral en actividades ejecutivas y el papel que ejerce la cuestión familiar en la condición de madre trabajadora. Esto también ha sido señalado por Serna (2003).

en el banco. No tenía idea de lo que iba a hacer con ese dinero, que era poco. No tengo ningún familiar que se dedicara al comercio, pero pensé en comprar toallas, sábanas, manteles y venderlos. En ese momento empecé a hacer negocio (Maricarmen, 49 años).

Las investigaciones realizadas acerca de la flexibilidad del trabajo se han orientado al análisis de los impactos en el sector empresarial y sobre aspectos tales como la calificación, la formación profesional, el uso de nuevas tecnologías, la reorganización del trabajo y, más recientemente, sobre los distritos industriales y los encadenamientos productivos, entre otros (Rendón, 1993). Sobre esta discusión es difícil encontrar una relación entre la participación masculina y la femenina, a excepción de algunos estudios en los que se ha rescatado la importancia de la presencia de las mujeres en procesos de flexibilidad, aunque en la mayoría de los estudios se reconoce la figura del trabajador encarnado en la figura del hombre como sujeto universal (De la O, 2004).

Los estudios de género abordan desde una perspectiva crítica la utilización de las dicotomías producción/reproducción, público/privado. Se cuestiona la visión del ámbito doméstico y reproductivo como femenino, privado y opuesto a la esfera de lo público-productivo, entendido como lo masculino, y la aceptación de la división sexual del trabajo (hombres-proveedores, mujeres-amas de casa) como algo natural e inherente al papel de las mujeres en nuestras sociedades.² No obstante, se entiende que esta división sexual es una construcción sociohistórica susceptible de transformación (Yanagisako, 1999). En este sentido, sabemos que en la actualidad, principalmente en los países desarrollados, se ha perfilado una clara tendencia hacia una mayor participación de las mujeres en distintas esferas de lo social.

De manera particular, la segunda mitad del siglo XX fue testigo de importantes cambios en la familia que removieron las

estructuras patriarcales. Uno de esos drásticos cambios se relaciona con el hecho de que una vez establecida la unión conyugal, se supone que hombres y mujeres cumplirán de manera cabal sus respectivos papeles de género que tan comúnmente se han estatuido, y que consisten básicamente en que el varón aporte el aprovisionamiento material de la familia y la mujer brinde resguardo y fidelidad a su marido. Al entenderse el matrimonio como una relación contractual de derechos y obligaciones, en la que cada una de las partes se compromete a satisfacer la esfera de actividades que le corresponde, en el momento en que ese equilibrio se rompe la parte afectada se encuentra en su derecho de resolver sus necesidades económicas de la forma en que considere conveniente, como explica Yolanda: *Pienso que me tocó la misma suerte que mi mamá, ya que me tocó un hombre flojo. Él trabajó en unas oficinas de gobierno, pero desde que lo despidieron, según él ya no encontró trabajo y pedíamos dinero prestado para comer, hasta que un día pensé en tener abonados. También lavaba ajeno y planchaba. Entonces nos dejamos porque era muy irresponsable y porque quería mandar, siendo que no aportaba dinero. Con eso mantuve a mis hijos y les di estudios, la verdad es que me fue muy bien y con el tiempo puse esta lavandería y tintorería* (Yolanda, 65 años).

Otro factor que caracteriza las interpretaciones acerca de la inserción de las mujeres en la actividad empresarial es la maternidad, que se ha definido como un espacio de anclaje genérico para la construcción de las mujeres como sujetos, debido a la especialización procreativa esencialmente del cuerpo femenino, el deseo de ser madre y el amor incondicional por los hijos. Así lo expresa Aurora: *Mis papás se divorciaron cuando tenía cinco años. Primero fui a vivir con mi papá, luego ya con mi mamá. Pero desde siempre yo tenía muy definido que quería estudiar, entonces por ese lado no tuve*

² Las labores socialmente asignadas a las mujeres pueden influir en su incorporación al mercado laboral, inhibiéndola o fomentándola, de tal forma que, como lo constata la bibliografía existente en

México, se considera que las mujeres no unidas y las unidas, con hijos mayores, enfrentan menos obstáculos para incorporarse al mercado de trabajo (García y Oliveira, 2006).

conflictos. Pero me metí a trabajar porque me peleé con mi padre y era su manera de castigar: “Pues ya no te doy nada y hazle como puedas”. Yo soy muy orgullosa y le dije: “Perfecto, no hay problema”. Fue por eso que empecé a trabajar desde jovencita, no porque me muriera de ganas por hacerlo, pero luego me fascinó y estaba yo encantada. Siempre pensé en tener una familia, como no la tuve... ya que mis papás se divorciaron, deseaba casarme, tener hijos y cuidar a mi familia, porque pienso que las mujeres deben de cuidar a su familia e hijos, ya que para eso nacimos. Cuando me casé dejé de trabajar y me embaracé muy rápido. Mi esposo afortunadamente y gracias a Dios tenía dinero para mantenernos él sólo, pero siempre se necesita más dinero, pero no me gustó mucho estar de ama de casa: es importante que uno tenga su propio dinero. Fue cuando le propuse a mi esposo que quería poner un negocio, inicié con una cocina económica, primero le vendí a mi familia y después fue creciendo y ahora tengo encargo de banquetes para fiestas muy grandes, no me dediqué totalmente al cuidado de mi familia. Ya que conforme el negocio fue creciendo, yo ya no podía estar con ellos, pero me entendían, ya que sabían que era por estar mejor económicamente (Aurora, 55 años).

El panorama en la última década, se han generado microemprendimientos que ha sido una habilidad muy popular entre las mujeres poblanas para poder salir adelante ante la crisis económica y desafiar los elevados niveles de desempleo de las mujeres y el de sus compañeros. Muchas de estas formas de ingresar a generar sus propios ingresos se ubican en el sector restaurantero, textil, artesanal y de la decoración. En muchos casos, surgen como una manera de aumentar los ingresos familiares. También hay empresarias que llegan a serlo casi de manera accidental, como por ejemplo, al heredar. Esto quiere decir que se incorporaron al trabajo como empresarias a consecuencia de problemáticas familiares muy localizadas, pero tampoco son arribistas o improvisadas, como comenta Cristina: *Desde que recuerdo, siempre tuvimos el negocio de materiales para construcción, siempre crecí en este medio y le ayudé a mi*

papá; sabía quiénes eran los clientes, proveedores, trabajadores, que eran como de la familia. Desde chicos siempre, siempre compartimos esa responsabilidad de estar en el negocio y ayudar a mi papá; me acuerdo que por las tardes y el fin de semana ayudábamos a limpiar y ordenar cosas; también recuerdo que mi papá repetía constantemente: “Este medio es muy feo para las mujeres, para las niñas, así que tú cuando seas más grande ya no podrás venir porque es un ambiente de hombres”; y lo cumplió, porque cuando tenía quince años yo ya no fui al negocio. Mi mamá sólo se interesaba en su quehacer, nunca platicaba, quizá porque se casó muy chica, de catorce años; pero te cuento que terminé la licenciatura y empecé a trabajar, me casé y tuve tres hijos, siempre trabajé. Cuando mi papá ya no pudo atender el negocio, se quedó a cargo mi hermano, pues como es hombre, era el idóneo para seguir adelante con la actividad. Pero se gastaba el dinero y sinceramente no pudo sostener la empresa, y yo la recuperé, pagué las deudas que había adquirido con proveedores y aquí estoy a cargo de todo. Me siento orgullosa de seguir con lo que nos dejó mi padre, aunque no estuviera en sus planes que yo me hiciera cargo de esto (Cristina, 62 años).

El patriarcado es una estructura básica de todas las sociedades contemporáneas. Se caracteriza por la autoridad, impuesta desde las instituciones, de los hombres sobre las mujeres y sus hijos en la unidad familiar. Para que se ejerza esa autoridad el patriarcado debe dominar toda la organización de la sociedad.

Una perspectiva interesante para el análisis y la comprensión de la transformación del patriarcado, es la que propone Castells (2001), quien sostiene que el proceso que resume y concentra este cambio es la crisis de la familia patriarcal. Si ésta se desmoronara de forma gradual pero segura, todo el sistema del patriarcado, y el conjunto de nuestras vidas, serían transformadas. Desde luego, ésta es una idea pavorosa, y no sólo para los hombres. Por eso, el desafío al patriarcado es uno de los factores inductores más fuertes de los movimientos fundamentalistas que aspiran a restaurar el orden patriarcal; su reacción violenta podría alterar los procesos actuales de

cambio cultural, ya que ninguna historia está escrita de antemano. En su análisis, este autor trata de determinar las causas de las formas tradicionales de la familia patriarcal, y para ello se detiene en examinar algunos indicadores. Concluye que las estadísticas, por sí solas, no pueden contar la historia de la crisis del patriarcado, pero cuando los cambios son tan amplios como para reflejarse en las estadísticas nacionales comparadas, cabe asumir con certeza su profundidad y rapidez (Castells, 2001: 122).

Intento demostrar lo que se ha denominado *techo de cristal*, que aparece como un conjunto de elementos subjetivos que impiden de manera generalizada el ascenso de las mujeres a posiciones altas dentro de las estructuras jerárquicas de las instituciones públicas o privadas. En este sentido, el *techo de cristal* representa un conjunto de estructuras simbólicas a partir de las cuales los hombres y las propias mujeres dificultan o impiden el trabajo de las mujeres en los espacios de poder. Así lo pone de manifiesto Beatriz: *A mí me gustaba lo que hacía; siempre di más que los demás en mi anterior trabajo, me gradué de actuaría y trabajé diez años en una aseguradora. Fui representante regional. Mi experiencia fue muy difícil: nunca podremos ganarle a los hombres, ni siquiera a las mismas mujeres, porque te ven mal que andes en reuniones donde todos eran hombres. Fui tachada como “marimacha”; eso implicaba un doble reto, pues siempre hay caballeros que con desaire se niegan a ser mandados por una mujer; hay burlas, se cuentan chistes... por eso cada mañana, sentada ante mi escritorio, dejaba a un lado mis debilidades, porque las tenía y las tengo, y me mostraba fuerte. Así logré estar diez años, pero, ¿sabes qué paso?; ¿por qué ya no sigo ahí? Pues te diré que las decisiones se realizan en cenas, inclusive bares, pero ya no fue posible, ya que mi pareja se molestaba y literalmente me dijeron que yo no era apta para ocupar el puesto, y la verdad no quise aceptar otra cosa menor de la que había logrado, eso era regresar a una subdirección, no era justo. Para no hacerte más largo el asunto, me liquidaron y ahí pensé en invertir en una tienda de abarrotes, pero te confesaré*

algo: siempre pienso en cómo hubiera sido si aún trabajara en la aseguradora. Es algo que nunca podré saber (Beatriz, 59 años).

El fundamento de las estructuras simbólicas del *techo de cristal* es la cultura, en la que prevalece la percepción tradicional de las mujeres como la única responsable del cuidado de los hijos y la responsabilidad de los quehaceres domésticos. Al mismo tiempo, se reconoce el predominio de una cultura que define las expectativas de las mujeres, de tal forma que los valores que ellas forjan en sus procesos de socialización son elementos subjetivos de castración de la actitud femenina ante la ocupación en las estructuras de poder. Las funciones de liderazgo que hoy desempeñan las mujeres en empresas privadas, en la administración pública, la ciencia, la política y las artes aluden a un funcionamiento cultural y nos llevan a reconocer que ellas se han apropiado de símbolos que todavía aparecen en el campo del predominio masculino. En este caso, la incorporación de estas mujeres en nuevos espacios de poder se presenta dentro de transformaciones económicas, políticas y socioculturales de una sociedad que paulatinamente se incorpora a la modernidad (Serna, 2008).

Una de las vertientes que da respuesta a la inclusión de las mujeres en la actividad empresarial ha sido la inestabilidad laboral que afecta al núcleo y existencia misma de la construcción social trabajador/jefe/proveedor, la cual está muy enraizada en la sociedad contemporánea.

Esa construcción social está compuesta de una serie de pilares básicos que, en su conjunto, definen un “deber ser” que abarca las relaciones del trabajador en el ámbito familiar y laboral, así como las articulaciones entre ambos. Los principios básicos de tal construcción social son amenazados por la inestabilidad laboral; en sintonía con esto, Graciela refiere: *Nunca olvidaré que fuimos pobres; mi esposo trabajó muchos años en Volkswagen en el área de hojalatería y pintura, hubo recorte de personal y fue entonces cuando lo despidieron, cuando fue lo de Estados Unidos de la guerra. No te voy a mentir, yo no sabía nada de negocio, nunca trabajé, sólo en la*

casa, pero te juro por Diosito que cuando uno está necesitado uno piensa y piensa qué vamos a hacer; no teníamos para la inscripción de mis hijos, son tres, y una noche se me ocurrió que con mi anafre y carbón podría vender chalupas. Esa decisión nos cambió la vida: dicen que cocino muy rico y mis chalupas son muy buenas, así fue como empecé en esto de la comida cuando a mi marido lo sacaron de la fábrica (Graciela, 40 años).

La explicación que dan algunas mujeres acerca de por qué se convirtieron en empresarias son distintas a las expuestas en los casos anteriores, en los que prevalece la necesidad de aumentar los ingresos para la manutención del hogar. Cuando el salario del jefe proveedor económico de familia es deficiente o tiene múltiples interrupciones, una de las principales alternativas que tiene el grupo doméstico es enviar integrantes al mercado laboral (García y Oliveira, 2001; Salles y Tuirán, 2009; Selby, 1990; Pacheco, 2001; Pedrero, 2003; Blanco, 2001); cuando así sucede, el papel de ama de casa-esposamadre, o el de hijos-estudiantes se altera, si no es que se disuelve. Esto ocurre cuando se trasladan esas responsabilidades a otros miembros de la familia.

Un hallazgo más del estudio que estoy comentando, es que cuando quien ejerce el rol de proveedor pierde su empleo, puede pasar más tiempo con su familia, de manera que interviene en las rutinas de su esposa e hijos y, por ende, también se involucra en el ejercicio de las funciones básicas de sus familiares.

El mundo de las empresarias no es diferente al de las otras mujeres trabajadoras. En distintos momentos y regiones ellas se han insertado al mundo laboral en los momentos en que las crisis regionales o nacionales han afectado los entornos laborales y sociales donde se desarrolla su vida familiar. El acontecimiento más documentado ha sido el del ingreso femenino al trabajo asalariado; en este contexto, los elementos que han servido de “ayuda” y complementariedad al ingreso familiar suelen encubrir, incluso por las mismas mujeres, los procesos de negociación y cambio de la identidad genérica, que son los que han hecho posible su incorporación al trabajo asalariado. Al criticar el poder

masculino y sus resultados en el mundo que compartimos, vemos que no se trata de que las mujeres intenten, a su vez, dominar a los hombres, sustituyendo fases del patriarcado por fases de matriarcado, ya que la lucha es por la transformación del poder mismo, sus términos y sus condiciones, todo lo cual se apoya en una legislación que tome en cuenta los intereses femeninos. Menos aún se pretende anular las diferencias de los sexos para alcanzar la igualdad. Porque requerir que una sea igual a los que marcan el criterio que nos distingue y clasifica como distintos socialmente, traerá como consecuencia la imposibilidad misma de alcanzar tal igualdad, porque nunca cumpliríamos el criterio (Serna, 2010: 21).

También hay circunstancias que provocan que las mujeres participen en actividades empresariales enmarcadas en una estructura económica y social de dominación en la que ellas reciben un trato diferencial generalmente discriminatorio en razón de género. Las entrevistadas apuntaron siete razones que las habían llevado a integrarse al mundo empresarial, que admiten ser agrupadas como sigue:

1. Por necesidad o deseo de aumentar sus ingresos
2. Por una experiencia poco favorable en el ámbito laboral
3. Por considerar que administrar su tiempo para atender el hogar y la actividad económica a la vez era una buena opción
4. Por viudez
5. Porque su pareja no trabaja
6. Por haber recibido una herencia
7. Porque su pareja se quedó sin empleo.

De esta lista se desprende que en Puebla la presencia de las empresarias corresponde a una composición y perfil con clara orientación hacia sectores medios. Sin lugar a dudas, esto constituye un desafío importante y de largo alcance para el diseño y ejecución de las políticas públicas, como ya señalé. Pero es necesario precisar que al clasificar las razones que motivaron a las mujeres que formaron parte de la muestra de este estudio, no pretende hacer generalizaciones que cubran todas las

posibles respuestas; sin embargo, hay coincidencias que se consideran pertinentes señalar. Al mismo tiempo, la trayectoria

personal de estas mujeres prevalece como un papel clave en las decisiones que tomaron en lo concerniente a su futuro.

Cuadro 1
Razones para elegir la actividad empresarial

Nombre/Edad	Grado académico	Motivos para elegir ser empresarias	Trabajos anteriores	Actividad
Eva (40 años)	Ninguno	Su pareja se quedó sin empleo	Ninguno	Restaurante
Graciela (40 años)	Administradora	La liquidaron de su anterior trabajo y con ese dinero puso su tienda de abarrotes	Administradora y contadora en una tienda de telas	Abarrotes
Julieta (45 años)	Abogada	Quería pasar más tiempo con su familia	Escribiente en un despacho de abogados	Restaurante
Angélica (49 años)	Odontóloga	Se fue a Estados Unidos y el ingreso de su esposo era insuficiente	Ninguna	Comercio Ropa
Carmen (49 años)	Contadora	Tenía problemas con su esposo, ya que pasaba mucho tiempo en el trabajo	Gerente de banco	Venta de blancos
Coni (55 años)	Secundaria	Quería aportar más ingresos a su familia	Secretaria en empresa de autopartes	Restaurante
Aurora (55 años)	Ninguna	No podía ver a sus hijos, ya que trabajaba todo el día, y decidió dedicarse a la repostería	Secretaria en gobierno	Pastelería
Beatriz (59 años)	Administradora	Renunció a su trabajo	Representante regional de seguros	Abarrotes
Cristina (62 años)	Psicóloga	Heredó la empresa	En la Procuraduría	Llantera
Yolanda (65 años)	Primaria	Su pareja no trabajaba	Ninguno	Lavandería y tintorería
Lupita (83 años)	Primaria	Su esposo y ella iniciaron la empresa	Ninguno	Hotel

Fuente: elaboración propia, basada en entrevistas con empresarias en Puebla, entre 2015 a 2017.

Para efectuar este estudio partí de la noción de que la conducta individual debe ser considerada como una elección más en el contexto de las relaciones sociales. Las estructuras de opciones siempre son específicas para las condiciones históricas e individuales, pero también de las familiares; ya que la familia es uno de los factores más importantes en la socialización de las personas, la toma de decisiones tales como la profesión, el trabajo, la pareja o la maternidad está vinculada a las referencias generacionales que las personas han tenido y que contribuyen a explicar la actual inserción de la mujer en el trabajo empresarial.

Los antecedentes referidos resultaron útiles, además, para comprender cómo estas mujeres, en su vida cotidiana, viven y definen la articulación de esas relaciones y cómo, en su calidad de bien intencionada (aunque

restringida por el contexto), idea su trabajo y otras estrategias para renegociar aspectos de las relaciones de género en el seno de la unidad doméstica.

El riesgo que asumí en este trabajo y que a la vez es un aporte para los estudios de género radica en que, por un lado, abarqué varios momentos del tiempo y no sólo la sincronía del presente. Así también, incorporé las distintas etapas por las que estas mujeres empresarias pasaron desde la infancia hasta la vejez. De igual forma, tomé en cuenta las diferencias de género en las distintas trayectorias y papeles de las informantes, por lo que me fue posible identificar los cambios que se suscitaron en las funciones que realizan tanto las mujeres como los varones.

5. CONCLUSIONES

La actividad de las mujeres con poder

económico no debe ser pensada como algo ajeno a la cotidianidad; si los estudiosos han sostenido que la realidad cultural pertenece a la vida práctica y pragmática de todos los días y de todas las horas del día; si se ha dicho que la historia es resultado de una serie de actos y la decisión que se encuentra permeada por la dimensión cultural; si se ha asegurado que la cultura inhibe o fomenta ciertos avances, es obvio que la rebelión de las mujeres debe estar atravesada por un cambio en lo cultural y los valores que le dan cuerpo a estas nuevas identidades. Por otra parte, comprobé que, en efecto, la participación femenina en la actividad empresarial se concentra en el sector comercio y servicios.

Hay bastantes argumentos de peso que se proponen explicar por qué las mujeres participan en actividades empresariales. Una de ellas insiste en que hay una estructura económica que deriva en la pérdida de puestos de trabajo, bajos salarios y debilitamiento de los sindicatos. Las mujeres empresarias suelen proceder de la clase media y tienen expectativas acordes a las exigencias de la modernidad, pero deben apropiarse de las normas y códigos tradicionalmente

establecidos para reproducirlos en el ámbito económico y social. Cabe mencionar que la principal fuente de financiamiento de las empresarias consiste en la reinversión de las ganancias en cuatro de cada cinco casos y para todos los tamaños de empresa, sin importar el monto de las ventas anuales. Los ahorros personales fueron considerados una fuente confiable de financiamiento, particularmente para las dueñas de micro y pequeñas empresas (INMUJERES 2010).

De esta argumentación se deriva un pensamiento peculiar, en que las funciones de liderazgo que actualmente las mujeres desempeñan tanto en las empresas privadas, la administración pública, la ciencia, la política, las artes y otros muchos ámbitos más aluden a un funcionamiento cultural y nos llevan a reconocer que ellas se han apropiado de símbolos que todavía aparecen en el campo del predominio masculino. Para el caso que nos ocupa, la incorporación de las mujeres en nuevos espacios de poder se incluye en el paquete emergente de transformaciones económicas, políticas y socioculturales de una sociedad que paulatinamente se incorpora a la modernidad.”

REFERENCIAS

- Blanco, Mercedes (2009). Mujeres profesionistas de clase media: procesos de decisión e inserción laboral, en *Revista Nueva Antropología*, vol XVI, núm. 55, junio, pp. 27-42. <https://revistas-colaboracion.juridicas.unam.mx/index.php/nueva-antropologia>
- Castells, Manuel (1999). La era de la información: Economía, sociedad y cultura. *El poder de la identidad*, vol. II. México: Siglo XXI.
- De la O, María Eugenia (2004). Las mujeres en la Sociología del Trabajo en México: entre De la O la indiferencia y el sobredimensionamiento. En Romo Pérez Gil, Sara Elena y Patricia Ravelo Blancas (comps.). *Voces disidentes. Debates contemporáneos en los estudios de género en México*. México: Miguel Ángel Porrúa.
- García Guzmán, Brígida y Orlandina de Oliveira (2004). Trabajo femenino y vida familiar en México. México: COLMEX.
- García Guzmán, Brígida y Edith Pacheco Gómez Muñoz (2007). Trabajo y familia en México. IV Conferencia Iberoamericana sobre Familia, Desempleo, Subdesempleo, Condiciones de Trabajo y Calidad de Vida. Bogotá: Universidad Externado de Colombia/Facultad de Trabajo Social. García Guzmán
- García Guzmán, Brígida, Mercedes Blanco Sánchez y Edith Pacheco Gómez Muñoz (2009). Género y trabajo extradoméstico. En Brígida García Guzmán (coord.). *Mujer: género y población en México*. México: COLMEX/ Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano y Sociedad Mexicana de Demografía.
- INEGI (2019) *Encuesta nacional de ocupación y empleo*.
- Kantis, Hugo, Pablo Angelelli, y Francisco Gatto (2008). Nuevos emprendimientos y emprendedores. ¿De qué depende su creación y supervivencia? Explorando el caso argentino. En Proyecto de investigación organizado por el Small & Medium Enterprises Advisory Group del Departamento de Desarrollo Sostenible del Banco Interamericano de Desarrollo y Coordinado a nivel regional por el Instituto de Industria de la Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Martínez, Griselda (2004). Empresarias y ejecutivas. Referencias organizacionales y ejercicio del poder. En Patricia Ravelo Blancas y Sara Elena Pérez (coords.). *Voces disidentes: debates contemporáneos en los estudios de género en México*. México: CIESAS.
- Martínez, Alice (1993). La identidad femenina: crisis y construcción. En María Luisa Tarrés (comp.). *La voluntad de ser. Mujeres en los noventa*. México: COLMEX.
- Massolo, Alejandra (2004). Una mirada de género a la ciudad de México (comp.). *Los temas de la ciudad desde la perspectiva de género*. México: UAM-Azcapotzalco.
- Pacheco, E. y S. Parker (2016). Participación económica activa femenina en el México urbano. Un breve recuento y algunos hallazgos recientes, en *Problemas del Desarrollo*, vol. 27, núm; 1. México: UNAM/IIIE.
- Salles, Vania (2009). Cambios demográficos y socioculturales: familias contemporáneas en México.
- Serna M. G. (1997) Mujeres empresarias en Córdoba-Orizaba, Veracruz.
- Tarrés, María Luisa, (ed) (2001). Observar, escuchar y comprender: Sobre la tradición cualitativa en la investigación social. FLACSO.
- Zabludovsky, Gina (1992). Empresarias y participación política en México. Ponencia presentada en el Latin American Studies Association. XVII Internacional Congress, en Los Ángeles, California, del 24 al 27 de septiembre.
- ZABLUDOVSKY, Gina (2001). Las empresarias en México: una visión comparativa regional y global. México: COLMEX.
- ZABLUDOVSKY, Gina (2013). "Empresarias y ejecutivas en México. Diagnósticos y desafíos". México: Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresas/ Plaza y Valdés.



Diseño de instrumento de medición para analizar los factores que influyen en la productividad del sector automotriz de México

Loraine Gastell Piloto¹, Lourdes Fabiola Espinoza Parada² y Jesús Gerardo Cruz-Álvarez³

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración
Monterrey, Nuevo León, México, loraine.gastell@gmail.com, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria,
(+52) 81 11 99 15 35

²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración
Monterrey, Nuevo León, México, fabiola-espinoza@hotmail.com, Av. Universidad S/N Col. Ciudad
Universitaria, (+52) 64 41 71 56 99

³Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración
Monterrey, Nuevo León, México, jesusphd@prodigy.net.mx, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria,
(+52) 81 17 78 65 17

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

En la actualidad las organizaciones se enfrentan con el reto de promover la mejora de la productividad entre los empleados. Por lo tanto, la productividad juega un papel crucial en la competitividad de la organización. La productividad de las industrias automotrices en México ha sido muy variable a lo largo de los años. Del año 2005 al año 2009, la misma comenzó a descender considerablemente. Probablemente las industrias del sector tomaron medidas, y en el período transcurrido desde el año al 2009 comenzó a incrementarse año tras año. No obstante, en el año 2016 la misma volvió a disminuir, lo cual evidencia una inestabilidad en la productividad de las empresas automotrices. El objetivo de esta investigación es diseñar un instrumento de medición para el análisis de los factores determinantes para la variación de la productividad en el sector automotriz de México.

Palabras clave: productividad, factores, industria automotriz, instrumento de medición.

Abstract

Organizations today are faced with the challenge of promoting improved productivity among employees. Therefore, productivity plays a crucial role in the competitiveness of the organization. The productivity of the automotive industries in Mexico has been highly variable over the years. From 2005 to 2009, it began to decline considerably. Probably the industries of the sector acted, and in the period elapsed from year to 2009 it began to increase year after year. However, in 2016 it decreased again, which shows an instability in the productivity of automotive companies. The objective of this research is to design a measurement instrument for the analysis of the determining factors for the variation of productivity in the automotive sector in Mexico.

Keywords: productivity, factors, automotive industry, measuring instrument.

JEL Codes: JEL: D2 - Production and organizations.

JEL: D24 - Production; capital productivity and total factor productivity; ability

M11 Production management

1. INTRODUCCIÓN

La productividad de las empresas ha sido un foco de intensa investigación durante muchas décadas, no solo porque se identifica como una de las principales fuentes de competitividad, sino también por motivaciones empresariales, como orientar las inversiones hacia aquellos productos y servicios en los que se concentra la creación de valor, así como en la planificación de futuras operaciones industriales. Existe también un interés económico por la productividad que justifica su estudio y medición, ya que permiten hacer comparaciones y proponer políticas o programas públicos dirigidos a sectores industriales particulares.

Los fabricantes de automóviles globales han sido testigos de muchos cambios en los últimos diez años. La crisis financiera de los Estados Unidos (EE. UU.) en 2008 llevó al colapso de los tres grandes fabricantes de automóviles estadounidenses (GM, Ford y Chrysler). Toyota sufrió un declive en su estatus de marca global debido a la gran crisis de retiro del mercado de 2009-2010. Volkswagen, que había dado una buena batalla incluso durante la crisis de la deuda de la eurozona, se enfrentó a una situación difícil relacionada con el diesel en 2015.

Por el contrario, algunos fabricantes de automóviles como BMW, Hyundai y Kia han mostrado un crecimiento constante incluso frente a tales cambios ambientales externos. Por lo tanto, el éxito o el fracaso de los fabricantes de automóviles globales está determinado por cómo se enfrentan activamente al entorno rápidamente cambiante que rodea a la industria automotriz y maximizan la eficiencia operativa con recursos internos restringidos.

En el año 2020 la producción total de vehículos y automóviles en todo el mundo fue más de 76 millones, lo cual constituyó una disminución de la producción de este sector, ya que en el 2019 se produjeron poco más de 91 millones, se registró una disminución del 13.65% en la producción automotriz a nivel mundial. Esta disminución puede deberse en gran medida a los cambios económicos

sufridos a nivel mundial provocados por el impacto del COVID 19. La producción automotriz aumentó en un 10% en el período transcurrido desde el año 1999 al 2009, y en un 48% del 2009 al 2019. En el caso de México la producción automotriz aumento en un 105% en el período de 1999-2020, este aumento ha logrado colocar al país entre los primeros 5 países productores de vehículos a nivel mundial (OICA, 2021).

Por las razones antes mencionados este artículo está dirigido a estudiar e investigar realizando un instrumento de medición que ayude a investigar cuales son los factores que afectan la productividad del sector automotriz en México. Por lo que el objetivo de este sería diseñar un instrumento de medición que permita determinar los factores que influyen en la productividad de la industria automotriz en México. Para lograr el cumplimiento del objetivo se realizará una revisión de literatura donde se podrán determinar los factores que según diferentes autores influyen en el comportamiento de la productividad, posteriormente se diseñara el instrumento utilizando los criterios de los autores para redactar los ítems de esta.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Variable dependiente: Productividad

La definición de productividad se desarrolló en el siglo XVIII, derivado de la relación entre las entradas (recursos humanos y no humanos), los procesos de producción y las salidas (productos y servicios). El concepto de productividad se expandió con el tiempo a diferentes áreas. En macroeconomía la productividad consiste en la productividad parcial y total de los factores, y se ha utilizado para medir la competitividad de las empresas de ciertos países e industrias. La productividad parcial indica las salidas y las entradas individuales, especialmente la relación entre trabajo y capital, mientras que la productividad total es la relación existente entre múltiples entradas y salidas (Lee & Leem, 2016).

La productividad es uno de los factores más importantes que afectan a cualquier empresa. Para mejorar la productividad, la

producción en el sitio debe medirse regularmente y luego compararse con los puntos de referencia estándar aceptables. En su forma más simple, la productividad laboral podría definirse como las unidades de trabajo realizadas por las horas de trabajo divididas. Sin embargo, en realidad, la productividad laboral es un fenómeno mucho más complejo que depende en gran medida de factores muy diversos, como las condiciones del sitio, la competencia de los trabajadores, la disponibilidad de materiales, el clima, la motivación, la supervisión, por nombrar solo algunos. La gestión también afecta la productividad laboral (Enshassi et al., 2007). En el año 2018 se realizó un estudio donde se evalúa la contribución de la innovación en la productividad. Los resultados arrojaron que la productividad de la industria manufacturera de China se debe principalmente a las mejoras en la productividad dentro de la propia empresa. También se detectó que la mala asignación de recursos provoca grandes pérdidas en la productividad (Dai et al., 2018).

En la mayoría de los países la productividad laboral es de importancia crítica para la rentabilidad en la mayoría de los países. Muchos sectores de la industria han experimentado problemas crónicos, como una mala gestión, malas condiciones de trabajo inferiores y calidad insuficiente. Muchos investigadores, en la literatura, han identificado estos problemas como factores que afectan la productividad y también afectarán el desempeño de una empresa y la economía general del país. El desempeño de la mano de obra se ve afectado por muchos factores y generalmente está relacionado con el desempeño del tiempo, el costo y la calidad. Los factores de identificación y evaluación que afectan la productividad se han evidenciado en la última década; sin embargo, aún se necesita una comprensión más profunda para mejorar la productividad. Para lograr los ingresos esperados en cualquier empresa, es importante tener un buen control de los factores de productividad que contribuyen a la composición de la producción integrada, como mano de obra, equipo y flujo de caja (El-Gohary & Aziz, 2013).

2.2. Variable independiente: Recursos Humanos.

En el campo de la economía laboral, se han realizado varios estudios, en muchos de estos se ha detectado una fuerte conexión entre los resultados de productividad de las empresas y los salarios promedios que se le ofrecen a la mano de obra que participa en las actividades laborales, planteando que las diferencias de salarios podrían estar estrechamente vinculadas a la variación de productividad (Card et al., 2018). También Bloom, Sadun, & Reenen (2016) construyeron un índice de prácticas avanzadas que interpretaron como capital de gestión y comprueban que está estrechamente relacionado con las variaciones en la productividad de las empresas en varios países del mundo. Bloom et al. (2016) investigaron formalmente la medida en que la gestión, representada por un índice de adopción de prácticas de gestión avanzadas: influyen en la productividad de las empresas, a través de los canales de selección de la fuerza laboral y los pagos de salarios. Como resultados del estudio encontraron una fuerte relación entre la capacidad promedio de los empleados y las prácticas de gestión. En conjunto, sus resultados sugieren que el capital humano, especialmente el gerencial es importante en una empresa para la capacidad de mantener prácticas de gestión exitosas. Sin embargo, las mejoras en la productividad no se deben únicamente a la mano de obra utilizada por la empresa. En resumen, los trabajadores que poseen gran capacidad obtendrán mejores salarios y esto se deriva en un aumento de la productividad para la empresa.

La productividad de los trabajadores se ve afectada por la productividad de los compañeros de trabajo. Varios estudios que analizan un conjunto muy diverso de ocupaciones proporcionan evidencia de estos efectos secundarios de productividad. Los compañeros de trabajo son complementos o sustitutos en la función de producción en el lugar de trabajo, por lo que el esfuerzo de un trabajador afecta el resultado para otro trabajador (Amodio & Martínez-Carrasco,

2018). Por su parte (Arcidiacono, Kinsler, & Price, 2017) utilizan a los equipos deportivos como un claro ejemplo de que los compañeros de trabajo si influyen en la productividad de todo un equipo. Menzel (2015) plantea en su investigación que los trabajadores pueden aprender unos de otros y, por lo tanto, ser más productivos cuando trabajan con compañeros altamente productivos. El comportamiento desempeña un papel importante, ya que los trabajadores pueden llegar a realizar menos esfuerzo si trabajan con compañeros que hacen un mayor esfuerzo. El esquema salarial, las políticas de despido o la gestión de recursos humanos en general influyen directamente en la productividad de un trabajador la cual deriva en la productividad de la empresa (Amodio & Martinez-Carrasco, 2018).

2.3. Variable independiente: Tecnología.

Existe una relación estrecha entre el nivel de desarrollo económico y el nivel de desarrollo tecnológico. En este contexto, la tecnología se considera como la clave causal que permite la transformación eficiente de los insumos en productos, lo que la convierte en uno de los factores más importantes para mejorar la productividad, la calidad y la competitividad de las empresas. La experiencia exitosa de la transición del subdesarrollo al desarrollo de muchos países puede ser una valiosa lección para otros países que están persiguiendo una rápida evolución hacia la industrialización de sus economías y uno de los factores clave en esta rápida industrialización ha sido la adquisición masiva de tecnología. En este caso se revisó un estudio en el que se analiza en el que se explora la influencia de la adquisición de tecnología en el crecimiento en la productividad laboral de las empresas. Los resultados del estudio demuestran que la variable adquisición de tecnología tiene una influencia positiva y significativa en la productividad laboral de las empresas. Este hallazgo es importante, especialmente en términos de impulsar las economías de los países en desarrollo, ya que estos países tienden a tener pocas capacidades

para la generación de su propia tecnología, dados sus bajos niveles de inversión interna en I + D. Por lo tanto, el desarrollo de políticas dirigidas a atraer tecnología y la compra de maquinaria y equipos que incorporan un alto conocimiento tecnológico puede contribuir al desarrollo económico de estos países (González et al., 2019).

Khandker & Thakurata (2018) realizaron un estudio donde abordan el tema de la producción de arroz, que en este caso es el cultivo más importante de la India. Por lo que el aumento de la producción de arroz es muy importante para la seguridad alimentaria en la India. En la investigación los autores plantean que en este caso el aumento de la productividad de las empresas productoras de arroz a través de medios convencionales, como el aumento del área de cultivo, el riego y el uso de fertilizantes, enfrenta limitaciones, por lo que tratan de demostrar que la introducción de nuevas tecnologías aumenta la productividad de las empresas. Realizaron una experimentación y demostraron que utilizando nuevas tecnologías como la de producir arroz híbrido parecía tener buenos resultados, ya que tenía el potencial de aumentar la productividad en un 15-20% sin aumentar la superficie de cultivo.

2.4. Variable independiente: Flexibilidad laboral-fabricación.

Los sistemas de producción han evolucionado desde la producción artesanal hasta la producción adaptable en los últimos siglos. Hoy en día, la producción digital, la producción inteligente y la Industria 4.0 se han convertido en un tema importante. Con el desarrollo de los sistemas de producción, la estrategia de producción pasó de la producción artesanal a la producción en masa y luego a través de la personalización en masa a la producción personalizada. Los mercados se convirtieron en mercados de compradores, lo que obligó a los fabricantes a la diferenciación de productos. Los fabricantes enfrentan el desafío de producir eficientemente diversas variantes de productos en varios tamaños de lotes. La Industria 4.0 ofrece una nueva forma de implementar una producción altamente

flexible y eficiente. Para cumplir con el requisito de individualización, se debe implementar una producción orientada al cliente. Los sistemas de producción deben optimizarse para lograr una producción altamente flexible y eficiente. Esto lleva a la investigación de la flexibilidad y el diseño de sistemas de producción flexibles. En los últimos años, la personalización masiva ha sido considerada como uno de los principales impulsores de la próxima transformación de la economía mundial. Industria 4.0 se caracteriza por una fuerte individualización de los productos bajo la condición de una producción altamente flexible. El concepto de flexibilidad tiene efectos de gran alcance en el diseño de sistemas de producción en Industria 4.0. La industria 4.0 ofrece una nueva oportunidad para realizar producción flexible y eficiente. A través del modelado de los sistemas de producción en la Industria 4.0, los posibles retrasos, interrupciones e incumplimientos podrían pronosticarse y tratarse a tiempo. En consecuencia, se puede mejorar la productividad y la eficiencia de los sistemas de producción. La flexibilidad tiene un gran impacto en el diseño de sistemas de producción en la Industria 4.0 (Long et al., 2018).

Para hacer frente a las circunstancias económicas, sociales y tecnológicas altamente dinámicas de hoy en día, existe una creciente necesidad de que las empresas organicen de manera flexible sus demandas laborales. Las empresas pueden satisfacer ampliamente las demandas de flexibilidad laboral mediante estrategias y prácticas de flexibilidad laboral externas o internas. A través de la flexibilidad laboral externa, las organizaciones reaccionan a los cambios en la demanda de sus productos o servicios mediante el ajuste de la cantidad de trabajo que emplean haciendo uso de empleados temporales y estacionales, contratos a corto plazo, despidos, trabajo de agencia, trabajo independiente, subcontratación y tareas o trabajo. A través de las prácticas internas de flexibilidad laboral, las empresas se ajustan a los cambios en la demanda de producción mediante la reasignación, el cambio de personal y el rediseño de trabajos dentro de

sus propias organizaciones. La productividad laboral se puede definir como el valor agregado por empleado de tiempo completo para las empresas, es una medida dinámica importante tanto del desempeño organizacional como de la competitividad. La productividad laboral a menudo se combina con el desempeño de innovación de la empresa porque se espera que las innovaciones exitosas de productos aumenten el valor agregado a la empresa. En este caso (Preenen, Vergeer, Kraan, & Dhondt, 2017) investigaron la relación entre la flexibilidad laboral y la productividad. Los resultados del estudio mostraron una relación sólida y positiva entre las prácticas internas de flexibilidad y la productividad laboral, sugiriendo que las prácticas internas de flexibilidad laboral sí estimulan la productividad laboral.

2.5. Variable independiente: Proveedores.

Los compradores pueden gestionar la calidad del producto que se obtiene de los proveedores de tres maneras: pueden mejorar la calidad de los proveedores directamente invirtiendo en los proveedores para mejorar un proceso/producto, pueden mejorar la calidad de entrada indirectamente al incentivar los esfuerzos de mejora de la calidad de los proveedores, y/o pueden controlar la calidad de los procesos subsiguientes inspeccionando las unidades entrantes. Los fabricantes se enfrentan a tareas importantes para gestionar la calidad de los proveedores, ya que la tercerización de la fabricación aumenta la dependencia de la calidad del producto de los proveedores. No obstante, la gestión de la calidad del proveedor se vuelve más difícil debido a la creciente escala de producción y la complejidad asumida por los proveedores. No es infrecuente que los incidentes de calidad del producto se relacionen con defectos de calidad del proveedor. La tendencia de la subcontratación aumenta la responsabilidad del proveedor sobre la calidad del producto y, por lo tanto, la importancia de la inversión directa de los compradores en el desarrollo del proveedor. La gestión de la calidad de los

proveedores está estrechamente relacionada con los esfuerzos de inversión de los compradores para mejorar la calidad de los proveedores, junto con incentivos monetarios para motivar los propios esfuerzos de mejora de la calidad de los proveedores, así como con la inspección de la entrega de los proveedores para controlar la calidad saliente e influye directamente en la productividad de una industria (Lee, H. & Li, 2018).

A pesar de los muchos beneficios de la subcontratación, las empresas siguen preocupadas por la falta de información crítica con respecto a los niveles de riesgo y las acciones de sus proveedores, que generalmente están a pocos enlaces de distancia. Por lo general, las empresas administran los riesgos de la cadena de suministro mediante el aplazamiento de los pagos a los proveedores hasta después de que se haya realizado la entrega. Aunque el enfoque de pago diferido desvía el riesgo del comprador al proveedor, las fallas recientes en la cadena de suministro sugieren que no necesariamente elimina el riesgo por completo. Por lo tanto, muchas compañías ofrecen incentivos y realizan inspecciones de las acciones tomadas en la fuente en lugar de esperar la entrega final. Además de los esfuerzos del proveedor, la calidad del producto final depende de varios otros factores que no son fácilmente visibles para el comprador. Estos pueden incluir la capacidad operativa, el nivel de experiencia en la planificación y la ejecución de la fabricación (Nikoofal & Gümüş, 2018).

2.6. Variable independiente: Innovación.

La innovación es la búsqueda de la adopción y comercialización de nuevos procesos, productos y estructuras organizativas y conlleva incertidumbre. La innovación en sí misma y sus efectos en la productividad pueden ser heterogéneos entre las empresas. Existen cuatro tipos de innovación: producto, proceso, organización y marketing. Lejos de ser una preocupación solo de los países avanzados, los beneficios de los esfuerzos innovadores en términos de desempeño de las empresas adquieren

importancia especialmente para las regiones en desarrollo del mundo, ya que la actividad de innovación es costosa para dichos países, debido a sus escasos recursos de tecnología y capital humano. Los esfuerzos de innovación pueden traducirse en ganancias de productividad para las empresas, de modo que las innovaciones pueden aumentar la eficiencia de las empresas y mejorar los productos que ofrecen, lo que aumenta la demanda y reduce los costos de producción (Fazlıoğlu et al., 2018). La exposición a la crisis puede generar cambios significativos en el comportamiento innovador de las empresas, la capacidad de las empresas para transformar su actividad innovadora en ganancias de productividad también puede cambiar (Castellani et al., 2016).

Hay muchas maneras en que las empresas pueden aumentar su productividad y, por lo tanto, contribuir a la mejora de esta. Sin embargo, el motor de cambio más común e importante dentro de las empresas, particularmente en los países industrializados avanzados, es la introducción de nuevos productos, nuevos procesos o nuevas formas de hacer negocios: en otras palabras, innovación. El vínculo entre innovación y productividad generalmente se considera positivo y significativo. Los gobiernos independientemente del nivel de desarrollo del país están dispuestos a fomentar la innovación (Bartz-Zuccala et al., 2018). Las empresas mejor administradas son más propensas a innovar. Por lo tanto, un análisis de la productividad a nivel de empresa debería tener en cuenta la calidad de las prácticas de gestión de las empresas, además de la innovación. Mientras que los dos se correlacionan con un cierto grado, no son idénticos; cada empresa utiliza las prácticas de gestión, pero no todas las empresas innovan (Bloom et al., 2017). Las empresas de los países en desarrollo pueden imitar o adaptar tecnologías introducidas en otros lugares para ponerse al día con las empresas de los países avanzados, mientras que los últimos necesitan innovar en la frontera para avanzar más (Aghion, 2016)

3. MÉTODO

En la revisión de literatura realizada en búsqueda de información sobre los instrumentos de medición, los autores abordaban las encuestas, estas son consideradas por ellos como medios que tienen como objetivo principal la recolección, el procesamiento y el análisis de la información. Esta información puede estar dada en unidades, en personas, en grupos de personas entre otros (Hernández et al., 2014).

El objetivo principal de una encuesta es investigar un segmento de cierta población, esta población se supone que posee las mismas características que se desean estudiar en la población respectiva. En la investigación se detectó que existen varias etapas en la realización de la encuesta. La primera vendría siendo determinar el diseño y el alcance de esta. La segunda sería la elaboración del instrumento de medición que nos va a permitir llevar a cabo la recolección de la información (Crotte, 2011). En la tercera etapa de la realización de una encuesta se determina la forma en la que se aplicará el instrumento.

La encuesta es considerablemente empleada como medio de investigación, debido a que con la utilización de esta permite se pueden obtener datos de manera más veloz y eficiente. Este instrumento de medición tiene como ventajas que permite hacer aplicaciones colectivas y la recolección de datos acerca de muchas cuestiones a la vez (Anguita et al., 2003).

Una de las escalas de respuesta más populares utilizadas en el diseño de encuestas es la escala Likert. Rensis Likert fue un psicólogo social estadounidense, el cual en la década de 1930, introdujo por primera vez una escala psicométrica de 5 puntos para medir una serie de proposiciones relacionadas con la actitud. La redacción utilizada en la escala inicial de Likert fue: aprobar fuertemente, aprobar, indeciso, desaprobado y desaprobado fuertemente. Con el tiempo, la redacción cambió de aprobar a acordar, lo que resultó en la escala Likert que se maneja en la

actualidad: totalmente de acuerdo y de acuerdo, por un lado, y en desacuerdo y totalmente en desacuerdo por el otro lado, con un punto medio (Chyung et al., 2017).

Debido a su simplicidad y popularidad, la escala Likert tradicional se expandió en muchas variaciones de escalas tipo Likert. Estos se usan comúnmente en instrumentos de encuestas diseñados para medir el desempeño de los empleados en el lugar de trabajo (Purdey, 2013), investigación de mercado (Garland, 1991), e investigación psicométrica (Kulas & Stachowski, 2013).

4. RESULTADOS

Con el fin de demostrar el modelo que se propuso y evaluar las variables dependientes e independientes se desarrolló un instrumento de medición (ver Apéndice A). Para ellos la encuesta tiene un total de 48 ítems divididos en diez secciones, entre las que se encuentran las variables independientes y la dependiente, por otro lado, se encuentran las preguntas de carácter sociodemográfico de cada una de las unidades de medición de las empresas.

Además, la encuesta se elaboró para que se conteste a cada ítem empleando un grupo de respuestas dirigidas que fueron diseñadas basándose en la metodología de Likert. La escala de Likert utilizada es de 5 puntos que va desde “totalmente en desacuerdo” indicada con el número 1 y termina con la descripción “totalmente de acuerdo”, indicada con el número 5. Según Purdey (2013) las escalas de Likert de 5 y 7 puntos poseen puntuaciones medias iguales entre ellas. En este caso se decidió utilizar una escala de Likert de 5 puntos porque la mayoría de los estudios consultados habían utilizado este tipo de escala, además de que basándonos en la investigación de Purdey, daba lo mismo seleccionar cualquiera de las dos.

En la primera sección se incluye el nombre de la investigación y una descripción general de la encuesta, donde se explica la importancia que posee la misma. Por otro lado, se agradece de antemano a los colaboradores por su apoyo, se explica

brevemente de qué manera serán procesadas las encuestas y con qué fines se utilizarán. Asimismo, explica la cantidad de reactivos o ítems que posee la encuesta y en cuantas secciones está dividida. La segunda sección aborda los datos de control por lo que la misma tiene preguntas de información genérica del encuestado y de la empresa, esta sección posee contiene 8 ítems. La tercera sección tiene como objetivo conocer aspectos generales de la productividad de la empresa, esta sección comienza con una breve descripción de productividad y algunos de los aspectos más destacados de sus definiciones. Esta sección contiene 7 ítems. Finalmente, las siguientes secciones están dirigidas a recolectar información específica de la investigación, está dirigida a medir factores determinantes de las variables independientes y dependiente. La variable recursos humanos posee nueve ítems y las tecnologías, flexibilidad laboral-fabricación, proveedores e innovación poseen 6 ítems cada una.

4.1. Operacionalización de las variables de la hipótesis.

La operacionalización de un concepto se conoce como el proceso de evaluar conceptos y aplicarlo completamente. El proceso de operacionalización se lleva a cabo cuando se hace imprescindible determinar una variable observable que refleje al concepto, debido a que los conceptos no son abiertamente observables por ellos mismos (Mendoza & Garza, 2009). En esta sección se evidencia la operacionalización de las variables basándose en toda la información presentada en los capítulos anteriores y utilizando toda la revisión de literatura realizada a lo largo de la investigación. El conjunto de preguntas que se utilizaron para medir las variables propuestas se obtuvo del marco teórico y de la opinión de expertos en el tema de investigación.

Además de las variables del modelo de investigación, se agregaron factores demográficos considerados como un factor importante que van desde los ítems 1 hasta el 8. Estos ítems se incluyeron teniendo en

cuenta la opinión de los expertos que se consultaron para la validación del instrumento.

4.2. Validez de contenido.

En el presente, la validez de contenido es considerada por muchos como un requisito para desarrollar análisis de los resultados de las encuestas o instrumentos, aunque cabe destacar que no es el único recurso que se utiliza para esto. La validez de contenido no solo describe los ítems del instrumento de medición, la misma además incorpora indicaciones para la gestión de este y principios que sirven para que los mismos puedan ser corregidos y puntuados (Abad et al., 2011).

En esta investigación la validez de contenido que se aplicó fue la evaluación por expertos. El perfil de los expertos que revisaron todos profesionales con estudios de posgrados, algunos académicos e investigadores y otros con experiencia en el área de la industria automotriz. Para seleccionar a los expertos se utiliza el enfoque de (Mendoza & Garza, 2009) en donde establece que los jueces pueden ser en primer lugar expertos académicos-prácticos de metodología de la investigación y/o expertos en el área en la que se esté realizando el estudio. Si el juez seleccionado fuera un experto académico-práctico el mismo debe tener nivel de postgrado o ser un investigador activo. En el caso de ser un experto empresarial en el tema que se está estudiando deben trabajar en un departamento o empresa relacionado con el área o sector de estudio y poseer una antigüedad mínima de 3 años. Además 'mínimo debe ser jefe de algún área de la empresa. Por otro es necesario que su nacionalidad sea mexicana y que la empresa donde labore sea igualmente mexicana.

Para el proceso de validación se contactaron 10 especialistas, de los cuales el 50% tiene estudios de doctorado y se encuentran enfocados en la investigación, por tanto, tienen dominio sobre los aspectos metodológicos. El 50% son expertos del área automotriz que se encuentran trabajando en empresas pertenecientes a la

industria automotriz. En el Apéndice B se describen, los nombres de los expertos, así como el área de especialidad y experiencia de cada uno de ellos. A los especialistas se les envió una encuesta de manera electrónica (ver Apéndice C). La encuesta estaba compuesta por ítems que se organizaron por variable, los cuáles poseían sus respectivas definiciones y estaban separados por secciones. Se evaluó el grado de relevancia de cada uno, utilizando una escala de 4 valores donde uno significa que es irrelevante; dos, poco relevante; tres, relevante y cuatro, muy relevante (Mendoza & Garza, 2009).

Posteriormente cuando se recopilaron los resultados de todos los expertos se promediaron cada uno de los ítems y aquellos que obtuvieron valores por debajo de un valor de 3 se eliminaron del instrumento (Prat & Doval, 2003). Con la validación de contenido se eliminaron 5 ítems (12, 13, 42, 44 y 47) del instrumento porque tenían como resultado valores promedio menores a 3. Por otro lado, los expertos hicieron recomendaciones para la redacción de algunos de los ítems y sugirieron agregar ciertos datos demográficos que en su opinión serían de gran ayuda para la investigación.

5. CONCLUSIONES

Hoy en día, el entorno económico y tecnológico que rodea a la industria automotriz está cambiando rápidamente. La mayoría de los fabricantes de automóviles se han concentrado en desarrollar automóviles electrónicos para superar el agotamiento del petróleo y abordar los problemas atmosféricos y ambientales en lugar de desarrollar automóviles con motores de combustión interna que utilizan gasolina y diesel como combustibles. Los sistemas de vehículos, como los automóviles inteligentes y los vehículos guiados autónomos, se están volviendo rápidamente inteligentes para satisfacer las crecientes expectativas de los consumidores. en cuanto a seguridad y conveniencia. Todo lo mencionado

anteriormente se debe a que las empresas luchan por ser cada vez más competitiva. La competitividad está estrechamente relacionada a la productividad. En el caso específico de la industria automotriz en México son muy escasos los estudios de los factores que aumentan la productividad en la misma, en la revisión de literatura realizada en esta investigación se analizan algunos de ellos, pero sin embargo ninguno poseía un instrumento de medición diseñado, validado y confiable para determinar cuáles son realmente los factores que influyen en la productividad de la industria automotriz en México.

El instrumento de medición desarrollado en este estudio permitirá realizar un estudio de campo, para recabar datos de empresas del sector automotriz e inclusive de otros sectores. Las respuestas del estudio de campo se procesarían estadísticamente, y los resultados obtenidos se podrán utilizar para aprobar o disentir hipótesis y tomar decisiones. Este tipo de investigaciones permitirá a las empresas del sector en el que se aplique, tomar decisiones basadas en los factores de productividad que influyen.

REFERENCIAS



- Abad, F. J., Olea, J., Ponsoda, V., & García, C. (2011). Measurement in Social and Educational Sciences.
- Aghion, P. (2016). Competitiveness and growth policy design. *Moving to the Innovation Frontier*, 5.
- Amodio, F., & Martínez-Carrasco, M. A. (2018). Input Allocation, Workforce Management and Productivity Spillovers: Evidence from Personnel Data. *The Review of Economic Studies*, 85(4), 1937–1970.
- Anguita, J. C., Labrador, J. R., & Campos, J. D. (2003). La encuesta como técnica de investigación. *Atención Primaria*, 31 (8)(I), 527–538.
- Arcidiacono, P., Kinsler, J., & Price, J. (2017). Team, Productivity Spillovers in From, Production: Evidence Basketball, Professional. *Journal of Labor Economics*, 37(1), 191–225.
- Bartz-Zuccala, P., Mohnen, H., & Schweiger, W. (2018). The Role of Innovation and Management Practices in Determining Firm Productivity. *Comparative Economic Studies*.
- Bloom, N., Brynjolfsson, E., Foster, L., Jarmin, R. S., Patnaik, M., Saporta-Eksten, I., & Reenen, J. Van. (2017). What Drives Differences in Management? National Bureau of Economic Research, w23300.
- Bloom, N., Sadun, R., & Reenen, J. Van. (2016). Management as a Technology? National Bureau of Economic Research.
- Castellani, D., Piva, M., Schubert, T., & Vivarelli, M. (2016). R&D and Productivity in the US and the EU: Sectoral Specificities and Differences in the Crisis. *Papers in Innovation Studies*, 15.
- Card, D., Cardoso, A. R., Heining, J., & Kline, P. (2018). Firms and labor market inequality: Evidence and some theory. *Journal of Labor Economics*, 36(S1), S13–S70. *International Journal of Production Research*, 40(12), 2705–2720.
- Chyung, S. Y., Roberts, K., Swanson, I., & Hankinson, A. (2017). EVIDENCE-BASED SURVEY DESIGN: THE USE OF A MIDPOINT ON THE LIKERT SCALE. *Performance Improvement*, 56(10), 15–23. <https://doi.org/10.1002/pfi>
- Crotte, I. R. R. (2011). Elementos Para El Diseño De Técnicas De Investigación: Una Propuesta De Definiciones Y Procedimientos En La Investigación Científica. *Tiempo de Educar*, 12(24), 277–297.
- Dai, X., Sun, Z., & Liu, Ha. (2018). Decomposing the contribution of firm innovation to aggregate productivity growth: the case of Chinese manufacturing industry. *Applied Economics Letters*, 26(7), 543–548.
- Fazlıoğlu, B., Dalgıç, B., & Yereği, A. (2018). The effect of innovation on productivity: evidence from Turkish manufacturing firms. *Industry and Innovation*, 26(4), 439–460.
- González, J., Vila, M., & Guisado, M. (2019). Exploring the complementarity between foreign technology, embedded technology and increase of productive capacity. *Technological and Economic Development of Economy*, 25(1), 39–58.
- Hernández, S. R., Baptista, L. P., & Fernández, C. C. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill Interamericana, 533.
- Khandker, V., & Thakurata, I. (2018). Factors encouraging complete adoption of agricultural technologies: The case of hybrid rice cultivation in India. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 8(2), 270–287.
- Lee, C., & Leem, C. (2016). An empirical analysis of issues and trends in manufacturing productivity through a 30-year literature review. *South African Journal of Industrial Engineering*, 27(2), 147–159.
- Lee, H., & Li, C. (2018). Supplier quality management: Investment, inspection, and incentives. *Production and Operations Management*, 27(2), 304–322.
- Long, F., Zeiler, P., & Bertsche, B. (2018). Realistic modelling of flexibility and dependence in production systems in Industry 4.0 for analysing their productivity and availability. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part O: Journal of Risk and Reliability*, 232(2), 174–

184.

- Mendoza, J., & Garza, J. B. (2009). La medición en el proceso de investigación científica: Evaluación de validez de contenido y confiabilidad. *Innovaciones de Negocios*, 6(1), 17–32.
- Menzel, A. (2015). Organizational Learning: Experimental Evidence from Bangladeshi Garment Factories.
- Nikoofal, M., & Gümüş, M. (2018). Quality at the source or at the end? Managing supplier quality under information asymmetry. *Manufacturing & Service Operations Management*, 20(3), 498–516.
- OICA. (2021). International Organization of Motor Vehicle Manufacturers.
- Prat, R. S., & Doval, E. D. (2003). Construcción y análisis de escalas. *Análisis Multivariable Para Las Ciencias Sociales*, 43–89.
- Preenen, P., Vergeer, R., Kraan, K., & Dhondt, S. (2017). Labour productivity and innovation performance: The importance of internal labour flexibility practices. *Economic and Industrial Democracy*, 38(2), 271–293.
- Purdey, B. (2013). Occupant stimulus response workplace productivity and the vexed question of measurement. *Facilities*, 31(11–12), 505–520. <https://doi.org/10.1108/F-03-2012-0021>

APÉNDICE A

Figura 1. Instrumento de medición

 						
ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN LA PRODUCTIVIDAD DEL SECTOR AUTOMOTRIZ DE MÉXICO						
<p>La siguiente encuesta es un factor fundamental de la investigación que ayudará a determinar los factores que influyen en la productividad, para que de esta forma los tomadores de decisiones en las empresas pueden enfocarse en ellos. De antemano les agradecemos colaboración y el apoyo. Las respuestas facilitadas serán procesadas de forma anónima, de manera totalmente confidencialidad y solamente serán utilizadas para fines académicos.</p> <p>La encuesta posee 48 reactivos los cuáles están divididos en 10 secciones.</p>						
Datos generales de la empresa y el entrevistado						
<p>Esta sección está enfocada en recolectar la información tanto de la empresa como de la persona responsable de contestando la encuesta.</p>						
1. Nombre de la empresa						
2. Tipo de manufactura	Manufacturas metálicas	Manufacturas plásticas	Manufacturas electrónicas y eléctricas	Fabricación de herramientas	Ensambladora	Otra
3. Tamaño de la empresa basado en el número de empleados	51 a 150 personas		151 a 300 personas		más de 301 personas	
4. Ingresos mensuales de la empresa evaluados en millones de dólares	menos de 1		entre 1 y 5		más de 5	
5. Antigüedad de la empresa basada en los años en operación de la misma	entre 1 y 5		entre 6 y 10		más de 5	
6. Posición en la que se encuentra trabajando el entrevistado	Dirección		Gerencia		Jefatura	
7. Área en la que se encuentra trabajando el entrevistado	Administrativa			Operativa		
8. Años de experiencia que posee el entrevistado evaluado en años	menos de 1		entre 1 y 5		más de 5	
La importancia de investigar la productividad						
<p>Esta sección se enfoca en dar a conocer algunos elementos que conjuntamente hacen ver a la productividad como una variable relevante para ser objeto de estudio y por otro lado investigar si la empresa se enfoca en algunos factores para aumentar la productividad.</p> <p>La principal fuente de crecimiento económico moderno es el crecimiento de la productividad. Cuando la productividad aumenta, las economías logran una mayor producción con un determinado nivel de entradas, generando ganancias que aumentan los ingresos y mejoran los niveles de vida</p> <p>En la actualidad el estudio de la productividad en las industrias representa de las áreas más importantes de investigación para los especialistas. Igualmente se ha demostrado que la producción representa el eslabón fundamental en la cadena de suministros de las empresas.</p> <p>La productividad es uno de los factores más importantes que afectan a cualquier empresa. Para mejorar la productividad, la producción en el sitio debe medirse regularmente y luego compararse con los puntos de referencia estándar aceptables.</p> <p>En su forma más simple, la productividad laboral podría definirse como las unidades de trabajo realizadas por las horas de trabajo divididas.</p>						

Fuente: Elaboración propia.

Figura 2. Instrumento de medición

9. Seleccione las herramientas que utiliza usted para aumentar la productividad por medio de lean manufacturing		Metodología 5S's	SMED	ANDON (Control visual)	JIDOKA (Verificación del proceso)	SPP (Sistemas de participación del personal)	JIT (Just in Time)	KANBAN	HEIJUNKA (Producción nivelada)	POKA YOKE (Dispositivos para prevenir errores)	KAIZEN (Mejora continua)	VSM (Mapa del flujo de valor)
10. Seleccione las herramientas que utiliza usted para aumentar la productividad por medio de la six sigma		DMAIC (Definir, medir, analizar, mejorar, controlar)		PCA: Índice de capacidad del proceso		SPC: Control estadístico de procesos		Diagrama de Ishikawa		5 Why o 5 porqués		VOC: Voz del Cliente
Pregunta		¿Qué tan de acuerdo está?										
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo						
11.	La utilización de herramientas de lean manufacturing y six sigma han incrementado la productividad de la empresa en el último año	1	2	3	4	5						
12.	La empresa por lo general contrata personas jóvenes	1	2	3	4	5						
13.	El tiempo de trabajo tiene gran impacto en la productividad de la empresa	1	2	3	4	5						
14.	La empresa cuenta con las condiciones de trabajo adecuadas para garantizar que se produzca un aumento o al menos se mantengan los niveles de productividad	1	2	3	4	5						
15.	La empresa posee la capacidad productiva para satisfacer la demanda de sus clientes	1	2	3	4	5						
Las variables de estudio												
Esta sección está enfocada en definir cuáles son los factores que influyen en la productividad de la industria automotriz en México.												
En la actualidad se han realizado diversos estudios enfocados en analizar los factores que influyen en la productividad de la industria automotriz en diversos países del mundo, por lo que resulta necesario conocer cuáles son los mismos pero para el caso particular de México. A pesar de que se han realizado diversas investigaciones que analizan el tema, los estudios empíricos que se realizan con el objetivo de analizar este tema son escasos.												
Debido a lo anteriormente mencionado, se hace necesario realizar investigaciones que proporcionen evidencia teórica y empírica sobre los factores que influyen en la productividad del sector automotriz en México.												
En esta investigación se quiere comprobar si: los recursos humanos, la tecnología, la flexibilidad laboral-fabricación, la innovación y los proveedores son factores que influyen en la productividad de la industria automotriz en México.												
Las secciones siguientes están conformadas por preguntas que van a ayudar a comprobar lo planteado anteriormente.												
Recursos Humanos												
Varios autores coinciden en la relación positiva que existe entre los recursos humanos y la productividad. Muchos plantean que la utilización optimizada de los recursos humanos tiene el potencial de reducir los costos operativos y aumentar tanto el rendimiento como la productividad.												
Pregunta		¿Qué tan de acuerdo está?										
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo						
16.	El grado de implementación de estrategias para el desarrollo del talento humano es alto	1	2	3	4	5						
17.	La empresa posee un alto nivel de implementación de prácticas para la mejora del clima laboral	1	2	3	4	5						
18.	La sofisticación de la planificación de recursos humanos influye en la productividad de la empresa	1	2	3	4	5						
19.	La experiencia de las personas para desempeñar sus actividades es un factor importante para la productividad	1	2	3	4	5						
20.	La capacitación de sus trabajadores es muy importante para la empresa	1	2	3	4	5						
21.	La motivación y estímulos de los trabajadores influyen en la productividad de la empresa	1	2	3	4	5						
22.	La empresa cuenta con políticas para la captación de talentos	1	2	3	4	5						
23.	La empresa cuenta con estrategias para mantener el conocimiento	1	2	3	4	5						
24.	La gestión de los recursos humanos tiene una alta relación con la productividad	1	2	3	4	5						

Fuente: Elaboración propia.

Figura 3. Instrumento de medición

Tecnología						
Las últimas cinco décadas de la historia han sido testigos de importantes cambios tecnológicos que han impulsado el comercio mundial y la evolución de las empresas internacionales, pero también han planteado cuestiones importantes como la relevancia de los procesos de conocimiento para mantener la ventaja competitiva de las empresas.						
Pregunta		¿Qué tan de acuerdo está?				
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	NI de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
25.	La alineación de las competencias técnicas con la tecnología en la empresa es alta	1	2	3	4	5
26.	El grado de adopción de tecnologías para incrementar la productividad en la empresa es alto	1	2	3	4	5
27.	La introducción de nuevas tecnologías en la empresa influye de manera positiva en los costos de producción	1	2	3	4	5
28.	Los equipos utilizados por la empresa son antiguos	1	2	3	4	5
29. La empresa utiliza software para realizar las siguientes actividades de producción		Control de procesos	Diseño de productos	Actividades de logística externa (distribución)		
Pregunta		¿Qué tan de acuerdo está?				
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	NI de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
30.	La tecnología ha impactado mucho en la productividad de la empresa	1	2	3	4	5
Flexibilidad laboral-fabricación						
La flexibilidad laboral y de fabricación es un elemento importante de la estrategia de operaciones de una empresa, ya que es una de las principales prioridades competitivas comúnmente utilizadas. Esta visión hace de la flexibilidad un objetivo en sí mismo. Otra visión de la flexibilidad es como un facilitador, un medio que proporciona la capacidad de responder rápidamente a los cambios en el mercado.						
Pregunta		¿Qué tan de acuerdo está?				
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	NI de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
31.	El sistema de manufactura de la empresa le permite hacer múltiples cambios de modelos en su sistema de producción de forma flexible	1	2	3	4	5
32.	El personal operativo de la empresa cuenta con la competencia multihabilidades para laborar en diferentes operaciones	1	2	3	4	5
33.	La empresa está muy preparada para afrontar variaciones en la demanda	1	2	3	4	5
34.	Los trabajadores de la empresa poseen la libertad de organizar su trabajo de la forma que a ellos le parezca más conveniente	1	2	3	4	5
35.	En la empresa, los trabajadores para hacer el mínimo movimiento deben consultar con el supervisor	1	2	3	4	5
36.	La flexibilidad laboral - fabricación influye positivamente en la productividad de la empresa	1	2	3	4	5
Proveedores						
Los proveedores constituyen un papel fundamental en el éxito de una empresa al proporcionar productos intermedios, materiales o productos finales. Cuando una empresa toma la decisión de externalizar sus materias primas o productos finales, ya sea a nivel nacional o internacional, busca los mejores proveedores y socios basados en un conjunto de criterios. El objetivo de la selección de proveedores es determinar proveedores que pueden entregar productos y servicios al precio correcto junto con niveles aceptables de calidad.						

Fuente: Elaboración propia.

Figura 4. Instrumento de medición

Pregunta		¿Qué tan de acuerdo está?				
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	NI de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
37.	El nivel de evaluación y desarrollo de proveedores es alto	1	2	3	4	5
38.	El proceso de evaluación y desarrollo de proveedores, les ha ayudado a mejorar los rechazos	1	2	3	4	5
39.	Los proveedores que posee la empresa tienen conocimiento de los índices de productividad que maneja la misma	1	2	3	4	5
40.	La utilización en la producción de materia prima que no cumpla con los estándares de calidad influye en la productividad de la empresa	1	2	3	4	5
41.	Los incumplimientos de horarios de entrega de materia prima pactados con los proveedores afectan la productividad de la empresa	1	2	3	4	5
42.	El proceso de evaluación y desarrollo de proveedores influye mucho en la productividad	1	2	3	4	5
Innovación						
La innovación es crítica para el desarrollo económico. El crecimiento de la productividad a través de la eficiencia, las ganancias, la creación y satisfacción de nuevos deseos, y las innovaciones que impulsan estos cambios son cruciales para la competitividad de la empresa y el crecimiento económico a largo plazo.						
Pregunta		¿Qué tan de acuerdo está?				
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	NI de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
43.	La empresa tiene implementado un proceso para canalizar las ideas, que logre captar e instrumentar ideas de mejora	1	2	3	4	5
44.	El ritmo de implantación de las ideas es muy alto	1	2	3	4	5
45.	Las herramientas y los sistemas que sustentan los procesos de innovación de la empresa son suficientes	1	2	3	4	5
46.	La empresa reconoce y estimula a los trabajadores que contribuyen al proceso innovador dentro de la misma	1	2	3	4	5
47.	El horario de trabajo de la empresa permite que los trabajadores puedan tener oportunidad de idear soluciones creativas y nuevas a problemas que puedan estar presentando en la empresa	1	2	3	4	5
48.	La innovación tiene mucha relación con la productividad	1	2	3	4	5
Fin						
Se le agradece de antemano haberle dedicado una parte de su valioso tiempo a responder esta encuesta. Indudablemente su ayuda es de vital importancia para el desarrollo de la investigación.						
Su respuesta nos ayuda a entender el comportamiento de los factores que afectan la productividad para de esta forma garantizar que los tomadores de decisiones de las empresas del sector automotriz en México van a tener a su disposición información relevante acerca de los factores que afectan a la productividad.						
Contacto: loraine.gastell@gmail.com						

Fuente: Elaboración propia



Factores organizacionales que influyen en el estrés laboral del personal docente en universidades del Área Metropolitana de Monterrey

César Perales Martínez¹ y María de Jesús Araiza Vázquez²

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, cesareduardoperales@hotmail.com, San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México, 8211119961.

²Universidad Autónoma de Nuevo León, arazav@gmail.com, San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México, 8113116160.

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

Tener un trabajo remunerado es, para la mayoría de las personas, una fuente de seguridad económica, estatus, bienestar y salud. Da sentido a sus vidas, pero en ocasiones puede ser una carga física y/o mental, y una fuente de frustración, conflicto, decepción, malestares físicos y mentales, e incluso la muerte (Lundberg & Cooper, 2011). Estos malestares son a veces referidos como presión laboral, o mejor conocidos como estrés laboral (Wainwright & Calnan, 2002). El propósito de este estudio es hacer una revisión crítica de la literatura para integrar un marco teórico y establecer tanto hipótesis general como hipótesis específicas y los factores que, a partir de la revisión de la teoría y estudios empíricos, se postulan como influyentes sobre la variable dependiente del estudio. Además, se reporta el instrumento a utilizar en una futura fase de investigación, en donde se cuantificarán las relaciones entre las variables propuestas.

Palabras clave: educación superior, estrés laboral, docentes.

Abstract

Having a paid job is, for most people's work, a source of economic security, status, well-being and health. It gives meaning to their lives, but at times it can be a physical and / or mental burden, and a source of frustration, conflict, disappointment, physical and mental discomfort, and even death (Lundberg & Cooper, 2011). These discomforts are sometimes referred to as job pressure, or better known as job stress (Wainwright & Calnan, 2002). The purpose of this study is to make a critical review of the literature to integrate a theoretical framework and establish both general hypotheses and specific hypotheses and the factors that, from the review of the theory and empirical studies, are postulated as influencing the dependent study variable. In addition, the instrument to be used in a future research phase is reported, where the relationships between the proposed variables will be quantified.

Keywords: higher education, job stress, academics. JEL: I12, I23, J81.

1. INTRODUCCIÓN

Los orígenes del estrés laboral pueden ser ubicados en varios puntos históricos alrededor del mundo. La revolución industrial y las guerras mundiales, por ejemplo, son algunos hitos históricos que han cambiado la forma en que se trabaja y se percibe el trabajo. A partir de la Revolución Industrial, originada en algunos países europeos, se logró un gran crecimiento económico y tecnológico, lo que ocasionó cambios significativos en la forma de trabajar de la fuerza laboral, que a su vez provocaron el desarrollo de políticas de asistencia social, incluida la legislación para propiciar la salud y seguridad de la fuerza laboral (Siegrist, 2016). A partir de segundo párrafo utilizar sangría en primera línea.

El estrés laboral como tal no había sido formulado formalmente en la primeras décadas del siglo XX pero para la década de 1930 ya se investigaba el estrés en algunas instituciones del sector servicio, y es que algunos científicos sugieren que es muy complejo trabajar en este sector (Dollard, Winefield, & Winefield, 2003). Por ejemplo en el sector educativo, en 1933 se llevó a cabo uno de los primeros estudios sobre la ocurrencia del estrés en maestros (Humphrey, 1998). Se desarrolló un estudio en el que participaron 600 maestros, en el que se reveló que 17% estaban “inusualmente nerviosos” y que un 11% habían sufrido crisis nerviosas. Esto sirvió de impulso a muchos otros estudios del estrés laboral en el sector educativo durante las décadas siguientes.

La primera encuesta destinada a evaluar el estrés laboral en diferentes ocupaciones se llevó a cabo en 1985 en el Reino Unido, comisionada por The Sunday Times en la que se evaluaron 10 trabajos en una escala de 10 puntos, con 1 siendo lo menos estresante hasta 10 siendo lo más estresante (Cranwell-Ward & Abbey, 2005).

El problema del estrés laboral se ha acentuado tanto en los últimos años que en México se comenzaron poner en marcha acciones legales para lidiar con este problema. La Secretaría de Trabajo y Prevención Social presentó ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización y Seguridad y Salud en el

Trabajo, el 26 de septiembre de 2016, el Proyecto Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-035-STPS-2016, Factores de riesgo psicosocial-identificación y prevención (DOF, 2018). La NOM 035 entró en vigor en dos etapas, las cuales delimitaron los requisitos con los que los centros de trabajo tendrán que dar cumplimiento:

1ª Etapa – 23 de octubre de 2019

La política; las medidas de prevención; la identificación de los trabajadores expuestos a acontecimientos traumáticos severos, y la difusión de la información.

2ª Etapa – 23 de octubre de 2020

La identificación y análisis de los factores de riesgo psicosocial; la evaluación del entorno organizacional; las medidas y acciones de control; la práctica de exámenes médicos, y los registros.

La importancia de este estudio en el contexto de la educación superior es que las universidades tienen un rol de gran importancia en la economía y vida social de las naciones, ya que gracias a las universidades se producen los ingenieros, doctores, científicos y otros profesionales, los cuales producen la mayoría de las investigaciones innovadoras (Dollard, Winefield, & Winefield, 2003). Sin embargo, desde hace más de veinte años la capacidad de las universidades para seguir produciendo ese capital humano tan importante ha sido amenazada con el deterioro de condiciones laborales, como menciona Shirley Fisher (1994, p. 61): “Las exigencias académicas se han elevado con rapidez en los últimos diez años... ha habido una erosión en el control del trabajo. Todas las señales apuntan a que este problema continuará”.

Según la literatura del estrés laboral en personal académico, los factores que suelen causar estrés laboral en personal académico son los siguientes: sobrecarga de trabajo (Guillespie, Walsh, Winefield, Dua, & Stough, 2001), (Kinman, 2001), (Idris, 2011) (Bowling, Alarcon, Bragg, & Hartman, 2015); inseguridad laboral (Mudrak, y otros, 2017) (Winefield, Boyd, Seabel, & Pignata, 2008); injusticia en procedimientos (Boyd, y otros, 2011) (Judge & Colquitt, 2004) (Wainwright & Calnan, 2002); recompensas insuficientes (Tacca-Huanmán & Tacca-Huanmán, 2019)

(Kinman, 2016) (Guillespie, Walsh, Winefield, Dua, & Stough, 2001) y conflicto trabajo-familia (Kinman & Jones, 2003) (Bell, Rajendran, & Theiler, 2010) (Panatik, y otros, 2012).

Con base en las evidencias señaladas anteriormente se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Qué factores organizacionales influyen en el estrés laboral del personal docente de universidades del área metropolitana de Monterrey?

2. MARCO TEÓRICO

En este apartado se ofrece la sustentación teórica del problema de investigación. Es decir, se presentan las teorías que relacionan los elementos básicos de la investigación, que son: las variables de investigación, la forma en que se relacionan y el porqué de estas relaciones.

2.1. Definiciones

A continuación, se presentan las definiciones formales de cada una de las variables del estudio (Véase tabla 1).

Tabla 1 Definiciones de variables

Concepto	Definición
Sobrecarga de trabajo	Cantidad y dificultad del trabajo a desempeñar (Bowling & Kirkendall, 2012)
Inseguridad laboral	Preocupación en relación al futuro de la situación laboral, ya sea perder el trabajo en su totalidad o características valiosas del trabajo (Hellgren et al., 1999)
Injusticia procedimental	Es la percepción de escasa justicia y equidad en los procesos por los cuales las decisiones organizacionales son hechas y las recompensas son determinadas (Cohen & Spector, 2001)
Recompensas insuficientes	Percepciones que tienen los individuos respecto a la desigualdad entre los estímulos financieros y no financieros que reciben a cambio de su trabajo (Armstrong M., 2009)
Conflicto trabajo-familia	Cuando cumplir con las obligaciones del trabajo complica

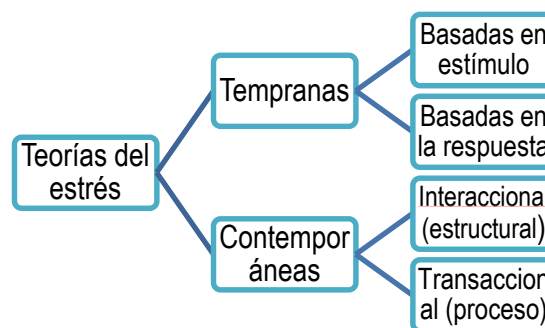
	cumplir con las obligaciones con la familia (Greengaus & Beutell, 1985)
Estrés laboral	Conjunto de reacciones que suceden cuando las capacidades de un individuo no pueden lidiar con la presión del trabajo (HSC, 1999).

Fuente: Elaboración propia.

2.2. Modelos teóricos del estrés

El estrés laboral puede ser explicado por varios modelos teóricos que se dividen en dos categorías principales: tempranas y contemporáneas. Los modelos tempranos se dividen en los modelos basados en el estímulo y en la respuesta. Los modelos contemporáneos se dividen en los modelos interaccionales y transaccionales (Gráfica 1).

Figura 1 Definiciones de variables



Fuente: Elaboración propia.

Cuando se buscan alternativas para conceptualizar al estrés, el resultado es un conjunto de términos que entran en la categoría de “respuesta” como: estar estresado, tensión o presión (Weinberg, Sutherland, & Cooper, 2010). Entonces se puede inferir que, si se desea entender el concepto de estrés, se observará como una consecuencia. Por el contrario, el modelo de estrés como estímulo implica que el estrés son aquellos elementos del entorno que ejercen presión sobre el individuo.

Los modelos interaccional y transaccional del estrés corresponden a las teorías contemporáneas del estrés laboral que surgieron en la década de 1970 y son

caracterizadas por la interacción entre el individuo y el ambiente, además de que reconocen la importancia del rol activo de la persona, lo que introdujo una serie de conceptos psicológicos a la teoría del estrés (Cox & Griffiths, 2010).

Estos modelos contemporáneos definen al estrés como una experiencia negativa que sufren los individuos cuando son sujetos a demandas excesivas con las que no pueden lidiar. Los modelos interaccional y transaccional se diferencian en cuán activo consideran al individuo en determinar las situaciones estresantes y sus resultados. Las teorías interaccionales se enfocan en la configuración de las situaciones, mientras que las teorías transaccionales se enfocan en las dinámicas internas del individuo como la valoración y el afrontamiento.

De los modelos descritos anteriormente, el interaccional es el que ha generado las teorías más relevantes en el estudio del estrés (desde la perspectiva de la administración).

Todas las teorías sobre el estrés comparten el elemento de la exigencia o demanda y sugieren que cuando una persona considera que la magnitud de la carga de trabajo es mayor a otros elementos como el control, las recompensas, los recursos o el clima de trabajo saludable, se genera el estrés laboral (Tabla 2).

Tabla 2 Definiciones de variables

Teoría	Se refiere a:
Job Demand - Control	Muchas demandas laborales y poco control provocan el estrés.
Effort-Reward Imbalance	Muchas demandas y pocas recompensas provocan estrés
Job Demands-Resources Model	Recursos disponibles actúan como paliativo de las demandas laborales
Psychological Safety Climate	Procurar la seguridad psicológica disminuye el estrés.

Fuente: Elaboración propia.

La razón por la cual se propone investigar junto al estrés laboral las variables independientes listadas en la tabla 1 es por la estrecha relación que tienen con las teorías interaccionales del estrés. Por ejemplo, la

sobrecarga de trabajo y el conflicto trabajo-familia pueden ser vistos como una demanda en la teoría de Karasek, como un esfuerzo en la teoría de Siegrist y como una exigencia en la teoría de Bakker & Demerouti. Y se espera que, si estas variables presentan mediciones altas, también lo sean las mediciones del estrés laboral.

La justicia procedimental, la seguridad laboral y las recompensas puede ser vista como un recurso en el modelo de Baker & Demerouti el cuál puede ser usado por el individuo para sobrellevar las exigencias de su trabajo. Como estos son los recursos con los que se puede hacer frente al estrés, si se obtienen valores bajos al medir estas variables, se espera que los niveles de estrés laboral sean altos.

3. MÉTODO

3.1. Participantes

Se planea obtener los datos vía un cuestionario online. Se enviará una invitación a participar al personal académico de las universidades del área metropolitana de Monterrey, Nuevo León.

3.2. Instrumento de medición

Para medir todas las variables del estudio se usarán 6 cuestionarios con escala Likert de 5 puntos. Para el caso de la variable dependiente estrés laboral, se optó por la versión de 12 ítems del Cuestionario de Salud General (GHQ por sus siglas en inglés) desarrollado por Goldberg & Williams (1988). Ejemplos de los ítems de este instrumento son: “¿Ha podido concentrarse en lo que hace?”, “¿Ha tenido dificultades para tomar decisiones?”

Para el caso de la variable sobrecarga de trabajo se extrajo una sección del Cuestionario Psicosocial de Copenhagen desarrollado en el departamento de psicología del Instituto Nacional de Salud Laboral Copenhagen de Dinamarca, que consta de 8 ítems para medir la sobrecarga cuantitativa y cualitativa del trabajo. Ejemplos de ítems son: “¿Tiene que trabajar muy rápido?”, “¿Su trabajo requiere de mucho conocimiento?”

Para la variable inseguridad laboral se eligió la Escala de Inseguridad Laboral de Hellgren et al. (1999), que consta de 6 ítems

para medir las dimensiones cuantitativa y cualitativa de la variable. Ejemplos de ítems son: “Me preocupa perder mi trabajo antes de lo que me gustaría”, “Mis oportunidades laborales futuras en esta institución son desfavorables”.

La injusticia procedimental será medida con la dimensión de procedimientos formales del instrumento Escala de Justicia de Niehoff & Moorman (1993), que consta de 6 ítems. Ejemplos de ítems son: “Mis superiores toman decisiones de manera imparcial”, “Mis superiores escuchan a todo el personal antes de tomar una decisión”.

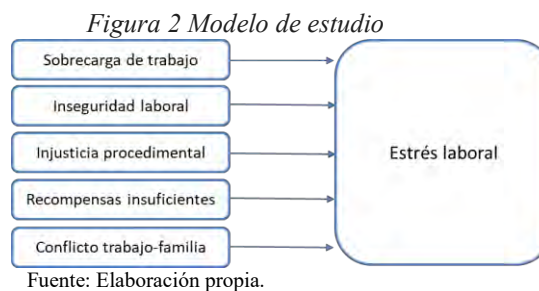
La variable conflicto trabajo-familia será medida con 4 ítems desarrollados por Voydanoff (2007). Ejemplos de ítems son: “¿Qué tan seguido le ha faltado el tiempo para convivir con personas importantes en tu vida a causa del trabajo?”, “¿Qué tan seguido le han faltado energías para convivir con las personas importantes en tu vida a causa del trabajo?”.

Finalmente, para la variable recompensas, se usará la dimensión recompensa del instrumento Desequilibrio entre Esfuerzos y Recompensas desarrollado por Siegrist et al. (2007), que se divide en las dimensiones promoción laboral y reconocimiento. Ejemplos de ítems son: “Recibo el respeto que merezco de mis superiores”, “Soy tratado justamente en el trabajo”

4. RESULTADOS

La evidencia empírica y los modelos teóricos apuntan a que considerar las variables independientes del estudio (sobrecarga de trabajo, inseguridad laboral, injusticia procedimental, recompensas insuficientes y conflicto-trabajo familia) como factores causales del estrés laboral parece ser algo congruente. La razón de esto es que las variables de investigación coinciden con los elementos teóricos de los modelos interaccionales del estrés para la explicación del estrés laboral. Y se elegirán los modelos interaccionales ya que forman parte de la categoría contemporánea de las teorías del estrés, que nacieron de la unificación de las teorías tempranas para poder explicar y predecir mejor el estrés.

Con todo lo anterior se presenta la siguiente hipótesis general de investigación: Los factores organizacionales que influyen en el estrés laboral del personal docente en universidades del área metropolitana de Monterrey son: la carga de trabajo, la inseguridad laboral, la injusticia procedimental, las recompensas insuficientes y el conflicto trabajo-familia (Gráfica 1).



5. CONCLUSIONES

Esta investigación nace de la necesidad de lidiar con un problema que ha crecido en los últimos años, que es la presencia del estrés laboral en los espacios de trabajo en México, en especial en el contexto de la educación superior. Para esto se toma como objetivo principal puntualizar los factores que propician la aparición del estrés laboral en los docentes de universidades del área metropolitana de Monterrey.

Para llegar al modelo de estudio propuesto, que es parte importante del objetivo de la investigación, se tuvo que revisar la literatura disponible hasta el momento. De aquí se obtuvieron los modelos teóricos más adecuados y los factores organizacionales que en teoría influyen sobre el estrés laboral en el personal docente, que son: sobrecarga de trabajo, conflicto trabajo-familia, injusticia procedimental, inseguridad laboral y recompensas insuficientes. La razón de que se eligieran estas variables es su relación estrecha con las teorías que explican el estrés laboral. Y es por este modelo que se plantearon las hipótesis de que cada factor influye sobre el estrés laboral experimentado por el personal docente en universidades del área metropolitana de Monterrey.

Este marco de trabajo servirá para la siguiente fase del estudio donde se reportarán

las interacciones entre las variables independientes con el estrés laboral. Para poder analizar estas interacciones se hará uso del instrumento de medición que se construyó

en base a 6 instrumentos diferentes que miden cada uno una variable específica del estudio.

REFERENCIAS

- Abbott, A. (2001). Chaos of Disciplines. The University of Chicago Press.**
- Abouserie, R. (1996). Stress, coping strategies and job satisfaction in university academic staff. *Educational Psychology*, 16, 49-56.
- Baker, R. (1985). The study of stress at work. *Annual Review of Public Health*, 6, 367-381.
- Bass, B., & Bass, R. (2008). *The bass handbook of leadership: Theory, research & managerial applications*. New York: The Free Press.
- Bell, A. S., Rajendran, D., & Theiler, S. (2010). Job stress, Wellbeing, Work-life balance and Work-life Conflict Among Australian Academics. *Electronic Journal of Applied Psychology*, 8(1), 25-37.
- Bowling, N. A., & Kirkendall, C. (2012). Workload: A Review of Causes, Consequences, and Potential Interventions. *Contemporary Occupational Health*, 221-238.
- Bowling, N. A., Alarcon, G. M., Bragg, C. B., & Hartman, M. J. (2015). A meta-analytic examination of the potential correlates and consequences of workload. *Work & Stress*, 1-19.
- Boyd, C. M., Bakker, A. B., Pignata, S., Winefield, A. H., Gillespie, N., & Stough, C. (2011). A longitudinal test of the job demands-resources model among Australian university academics. *Applied Psychology: An International Review*, 60, 112-140.
- Cox, T., & Griffiths, A. (2010). Work-Related Stress. A Theoretical Perspective. En S. Leka, & J. Houdmont, *Occupational health psychology* (págs. 31-56). Oxford: Blackwell Publishing Ltd.
- Cranwell-Ward, J., & Abbey, A. (2005). *Organizational Stress*. Wales: PALGRAVE MACMILLAN.
- Cross, G., & Carroll, D. (1990). *Goodwill under stress: morale in UK universities*. London: Association of University Teachers.
- Darabi, M., Macaskill, A., & Reidy, L. (2016). Stress among UK academics: identifying who copes best. *Journal of Further and Higher Education*, 41(3), 393-412.
- Dicke, T., Parker, P. D., Marsh, H. W., Kunter, M., Shmeck, A., & Leutner, D. (2014). Self-efficacy in classroom management, classroom disturbances, and emotional exhaustion: A moderated mediation analysis of teacher candidates. *Journal of Educational Psychology*, 106, 569-583.
- DOF. (2018). *NOM-035-STPS*. Ciudad de México.
- Dollard, M. F., Winefield, A. H., & Winefield, H. R. (2003). *Occupational Stress in the Service Professions*. London: Taylor & Francis Group.
- Early, P. (1994). *Lecturer's workload and factors affecting stress levels*. Slough: NFER.
- Gallup. (2014). *State of America's schools: The path to winning again in education*. Washington, DC: Gallup.
- Goodell, H., Wolf, S., & Rogers, F. B. (1986). Historical Perspective, Chapter 2. En S. Wolf, & A. J. Fineston, *Occupational Stress. Health and Performance at Work*. Littleton: MA: PSG Inc.
- Gillespie, N. A., Walsh, M., Winefield, A. H., Dua, J., & Stough, C. (2001). Occupational stress in universities: Staff perceptions of the causes, consequences and moderators of stress. *Work and Stress*, 15, 53-72.
- Hakanen, J. J., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *Journal of School Psychology*, 43, 495-513.
- Heranshaw, L. S. (1987). *The shaping of modern psychology*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Humphrey, J. H. (1998). *Job Stress*. Upper Saddle River: Pearson Education.
- Idris, M. K. (2011). Over time effects of role stress on psychological stress among Malaysian public university academics. *International Journal of Business and Social Science*, 154-161.
- ILO. (2016). *Workplace Stress: A collective challenge*. Turin: International Training Centre.
- Johnson, S., Cooper, C., Cartwright, S., Donald, I., Taylor, P., & Millet, C. (2005). The experience of work-related stress across occupations. *Journal of Managerial Psychology*, 20(2), 178-187.

- Judge, T. A., & Colquitt, A. (2004). Organizational justice and stress: the mediating role of work-family conflict. *Journal of applied psychology*, 395-404.
- Kahn, R. L., & French, J. P. (1962). A summary and some tentative conclusions. *Journal of Social Issues*, (18), 122-127.
- Khan, R. L. (1970). Some propositions towards a researchable conceptualization of stress. *Social and Psychological Factors in Stress*, 97-103.
- Kinman, G. (2001). Pressure points: A review of research on stressors and strains in UK academics. *Educational Psychology*, 21, 473-492.
- Kinman, G. (2016). Effort-reward imbalance and overcommitment in UK academics. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 1-16.
- Kinman, G., & Jones, F. (2003). 'Running up the escalator': Stressors and strains in UK academics. *Quality in Higher Education*, 9(1), 21-38.
- LePine, M. A., Zhang, Y., Crawford, E. R., & Rich, B. L. (2016). Turning their pain to gain: Charismatic leader influence on follower stress appraisal and job performance. *Academy of Management Journal*, 59(3), 1036-1059.
- Lundberg, U., & Cooper, C. (2011). *The science of occupational health: stress, psychobiology and the new world of work*. Chichester, United Kingdom: Wiley-Blackwell.
- Mudrak, J., Zabrodska, K., Kveton, P., Jelinek, M., Blatny, M., Solcova, I., & Machovcova, K. (2017). Occupational Well-Being Among University Faculty: A Job-Demands Resources Model. *Research in Higher Education*, 1-24.
- Narayanan, L., Menon, S., & Spector, P. E. (1999). Stress in the workplace: a comparison of gender and occupations. *Journal of Organizational Behavior*, 20(1), 63-73.
- Newton, T. (1995). *Managing Stress: Emotion and Power at Work*. London: Sage.
- OIT. (5 de Marzo de 2020). *Historia de la OIT*. Obtenido de Organización Internacional del Trabajo: <https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/history/lang-es/index.htm>
- Panatik, S. A., Rajab, A., Shah, I. M., Rahman, H. A., Yusoff, R. M., & Badri, S. B. (2012). Work-family conflict, stress and psychological strain in higher education. *International Conference on Education and Management Innovation*, 30, 67-71.
- Peiró, J. M., & Rodríguez, I. (2008). Estrés laboral, liderazgo y salud organizacional. *Papeles del psicólogo*, 68-82.
- Pettit, L. (21 de Octubre de 2003). *"Who's the most stressed of all?"*. Obtenido de Personnel Today.
- Robertson, I., & Cooper, C. L. (2004). *Premiership of pressure - Britain's most stressful jobs*. Obtenido de Robertson Cooper Limited: www.robertsoncooper.com/pdf/stressfuljobs
- Roeser, R. W., Schonert-Reichl, K., Jha, A., Cullen, M., Wallace, L., & Wilensky, R. (2013). Mindfulness training and reductions in teacher stress and burnout: Results from two randomized, waitlist-control field trials. *Journal of Educational Psychology*, 105, 787-801.
- Sernicharo, M. G., & Chávez, M. M. (2020). El empleo en México. 2012-108. *Pluralidad y Consenso*, 8(37), 28-45.
- Siegrist, J. (2016). *Work stress and health in a globalized economy. The model of Effort-Reward Imbalance*. Springer.
- STPS. (25 de Octubre de 2008). *Estadísticas del sector*. Obtenido de Secretaría del Trabajo y Prevención Social: <https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enescom/doc/Estadisticas%20Laborales.pdf>
- Stranks, J. (2005). *Stress at Work*. Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann.
- Tacca-Huanmán, D. R., & Tacca-Huanmán, A. L. (2019). Factores de riesgo psicosociales y estrés percibido en docentes universitarios. *Propósitos y Representaciones*, 7(3), 323-353.
- Vong, L. T.-N., Ngan, H. F., & Lo, P. C.-P. (2018). Does organizational climate moderate the relationship between job stress and intent to stay? *Journal of Chinese Human Resources Management*, 9(1), 2-20.

- Wainwright, D., & Calnan, M. (2002). *Work stress. The making of a modern epidemic*. Philadelphia: Open University Press.
- Weinberg, A., Sutherland, V. J., & Cooper, C. (2010). *Organizational stress management. A strategic approach*. New York: Palgrave Macmillan.
- Winefield, A. H., Boyd, C., Seabel, J., & Pignata, S. (2008). Update on a National University Stress Study. *Australian Universities Review*, 50, 20-29.
- Winefield, A. H., Gillespie, N. A., Stough, C. K., Dua, J. K., & Hapuarachchi, J. R. (2002). *Occupational stress in Australian Universities. A national survey 2002*. Melbourne, Australia: National Tertiary Education Union Publication.



Factores psicosociales que impactan en el estrés organizacional: primera aproximación teórica

Juan Carlos Flores Aguilar¹

¹ Universidad Autónoma de Nuevo León, juan.floresag@uanl.edu.mx, Pedro de Alba S/N, Niños Héroes, Ciudad Universitaria, San Nicolás de los Garza, N.L., Teléfono: 8183-29-4080

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

RESUMEN

En los últimos años se han tenido cambios significativos en los entornos económicos, políticos, sociales y organizacionales a nivel global, los cuales han impactado en la vida diaria y en la salud de los individuos en los núcleos familiares, sociales y laborales. El estrés es un problema de salud pública que ocasiona diversos trastornos psicológicos, fisiológicos y emocionales.

En el contexto organizacional el estrés repercute a su vez, en los principales indicadores de negocio en las organizaciones públicas y privadas, por lo cual ha llamado la atención de investigadores, instituciones y gobierno para estudiar su origen, los factores que ocasionan e impactan en el trabajador y el entorno organizacional.

Este estudio se realizó con la finalidad de describir en una primera aproximación teórica, los factores psicosociales que impactan el estrés en las organizaciones. Para ello, se utilizó una metodología documental basada en el uso de fuentes secundarias; mediante la revisión bibliográfica de artículos científicos por autores y organismos especializados.

Se analizó la fundamentación epistemológica del estrés organizacional, las causas y consecuencias con datos, hechos, modelos y teorías con la finalidad de contribuir en la generación de un modelo que intervenga en el análisis, identificación y prevención del estrés

organizacional en el ámbito laboral.

Palabras clave: Autonomía, bienestar, entorno, estrés.

Códigos JEL: I310 Bienestar general; Bienestar

ABSTRACT

In recent years there have been significant changes in the global economic, political, social and organizational environments, which have had an impact on the daily life and health of individuals in family, social and work environments. Stress is a public health problem that causes various psychological, physiological and emotional disorders.

In the organizational context, stress has an impact on the main business indicators in public and private organizations, which is why it has attracted the attention of researchers, institutions and government to study its origin, the factors that cause and impact on the worker and the organizational environment.

This study was carried out with the purpose of describing in a first theoretical approach, the psychosocial factors that impact stress in organizations, For this purpose, a documentary methodology based on the use of secondary sources was used; by means of a bibliographic review of scientific articles by specialized authors and organizations.

The epistemological foundation of organizational stress, its causes and consequences were analyzed with data, facts, models and theories in order to contribute to the generation of a model that intervenes in the analysis, identification and prevention of organizational stress in the workplace.

Key words: Autonomy, well-being, industrial organization, stress.

JEL Codes: I310 General wellbeing; Wellbeing

INTRODUCCIÓN

En las organizaciones existen diversos agentes y factores estresantes, los cuales se definen como “situaciones desencadenantes del estrés y pueden ser cualquier estímulo, externo o interno que, de manera directa o indirecta, propicie la desestabilización en el equilibrio dinámico del organismo” (Crespo et al., 2017), pueden ser adaptados de alguna manera por los trabajadores, sin embargo, cuando las estadísticas indiquen una baja de productividad, rotación de personal y los comentarios de los mismos colaboradores mediante el resultado de la aplicación de encuestas de clima laboral o la presencia notoria de un entorno conflictivo donde se perciba una cultura laboral es propicio para determinar que existe niveles de estrés elevados dentro de una organización.

Las legislaciones laborales en México por medio de la STPS determinaron la implementación de la NOM-035 (STPS, 2018) con el fin de identificar, analizar y prevenir los factores de riesgo psicosociales en el trabajo, así como realizar acciones para promover un entorno organizacional favorable, por lo que las organizaciones deberán contar con el conocimiento y aplicación de la normativa laboral que entró en vigencia a partir del 23 de octubre del 2018.

Para precisar los elementos que impactan en el estrés organizacional, se presenta el estudio con el objetivo de describir una primera aproximación teórica de los factores psicosociales que impactan en el estrés, relacionando las variables que originan el estrés en las organizaciones con elementos como el análisis e identificación de las cargas

de trabajo, la autonomía para la toma de decisiones y el entorno organizacional.

MARCO TEORICO

En la época de los 50's del siglo pasado, se empezó a observar las respuestas fisiológicas que generaba el estrés en el organismo; uno de los mayores precursores de la investigación en el tema fue el médico Hans Seyle, el cual describió la sintomatología del paciente que el estrés representaba (Seyle, 1956). Los estudios de Seyle analizaban afectaciones psicológicas y fisiológicas como en el aparato digestivo como diarrea, espasmos, ardores de estómago, náuseas; en el aparato digestivo tal como taquicardia e hipertensión arterial; en el aparato respiratorio como incremento en el ritmo respiratorio, y algunos otros síntomas como tensión dolorosa, tics nerviosos, caída del cabello, etc. (Gallego, Gil, Sepulvéda, 2018).

El médico Seyle, desarrolló desde el año 1926 los primeros modelos teóricos referentes al estrés, donde explicaba que el estrés cuenta con tres fases que describen su aparición. La primera fase de alarma consiste en la percepción del individuo de una posible situación de estrés, donde el organismo comienza a desarrollar una serie de trastornos de orden psicológico y fisiológico, que lo predisponen para enfrentar la situación estresante. La segunda fase, denominada resistencia, se caracteriza por desarrollar un conjunto de procesos emocionales cognitivos y fisiológicos destinados a “negociar” la situación de estrés de la forma menos nociva para el individuo. En la tercera fase, llamada agotamiento, es la fase donde si los mecanismos de adaptación no resultan eficaces se genera un proceso de agotamiento, en el cual los trastornos psicológicos, fisiológicos y/o psicosociales tienden a ser crónicos o irreversibles (Zuñiga, 2019).

En años recientes, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) ha señalado el impacto de los riesgos psicosociales, y el estrés organizacional ha recibido más atención entre los investigadores, los especialistas, gobierno y organizaciones. Factores como una mayor competencia en el mercado

empresarial, expectativas elevadas de productividad que implican largas jornadas laborales, contribuyen a generar un ambiente laboral más estresante (Organización Internacional del Trabajo, 2016).

En octubre del 2018 se oficializó la NOM-035-STPS-2018 (STPS, 2018), la cual tiene como propósito establecer los elementos para prevenir e identificar los factores de riesgo psicosocial y promover un entorno organizacional favorable. Uno de los objetivos de la NOM 035 es establecer límites que eviten jornadas de trabajo superiores a las previstas en la Ley (DOF, 2019), adoptar medidas de prevención y control para prevenir factores de riesgo psicosociales, medir las relaciones dentro del trabajo, el control y las cargas de trabajo, así como establecer un equilibrio entre trabajo-familia mediante evaluaciones y programas de intervención.

De acuerdo a lo publicado en el Comité Mixto OIT-OMS (1984) se presenta en la siguiente figura los factores humanos y del medio ambiente de trabajo que están en interacción continua. Las tareas, el medio ambiente de trabajo, y los factores propios de la organización son representativos de las condiciones laborales. Por su parte, las reacciones de los trabajadores acorde a sus capacidades, necesidades, expectativas, cultura y de vida podría generar una situación psicosocial en el trabajo que tendría repercusiones sobre la salud (ver figura 1).

Figura 1. Factores psicosociales en el trabajo



Fuente: Los factores psicosociales en el trabajo (OIT-OMS, 1984)

En el contexto actual en nuestro país,

en el año 2012 el Centro estatal de vigilancia epidemiológica y control de enfermedades señaló que México es el segundo país a nivel mundial con el índice más alto en incidencia en estrés organizacional, superado sólo por China (CEVECE, 2014).

Parar el año 2014, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) confirmó con una encuesta realizada por la empresa Regus a México situado en la parte más alta del ranking mundial, superando por vez primera a China; el resultado es que 75% de las personas que padecen estrés en México señala el entorno laboral como origen, cifra seguida por el 73% en el caso de China, y cifra lejana por Estados Unidos, con un 59% (Cruz et al., 2016).

Causas y consecuencias

Los factores de estrés psicosociales presentes en el trabajo o que son consecuencia de las condiciones de empleo pueden presentarse de forma eventual, de manera continua o persistir durante mucho tiempo. Independientemente del tiempo o de la forma en que se manifiesten los agentes estresores, una persona puede utilizar sus propios recursos para hacer frente a la situación, sin embargo, las exigencias de trabajo pueden rebasar la capacidad del individuo, y la manera de afrontamiento puede no ser eficaz o generar a largo plazo otra serie de problemas (Kalim et al., 1988).

Las consecuencias del estrés organizacional pueden considerarse como perturbaciones de las funciones psicológicas y fisiológicas de un colaborador, así como tener repercusiones que afecten la productividad y rentabilidad de una organización.

Causas:

1. Cargas excesivas de trabajo.
2. Falta de autonomía en la toma de decisiones.
3. Entorno organizacional.

Consecuencias: Factores que ocasionan el estrés organizacional.

El estrés consiste en un proceso amplio de respuestas por parte del individuo, entre las cuales se encuentran las reacciones emocionales como preocupación, ansiedad,

angustia, sensación de pérdida de control, la tensión muscular, la sudoración, el malestar digestivo, etc. (Tabares & Health, 2010). Como consecuencia del estrés, muchos organismos manifiestan reacciones no solo fisiológicas, también psicológicas como ansiedad y depresión.

El estrés organizacional representa una serie de consecuencias negativas para las empresas e instituciones, no solo en las consecuencias directas, como la falta de motivación y satisfacción, baja productividad, así como la ausencia de compromiso por parte del empleado.

Durán (2010) asocia el estrés organizacional con un incremento de ausentismo, accidentes, incapacidades y enfermedades laborales. Genera más conflictos interpersonales entre el trabajo y la familia, mayor índice de errores que influye en la toma de decisiones dentro del entorno laboral, propicia un bajo rendimiento ocupacional, un distanciamiento afectivo con el círculo cercano al trabajador como lo son clientes y proveedores, aumento en los gastos en materia de salud y rotación de personal, entre otros aspectos.

Luceño, et al., (2004) mencionan los costos directos que representa las consecuencias directas del estrés organizacional, como los accidentes de trabajo, las bajas de personal, las pensiones por invalidez; y los costos indirectos, como los relacionados con la disminución del desempeño, el ausentismo y la rotación de personal.

Algunas investigaciones muestran evidencias que indican a los factores psicosociales del entorno laboral como un factor de riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares (Luceño et al., 2005).

Planteamiento del problema: antecedentes teóricos.

El estrés organizacional ha sido un tema de interés en la investigación en las ciencias sociales y ciencias de la salud, debido a la importancia que tiene por las consecuencias en la salud que ocasiona, los altos costos que representa y la alta incidencia de trabajadores

que lo padecen.

De acuerdo estudio denominado “Manejo adecuado del estrés y programa personal de autocuidado para las y los trabajadores del Instituto Nacional de Desarrollo Social (Indesol)” en el 2010, datos estadísticos relacionados con el estrés son: uno de cada cuatro personas sufre de falta de sueño producto del estrés; entre el 75% y el 90% de las visitas a consultas médicas por parte de personas adultas están relacionadas con trastornos de estrés, y el 89% de las personas adultas aseguran tener “altos niveles de estrés”(SEDESOL. Gobierno Federal, 2012).

Según un estudio elaborado por la OIT, el estrés organizacional podría suponer pérdidas de entre el 0.5% y el 3.5% del PIB de los países. Si bien existe escasos datos estadísticos sobre las pérdidas económicas que el estrés organizacional produce en México, supondrían unas pérdidas aproximadas de entre 5.000 y 40.000 millones de dólares al año (Cruz et al., 2016).

En este estudio, se describen antecedentes teóricos de las variables independientes: cargas de trabajo, autonomía para la toma de decisiones, y entorno organizacional, siendo la variable dependiente el estrés organizacional. Se mencionan autores, organizaciones, teorías y modelos de cada una de las variables independientes a lo largo del tiempo, que han impactado en el estrés organizacional.

Cargas de trabajo

Algunos teóricos como O'Donnell & Eggemeier (1986) señalan que el término de carga de trabajo implica la complicación para la realización de las tareas principales, y si las demandas del procesamiento de una o varias de ellas exceden la capacidad existente, se tendrá como consecuencia, aparte del estrés organizacional, un decremento en el desempeño individual y una afectación organizacional. En el año 1990, Karasek y Theorell, consideraron que la sola carga de trabajo mental es un factor desencadenante de estrés, debido a que constituye uno de los factores más significativos que pueden determinar la presencia de estrés en el

trabajador (González E. & Gutiérrez R., 2006).

Existe otro término, relacionado a las cargas excesivas de trabajo definido como Burnout, o de desgaste profesional; fue acuñado en 1974 por Freudenberg en referencia al resultado de la relación establecida entre el individuo y su trabajo, la cual conduce al cansancio emocional y físico, debido a las condiciones laborales. La definición más aceptada del Síndrome de Burnout es la definida por Maslach & Jackson (1981), ellos consideran que tal síndrome es una inadecuada forma de afrontar un estrés emocional crónico, siendo las características principales, la despersonalización, el agotamiento emocional y la disminución del desempeño personal (Méndez, 2004).

La Organización Mundial de la Salud en el año 2001, reconoció el Síndrome de Burnout como riesgo de salud ocupacional para profesionales de la salud, educación y servicios asistenciales, que conduce al malestar físico y psicológico comprometiendo los resultados en el trabajo, repercutiendo negativamente en las organizaciones debido al ausentismo, aumento de los conflictos interpersonales e incremento en la rotación de personal (Barrios, et al., 2012).

Siguiendo con el concepto de cargas de trabajo, en varios países de economías medias y bajas tienen un efecto acelerado de modernización del sector empresarial.

Particularmente en México, este proceso implica que los trabajadores enfrenten condiciones laborales que modifican las demandas requeridas del desempeño, las cuales pasan de un elemento físico a actividades que implican a los empleados una mayor carga de trabajo mental. Esta se caracteriza por tareas repetitivas con demandas altas de atención, originando una alta concentración por parte del trabajador y poco control sobre las tareas que realiza, provocando también efectos negativos en la salud mental de los trabajadores (González E. & Gutiérrez R., 2006).

La STPS (2018) define como carga de trabajo a “las exigencias que el trabajo impone

al trabajador y que exceden su capacidad, pueden ser de distinta naturaleza, como cuantitativas, emocionales, cognitivas, de responsabilidad, así como cargas contradictorias o inconsistentes”

Autonomía para la toma de decisiones

La OIT (2016) define el término de autonomía para la toma de decisiones como la participación en la toma de decisiones, el control sobre el trabajo (particularmente en forma de participación, como cuestión organizativa). La falta de autonomía es una característica estresante correspondiente a los factores de riesgo psicosocial; por el lado opuesto, con pequeñas dosis de autonomía en la realización de las tareas es suficiente para tener beneficios en la salud mental y la productividad de los trabajadores.

Una de las teorías referente al estrés organizacional mencionada por Moreno et al. (2005), es el modelo Demanda-Control donde se encuentran dos características relacionadas en común para generar estrés laboral, la primera es las demandas de las tareas y el control que se tiene sobre las mismas como segunda característica. Las altas demandas laborales son elementos que ocasionan exceso de trabajo, falta de tiempo y en priorización para cumplir con las actividades requeridas.

Por otra parte, los resultados en distintas aplicaciones del cuestionario basado en el modelo de interacción entre Individuo y Organización de Leiter y Maslach, señala al control en las tareas o en otras palabras, la autonomía de actividades, como el segundo factor más mencionado en la literatura científica del estrés laboral (solo debajo de las cargas de trabajo), la cual se define como la oportunidad de realizar elecciones y tomar decisiones, resolver problemas, y contribuir al cumplimiento de las responsabilidades (Rodríguez & Rivas, 2011).

Las demandas de la tarea y las demandas en el papel son componentes que pueden ocasionar estrés organizacional. Las demandas de la tarea corresponden a elementos de diseño del puesto de trabajo, como la autonomía, la variedad de actividades,

y el grado de automatización; mientras mayor sea la interdependencia de un colaborador, mayor será el estrés; por el contrario, la autonomía en la toma de decisiones puede disminuirlo. Las demandas en papel son las presiones que puede tener un empleado en función de su rol en una organización; los conflictos de rol y la falta de claridad en las tareas asignadas provocan conflictos en el trabajador respecto a las funciones y responsabilidades a desempeñar (Atalaya, 2001).

Las demandas de una tarea son factores que se relacionan a las actividades de una persona respecto al diseño del trabajo dentro de una estructura de funciones de puesto, tales como el grado de autonomía y la variedad de actividades. Atalaya, (2001) comenta que cuanto mayor sea la interdependencia de actividades de una persona, mayor será el estrés potencial, por lo que la autonomía tiende a disminuir el estrés. La falta de participación en la toma de decisiones es por sí misma, una de las causas que origina el estrés laboral.

Entorno organizacional

Algunas fuentes potenciales del estrés organizacional corresponden a la estructura y el liderazgo organizacional. En el caso de la estructura organizacional si esta cuenta con alta burocracia en sus procesos y exceso de reglamentos es una fuente probable de estrés. En el aspecto del liderazgo organizacional, algunos líderes, crean una cultura de temor, tensión y ansiedad ocasionadas por metas inalcanzables, exceso control e incluso despidos a empleados por desempeño (Atalaya, 2001).

Las relaciones con jefes, subordinados y/o compañeros pueden ser una causa de estrés organizacional. La relación con compañeros de trabajo es una variable habitualmente muy valorada en el entorno organizacional y un elemento fundamental en la salud emocional personal; el apoyo social percibido supone un amortiguador de las experiencias estresantes, por el contrario, la ausencia de contacto con otros trabajadores o la ausencia de colaboración entre los mismos puede producir

niveles elevados de tensión y estrés entre los miembros de un equipo de trabajo. Un estilo de liderazgo determinado tanto de jefes y/o colaboradores, también es un ingrediente en el grado de satisfacción o de tensión en el tema de supervisión del personal (Casas et al., 2002).

Concerniente a las instituciones, la experiencia de la OIT muestra que el éxito de una organización se basa en sus trabajadores y en su cultura organizativa. Los trabajadores que se encuentran en un entorno seguro y propicio se sienten mejor y por lo general están más sanos, lo cual se traduce a su vez en un menor ausentismo, mayor motivación, mejora de la productividad y una imagen positiva de la organización ante la sociedad (Organización Internacional del Trabajo, 2016).

Además, la OIT menciona que un trabajo saludable es aquel en que la presión sobre el empleado se corresponde con sus recursos y capacidades, el grado de control que ejerce sobre su actividad y el apoyo que recibe de otros compañeros. Dado que la salud se considera un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades (Kalim et al., 1988), un entorno saludable no es únicamente aquel característico de ausencias de elementos perjudiciales, sino abundancia de factores que promuevan la salud (Leka & Griffiths, 2004).

En el marco jurídico en México, el propósito establecido por el Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo, con la incorporación de los factores de riesgo psicosocial en el año 2014, consiste en establecer elementos para identificar, analizar y prevenir los factores de riesgo psicosocial, así como promover un entorno organizacional favorable en los centros de trabajo (Moreno, 2018).

METODO

El diseño de la presente investigación es de tipo transeccional con el propósito de describir variables y analizar la incidencia e interrelación de las variables independientes con la variable dependiente (Hernández, R., Fernández, C., Baptista, 2014); utilizando

técnicas de investigación documental y bibliográfica.

El estudio realizado considera elementos descriptivos con la finalidad de identificar hechos, situaciones, rasgos, características del objeto de estudio, correlacional en el método para analizar las causas y efectos de la relación entre variables (Bernal, 2006), de igual manera, dar a conocer los factores que impactan el estrés organizacional; y explicativo con el objetivo de explicar la ocurrencia del fenómeno, en qué condiciones se manifiesta y por qué se relacionan dos o más variables en la investigación (Hernández, et al. 2014).

La perspectiva teórica de la investigación se encuentra realizada en un

contexto organizacional, social, académico y científico, tomando en consideración, los antecedentes, los hechos vigentes y las expectativas en materia laboral, social y de salud del estrés organizacional a nivel nacional e internacional.

CONCLUSIONES

Las aportaciones teóricas describieron variables correspondientes a las causas del estrés organizacional, la afectación hacia la salud del trabajador en su entorno social y laboral, así como de las organizaciones, al influir en indicadores de productividad y desempeño. La aportación práctica consistió en generar concientización de los principales factores que impactan el estrés laboral desde una primera aproximación, con la finalidad de realizar una investigación posterior de tipo cuantitativo aplicando instrumentos de medición que permitan evaluar la relación de las variables de forma metodológica.

Los límites espaciales se ubicaron en México acorde a la legislación en materia laboral vigente, posteriormente se realizará una investigación de campo en el área metropolitana de Nuevo León. Los límites temporales son de tipo transeccional; siendo los límites teóricos los modelos, datos y acontecimientos encontrados hasta el momento del presente estudio.

El estudio a su vez, describió los factores psicosociales que impactan el estrés laboral en su primera aproximación teórica, en el cual se detallaron hechos, antecedentes del estrés y sus consecuencias, y los modelos teóricos que se han desarrollado a lo largo del tiempo en el estudio del estrés organizacional, las causas y consecuencias, así como la relación de factores psicosociales que impactan el estrés en las organizaciones.

Por una parte, las cargas de trabajo es uno de los factores más estudiados y analizados en diversas investigaciones, organismos especializados a nivel internacional y en años recientes incorporado en las legislaciones laborales como factor de riesgo psicosocial.

Las cargas de trabajo se pueden presentar de manera física y mental, tienen relación con otros factores descritos en este estudio como la autonomía en la toma de decisiones, al no tener control sobre las actividades por falta de las especificaciones escritas o por el tipo de liderazgo de los

supervisores; y el entorno organizacional puede contener un clima negativo, seguido de la falta de procesos o manuales de puesto que ayuden al colaborador a tener definidos los procedimientos funcionales en su actividad diaria.

Por otra parte, la autonomía en la toma de decisiones es un factor relacionado con el resto de los factores psicosociales, se considera un elemento positivo cuando el empleado tiene la facultad de tomar decisiones previamente informado de las especificaciones, límites de las responsabilidades y previamente capacitado para ejercer sus funciones en el puesto de trabajo.

Finalmente, el entorno organizacional es otro factor que se analizó en esta investigación. El entorno de trabajo impacta en diversos sentidos para el generar estrés laboral, cuando la organización tiene líderes con una influencia negativa hacia sus colaboradores, o bien cuando no existen adecuados procesos para resolver situaciones cotidianas que ocurren durante la actividad diaria del empleado. Sin embargo, contar con un entorno laboral positivo, influye en satisfacción laboral, motivación y el bienestar en la calidad de vida los trabajadores.

En la actualidad, favorablemente cada vez son más las organizaciones que cuentan con planes estratégicos de responsabilidad social y están comprometidas con el cumplimiento de las normas que promuevan el entorno favorable para sus colaboradores.

Las recomendaciones finales para investigaciones futuras son, sensibilizar a los especialistas, investigadores, y organizaciones respecto a las consecuencias del impacto del estrés laboral como objeto de estudio; del mismo modo, elaborar instrumentos de medición de las variables mencionadas como las cargas de trabajo, la autonomía para la toma de decisiones y la evaluación del entorno organizacional para analizar los resultados con el estrés organizacional, que permitan realizar planes de acción para mejorar el entorno organizacional, el bienestar y la calidad de vida de los trabajadores.

REFERENCIAS

- Atalaya, M. (2001). El Estrés Laboral y su influencia en el trabajo. In *Industrial Data* (Vol. 4, Issue 2, pp. 25–36). <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/idata/article/view/6754>
- Barrios, S., Arechabala, M., & Valenzuela V. (2012). Relación entre carga laboral y burnout en enfermeras de unidades de diálisis. *Enfermería Nefrológica*, 15(1), 46–55. <https://doi.org/10.4321/s2254-28842012000100007>
- Bernal, C. (2006). *Metodología de la Investigación*.
- Casas, J., Repullo, J., & Lorenzo, S. (2002). Estrés laboral en el medio sanitario y estrategias adaptativas de afrontamiento. *Revista de Calidad Asistencial*, 17(4), 237–246. [https://doi.org/10.1016/S1134-282X\(02\)77511-8](https://doi.org/10.1016/S1134-282X(02)77511-8)
- CEVECE. (2014). *Estrés laboral*. 1–7.
- Comité Mixto OIT-OMS. (1984). Factores psicosociales en el Trabajo: naturaleza, incidencia y prevención. *Oficina Internacional Del Trabajo*, 1, 1–85. http://biblioteca.uces.edu.ar/MEDIA/EDOCs/FACTORES_Texto.pdf
- Crespo, B., León, M., García-Unanue, J., Gallardo, L., & Maicas, L. (2017). Estudio de Caso de Éxito: Implementación de Tecnología para La Gestión del Estrés en El Entorno Laboral. *PODIUM Sport, Leisure and Tourism Review*, 6(3), 57–71. <https://doi.org/10.5585/podium.v6i3.223>
- Cruz, M., López, E., Cruz, R., & Llanillo, M. (2016). El estrés laboral en México. *Tópicos Selectos de Micro y Pequeñas Empresas*, 1, 368–376. http://www.ecorfan.org/actas/A_1/32.pdf
- DOF. (2019). Ley Federal del Trabajo. *Ley Federal Del Trabajo, Última ref*, 1–235.
- Durán, M. (2010). Bienestar Psicológico: El Estrés Y La Calidad De Vida En El Contexto Laboral. *Revista Nacional de Administración*, 1(1), 71–84. <https://doi.org/10.22458/rna.v1i1.285>
- Gallego, Y., Gil, S., Sepulvéda, M. (2018). Revisión teórica de eustrés y distrés definidos como reacción hacia los factores de riesgo psicosocial y su relación con las estrategias de afrontamiento. *Tesis*, 151(2), 10–17.
- González E. & Gutiérrez R. (2006). *La carga de trabajo mental como factor de riesgo de estrés en trabajadores de la industria*.
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (M. G. H. Education (ed.); 6a.).
- Kalim, R., El-Batawi, M., & Cooper, C. (1988). Los factores psicosociales en el trabajo y su relación con la salud. *Organización Mundial de La Salud*, 106. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/37881/1/9243561022_spa.pdf
- Leka, S., Griffiths, A. (2004). *La organización del trabajo y el estrés*.
- Luceño, L., Martín, J., Díaz, E., & Rubio, S. (2004). Factores psicosociales en el entorno laboral, estrés y enfermedad. *EduPsykhé: Revista de Psicología y Psicopedagogía*, 3(1), 95–108.
- Luceño, L., Martín, J., Jaén, M., & Díaz, E. (2005). Evaluación de factores psicosociales en el entorno laboral. *EduPsykhé*, 4(1), 19–42.
- Maslach, C., & Jackson, S. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2(2), 99–113. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
- Méndez, J. (2004). Estrés laboral o síndrome de “burnout.” *Acta Pediátrica de México*, 25(5), 299–302.
- Moreno, J. (2018). Marco legal de los factores de riesgo psicosocial. *Primer Jornada Del IMSS Sobre Factores de Riesgo Psicosociales. Estrés y Salud Mental En El Trabajo*, 1–35. <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/salud/estreslaboral/1erjornada/02-Marco-Legal.pdf>
- O’Donell, R. & Eggemeier, F. (1986). *Workload assessment methodology*. Vol. II Cognitive Processes and Performance. Nueva York: Wiley. <http://apps.usd.edu/coglab/schieber/docs/odonnell.pdf>
- Organización Internacional del Trabajo. (2016). Estrés en el trabajo: un reto colectivo. In *Gestión de las Personas y Tecnología* (Vol. 9, Issue 25). <https://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/2016/490658.pdf>
- Rodríguez, R., & Rivas, S. (2011). Los procesos de estrés laboral y desgaste profesional (burnout):

- diferenciación, actualización y líneas de intervención. *Medicina y Seguridad Del Trabajo*, 57, 72–88. <https://doi.org/10.4321/s0465-546x2011000500006>
- SEDESOL. Gobierno Federal. (2012). Pausas para la Salud: Manejo adecuado del estrés y programa personal de. *Instituto Nacional de Desarrollo Social (Indesol)*, 1–36. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/160956/13._cuaderno_pausas_para_la_salud.pdf
- Selye, H. (1956). *The Stress of Life*. Hans Selye, M.D. New York, McGraw-Hill. 1957. https://journals.lww.com/jbjsjournal/Citation/1957/39020/The_Stress_of_Life__Hans_Selye,_M_D__New_York,.34.aspx
- STPS. (2018). *Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018, Factores de riesgo psicosocial en el trabajo-Identificación, análisis y prevención*. 1–54. <http://sidof.segob.gob.mx/notas/5541828>
- Tabares, A., & Health, A. (2010). Imago mundi: la contribución cultural de la medicina al estrés urbano. *Crítica*, 968(August), 4.
- Zuñiga, E. (2019). El Estrés Laboral y su Influencia en el Desempeño de los Trabajadores. *Gestión En El Tercer Milenio*, 22(44), 115–120. <https://doi.org/10.15381/gtm.v22i44.17317>



Factores que inciden en la satisfacción de los usuarios de sistemas de información en las organizaciones

Betzacarías Báez Vázquez¹ y Manuel Alexis Vázquez Zacarías²

¹ Universidad Autónoma de Nuevo León, betzacarias.baezv@uanl.edu.mx, Pedro de Alba S/N, Niños Héroes, Ciudad Universitaria, San Nicolás de los Garza, N.L., 8341046301

² Universidad Autónoma de Nuevo León, manuel.vazquezzcr@uanl.edu.mx, Pedro de Alba S/N, Niños Héroes, Ciudad Universitaria, San Nicolás de los Garza, N.L., 8182591215

Información del artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de aceptación: junio-2021

Fecha de publicación en línea: diciembre-2021

Resumen

La presente investigación estudia el vínculo existente entre los factores de calidad del sistema, calidad de la información, calidad del servicio, utilidad y facilidad de uso en la satisfacción de los usuarios de sistemas de información en las organizaciones. Se busca desarrollar un modelo teórico sustentado en la literatura actualizada sobre el tema para su aplicación en futuras investigaciones.

Palabras clave: Factores de éxito, Satisfacción del usuario, Sistemas de Información.

Abstract

This research studies the link between the factors of system quality, information quality, service quality, usefulness and ease of use in the satisfaction of users of information systems in organizations. It seeks to develop a theoretical model based on the updated literature on the subject for its application in future research.

Keywords: Success factors, User satisfaction, Information Systems.

JEL: O33, O39, M15.

1. INTRODUCCIÓN

Los Sistemas de Información (SI) son uno de los principales componentes para las organizaciones debido a que ofrecen la capacidad de reunir, procesar, distribuir y compartir datos e información de forma integrada y oportuna (Abrego-Almazán, Sánchez-Tovar, & Medina-Quintero, 2017). De igual manera, permiten a los trabajadores mejorar los procesos de gestión y del manejo de la información dando como resultado un impacto positivo en la productividad y

competitividad de las empresas (Ynzunza & Izar, 2011).

Las ventajas que otorgan los SI conllevan a que con el paso del tiempo las organizaciones cada vez dependan más de estas herramientas para llevar a cabo sus actividades diarias (Gómez & Suárez, 2012). Debido a que el uso e implementación de un SI en una organización requiere de una inversión en recursos y tiempo es importante que este cubra las necesidades de los usuarios o trabajadores, de ahí surge la importancia de evaluar si

cumple con el propósito para el cual fue creado, es decir, si el SI es exitoso (DeLone & McLean, 2016).

Debido a que con el transcurso del tiempo los SI han evolucionado, cambiando y adaptándose a las nuevas necesidades de los usuarios la comprensión de éxito de SI de igual manera se ha modificado. Por ello, los investigadores en el tema han planteado distintas formas y enfoques para describir la historia de los SI (Petter, DeLone & McLean, 2012).

Para definir cómo han ido evolucionando los SI algunos investigadores se han enfocado en las características de las tecnologías utilizadas para el uso de los SI tales como el hardware, el internet o el uso de dispositivos portátiles (Dahlbom, 1996; Jessup & Valacich, 1999). Sin embargo, estos cambios se centran en la parte evolutiva de la tecnología que se utiliza para el uso de SI, por tanto, una mejor manera de hacerlo es establecer eras conforme al tipo de SI que han predominado por un determinado periodo de tiempo (DeLone & McLean, 2016).

Mediante la revisión de la literatura se han logrado establecer 5 eras de los SI; la era del procesamiento de datos (1950-1960), la del informe de gestión y apoyo a la toma de decisiones (1960- 1980), la era de la computación estratégica y personal (1980-1990), la del sistema empresarial y conexión en red (1990-2000) y la era focalizada en el cliente (2000 y más) (DeLone & McLean, 2016).

En primer término, la era de procesamiento de datos estuvo presente en las décadas de los años 50's y 60's. En este periodo de tiempo, las computadoras eran prácticamente calculadoras muy sofisticadas utilizadas únicamente por ingenieros altamente capacitados para su uso, por ello el número de usuarios era muy reducido (Hirschheim & Klein, 2011).

Por otra parte, durante las décadas de los años 60's y 70's se ubica la era del informe de

gestión y apoyo a la toma de decisiones. En este periodo de tiempo los trabajadores en las organizaciones comenzaron a utilizar las computadoras para automatizar labores administrativas mejorando su rendimiento, durante esta era el uso de SI comenzó a ser de utilidad para los gerentes en los procesos de toma de decisiones (Dahlbom, 1996).

Posteriormente, se encuentra la era de la computación estratégica y personal ubicada entre la década de los años 80's y 90's. La principal característica en este periodo es que las organizaciones comenzaron a utilizar los SI para alcanzar sus objetivos o metas debido a que los SI comenzaron a simplificarse y a que la percepción de los beneficios que brindaban a las empresas comenzó a incrementarse (Dahlbom, 1996). En este punto se vislumbró la necesidad de alinear los SI con los objetivos de las organizaciones y la necesidad de medir el éxito de los SI (DeLone & McLean, 2016).

Por otro lado, la era del sistema empresarial y la conexión en red se ubicó entre los años 1990's y 2000. Durante este periodo cambió la manera en la que las organizaciones utilizaban los SI debido a que comenzó la comunicación cliente-servidor y el uso de redes de Internet permitiendo compartir datos entre los usuarios o distintos departamentos de la organización (Dahlbom, 1996).

Finalmente, la era focalizada en el cliente cuyo inicio fue a principios del año 2000 y continúa hasta el día de hoy. En esta era los clientes interactúan más con SI que con los trabajadores de una organización, pueden realizar pedidos, dar seguimiento a una solicitud o recibir información sin la necesidad de interactuar físicamente con una persona (DeLone & McLean, 2016). En la figura 1 se muestran de manera gráfica las eras de SI con el paso del tiempo y sus principales características.

Figura 1 Eras de los SI a través de los años

Era de procesamiento de datos	Era de informe de gestión y apoyo a la toma de decisiones	Era de la computación estratégica y personal	Era del sistema empresarial y conexión en red	Era focalizada en el cliente
1950-1960	1960-1980	1980-1990	1990-2000	2000 y más
*Las computadoras eran básicamente unas calculadoras muy sofisticadas. *Las computadoras únicamente eran utilizadas por ingenieros capacitados. *El número de personas que utilizaban las computadoras era sumamente reducido.	*Los trabajadores en las empresas comenzaron a utilizar más las computadoras. *Más individuos dentro de las empresas se expusieron al uso de las computadoras. *Los gerentes comenzaron a utilizar la información resultante de estos sistemas en su toma de decisiones.	*Los gerentes y las organizaciones en general comenzaron a utilizar los SI para lograr alcanzar sus metas. *Los usuarios cada vez necesitaban menos entrenamiento para el uso de SI. *Los usuarios podían crear beneficios para sus empresas a través de su uso de SI.	*Se inició la comunicación cliente-servidor. *Se comenzaron a utilizar las redes de internet. *Cambió la forma en que las organizaciones utilizaban sus SI.	*Continúa hasta la actualidad. *Las personas tienen la posibilidad de vivir experiencias personalizadas en base a sus preferencias o intereses *Los clientes interactúan más con los SI que con los empleados de la empresa

Fuente: Elaboración propia a partir de DeLone y McLean (2016).

El impacto que tienen los Sistemas de Información (SI) en las organizaciones ha sido objeto de estudio desde hace tiempo (Solano, García, & Bernal, 2014). En la actualidad, la medición del éxito de SI se mantiene como una de las principales preocupaciones de investigadores, profesionales y administradores (Hasan et al., 2017). Si bien dentro de la literatura no existe un consenso sobre la definición de éxito en SI (Martins et al., 2019), la satisfacción del usuario ha sido ampliamente considerada como la principal medida de éxito (Al-Samarraie, Teng, Alzahrani, & Alalwan, 2018).

Las investigaciones enfocadas en la satisfacción del usuario han considerado factores agrupados a nivel de calidad, personal y organizacional, así como múltiples relaciones entre sí (Kofahe, Hassan, & Mohamad, 2019; Rouibah, Dihani, & Al-Qirim, 2020). Tomando en cuenta los dos primeros grupos, dentro de los factores de calidad se encuentran la calidad del sistema, calidad de la información y calidad del servicio, mientras que dentro de los factores de nivel personal se encuentran la utilidad y la facilidad de uso (Almaiah & Alismaiel, 2019).

Investigaciones previas han encontrado que es necesaria la calidad en el sistema para tener

satisfacción en el usuario (Abrego-Almazán et al., 2017; Song, Migliaccio, Wang, & Lu, 2017; Juárez, Quintero, & Almazán, 2018). Por otro lado, la calidad de la información es indispensable en la satisfacción del usuario (Kilsdonk, Peute, & Jaspers, 2017; Utama, Purnomosidhi, & Andayani, 2017; Kofahe et al., 2019). Inclusive, dentro de la literatura se encuentran investigaciones que indican que la calidad en el servicio influye en la satisfacción del usuario (Jeon & Jeong, 2017) (Song et al., 2017; Haddad, 2018).

En cuanto a los factores de carácter personal, se ha determinado que la utilidad percibida incide en la satisfacción del usuario (Tandon, Kiran, & Sah, 2016; Shah & Attiq, 2016; Wang & Song., 2017; Baki, Birgoren, & Aktepe, 2018; Xu & Du, 2018; Rouibah et al., 2020). De igual manera, dentro de la literatura existen estudios que han comprobado la relación entre la facilidad de uso y la satisfacción del usuario (Tandon, et al., 2016; Shah & Attiq, 2016).

Por tanto, existe un conflicto de corrientes debido a la falta un acuerdo que nos permita comprender el rol y la importancia de los factores calidad del sistema, calidad de la información, calidad del servicio, utilidad y facilidad de uso en la satisfacción del usuario. Y derivado de ello surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Qué factores clave tienen incidencia en la satisfacción de los usuarios de SI?

Para dar respuesta a la pregunta de investigación planteada, el objetivo de este estudio es desarrollar un modelo teórico que vincule los factores calidad del sistema, calidad de la información, calidad del servicio, utilidad y facilidad de uso con la satisfacción del usuario.

2. MARCO TEÓRICO

Primeramente y para dar fundamento teórico a lo que se pretende investigar, se parte de las referencias existentes de trabajos de investigación realizados con anterioridad cuyo objetivo ha sido el estudio de la satisfacción

del usuario de SI en distintos contextos.

La idea de que la satisfacción del usuario es el principal indicador de éxito en un sistema de información es ampliamente aceptada dentro del campo de estudio (DeLone & McLean, 2016). Ejemplo de lo anterior son los estudios que se han realizado en años recientes. A finales de la década pasada, se llevó a cabo una investigación buscando determinar qué factores de carácter organizacional y de motivaciones humanas influyen en la satisfacción de los usuarios, considerando a esta última variable como principal medida de éxito de SI en organizaciones públicas (Rouibah, Hamdy, & Al-Enezi, 2009).

Posteriormente, en los inicios de la presente década, se elaboró un trabajo de investigación dirigido a validar el modelo de éxito de D&M debido a que generalmente los trabajos que utilizan como base dicho modelo realizan un análisis a nivel individual, en esta ocasión se aplicó a un sitio web y en un nivel de análisis organizacional (Pérez, 2010). En dicho estudio y al igual que en el modelo original la satisfacción del usuario se mantiene como la principal medida de éxito de un SI.

Más adelante, se realizó un estudio en el cual se propuso un modelo integrado para evaluar el éxito de SI a partir del modelo D&M y el Technology acceptance model (TAM) en donde definió a la satisfacción del usuario como la respuesta positiva o negativa resultante de las expectativas obtenidas a partir del uso del consumo (Zaied, 2012). Si bien, en el anterior estudio se tomó a la actitud de uso como medida final de éxito de SI en su modelo propuesto, la satisfacción del usuario figura como precursor de esta, por tanto, se mantiene como una de las principales medidas de éxito.

En años más recientes los estudios sobre el éxito de SI han continuado vigentes y adaptándose a las nuevas tendencias tecnológicas continuando la satisfacción del usuario como una de las principales claves para el éxito de SI. Referente a lo mencionado, se llevó a cabo una investigación en donde se

propuso una mejora al modelo D&M para su aplicación en el comercio electrónico, se encuestaron a 288 consumidores recurrentes y se encontró que la satisfacción del usuario juega un papel fundamental en el éxito de sistemas de este tipo (Rouibah, Lowry & Almutairi, 2015).

Las investigaciones que abordan el constructo satisfacción del usuario en SI se han aplicado en distintos tipos de organizaciones y en diferentes industrias. En 2016 se elaboró un estudio para explorar las percepciones de los médicos y directores de hospitales con respecto a los factores clave de éxito de un sistema de gestión del conocimiento clínico para ello se realizó una encuesta en cuatro centros médicos de Taiwán y se aplicaron un total de 340 cuestionarios, incluidos 15 para directores de hospitales y 70 para médicos de cada hospital, los resultados muestran que la satisfacción tiene efectos positivos sobre la percepción del desempeño del SI, es decir, incide en su éxito. (Chang, Hsieh, & Chen, 2016).

De igual manera, la industria hotelera no queda exenta del uso de SI para la gestión de sus actividades, en este sentido, la satisfacción del usuario tiene un papel fundamental en el éxito de SI para este tipo de organizaciones. Tal y como se demostró en una investigación en donde se estudiaron los determinantes de éxito en un sitio web de alojamientos (Jeon & Jeong, 2017).

Posteriormente, se realizó un estudio buscando determinar qué factores influyen en el éxito de sistemas de gestión de aprendizaje y se tomó a la satisfacción del usuario como principal medida de éxito ya que se ha destacado dentro de la literatura debido a que pronostica en gran medida el éxito de sistemas en donde una mayor tasa de satisfacción de los usuarios aumenta los beneficios para los estudiantes (Haddad, 2018).

En SI de gestión para la educación, la satisfacción del usuario se mantiene como un constructo fundamental para el éxito del SI. Ejemplo de lo anterior es una investigación

elaborada recientemente en dónde se busca comprender qué factores impactan en la satisfacción de los estudiantes con respecto al uso de sistemas gestores de educación, los hallazgos del estudio vislumbran que tal y como afirman los modelos de éxito de SI la satisfacción del usuario tiene un papel fundamental (Martins et al., 2019).

Dentro de la literatura también se puede encontrar que la satisfacción del usuario continúa siendo un tema vigente. En la actualidad y a raíz de la necesidad del uso de plataformas de educación en línea en China por la pandemia de COVID-19 se considera a la de satisfacción del usuario como principal objeto de estudio (Chen et al., 2020).

A continuación, se busca explicar y fundamentar teóricamente la relación existente entre las variables de estudio. Comenzando con la calidad del sistema, se define como el grado en que los usuarios perciben un SI cumple con las expectativas que se tienen de él (Abrego-Almazán et al., 2017). La calidad del sistema también se puede referir a la capacidad que tiene un SI para brindar a sus usuarios confiabilidad, usabilidad y tiempos de respuesta adecuados para las actividades que esté destinado a desempeñar (Song et al., 2017). De igual manera, se refiere a la percepción global del usuario de SI en dónde se consideran cuestiones como la capacidad del sistema para ser utilizado de manera sencilla además de proporcionar al usuario todas las funciones que este requiera (Martins et al., 2019).

En cuanto a la relación de la calidad del sistema con la satisfacción del usuario, el estudio realizado por Chang et al., (2016) en donde se exploraron las percepciones de médicos y directores de hospitales con respecto a los factores de éxito claves en un SI encargado de la gestión de conocimiento clínico. Se aplicaron un total de 340 cuestionarios en hospitales de Taiwán y a través del análisis de mínimos cuadrados parciales (PLS) y una técnica de modelado de ecuaciones estructurales (SEM) basada en componentes la cual resulta muy adecuada

para evaluar modelos predictivos complejos como el utilizado por los investigadores. Se comprobó que tanto para los directivos ($\beta = .521$; $p < .001$) como para los médicos ($\beta = .456$; $p < .001$) la calidad del sistema tiene una influencia positiva sobre la satisfacción del usuario.

De igual manera, en la investigación realizada por Ábrego-Almazán et al., (2017) se encontró a través de la revisión de la literatura que la calidad del sistema se relaciona positivamente con la satisfacción del usuario. Los autores utilizaron ecuaciones estructurales en su modelo mediante la técnica estadística de mínimos cuadrados parciales (partial least squares, [PLS]) lo cual arrojó el siguiente resultado: ($\beta = .291$; $p < .001$). El estudio se realizó mediante la aplicación de 133 cuestionarios a empresas del estado de Tamaulipas, México.

Posteriormente Laumer, Maier y Weitzel (2017) realizaron un estudio mixto basado en el modelo de éxito de DeLone & McLean en el cual realizaron 34 entrevistas a empleados y encuestaron a un total de 247 usuarios de un SI encargado de administrar contenido empresarial, en su investigación encontraron que la calidad del sistema influye positiva y significativa en la satisfacción de los usuarios ($\beta = .511$; $p < .001$).

Aunado a lo anterior, otro estudio realizado por Muda y Erlina (2019) tuvo como propósito examinar el efecto de la calidad del sistema y de la información en la satisfacción de los usuarios de un SI para gestión contable en indonesia encontró que existe una relación positiva y significativa entre la calidad del sistema y la satisfacción del usuario ($\beta = .316$; $p < .001$), dichos resultados se obtuvieron a través de la aplicación de 209 cuestionarios a usuarios de dicho SI y los datos recolectados se analizaron utilizando el método PLS y una técnica de SEM.

La relación entre la calidad del sistema y la satisfacción del usuario se encuentra planteada con el suficiente sustento teórico dentro de la literatura (Chang et al., 2016; Song et al.,

2017; Kilsdonk, et al., 2017; Utama et al., 2017; Andarwati, Nirwanto, & Darsono, 2018; Haddad, 2018; Juárez et al., 2018; Kofahe et al., 2019).

Por otra parte, y tomando en cuenta el segundo factor de calidad considerado para la presente investigación. La calidad de la información se refiere a la calidad de las salidas de un SI y su adecuada presentación para su uso en un determinado contexto de aplicación (Pôças et al., 2014). La calidad de la información también se puede definir como " Una medida de la calidad de los productos (SI): a saber, la calidad de la información que el sistema produce en informes y en pantalla" (Gable, Sedera & Chan, 2008, p. 389). De igual manera, se refiere a la percepción del usuario sobre las salidas del SI en cuestiones como; relevancia, consistencia, exactitud y oportunidad (DeLone & McLean, 2003).

La relación entre la calidad de la información y la satisfacción del usuario se encuentra plasmada y sustentada dentro de la literatura en una investigación realizada por Utama et al., (2017) quienes estudiaron la influencia de distintos factores sobre la satisfacción de los usuarios de un SI financiero regional en indonesia. Recopilando información de un total de 147 miembros del personal de gestión financiera que utiliza dicho SI y mediante el uso de SEM lograron determinar que la calidad de la información influye positiva y significativamente en la satisfacción del usuario ($\beta = .617$ $p < .001$).

Por otra parte, Song et al., (2017) en su estudio plasmaron y comprobaron una hipótesis similar relacionando la calidad de la información con la satisfacción del usuario. En su trabajo estudiaron la satisfacción de los usuarios de un SI para la construcción de las industrias AEC en China, para obtener los resultados se distribuyeron 280 cuestionarios de los cuales 113 fueron respondidos validados y tomados en cuenta. Mediante el método PLS se logró comprobar que la calidad de la información incide en la satisfacción del usuario ($\beta = .410$ $p < .01$).

Por otro lado, Santa, MacDonald y Ferrer (2019) realizaron una investigación para estudiar los factores que influyen en la satisfacción de los usuarios de SI para la gestión gubernamental en Arabia Saudita. Con base en una muestra de 209 cuestionarios aplicados a usuarios de aplicaciones de gobierno electrónico en empresas locales en Arabia Saudita y utilizando el método SEM se determinó que la calidad de la información tiene un efecto positivo sobre la satisfacción del usuario ($\beta = .369$ $p < .01$).

En tiempos más recientes, un estudio realizado por Shim y Jo (2020) aplicó el modelo actualizado de DeLone y McLean para el éxito de los SI en el portal nacional de información de salud en Corea del Sur. Los autores realizaron una encuesta en línea en el año 2017 a 506 adultos usuarios de dicho portal y mediante un análisis factorial confirmatorio, una regresión jerárquica de mínimos cuadrados ordinarios y un enfoque de arranque para una prueba de mediación comprobaron que la calidad de la información tiene un impacto positivo y significativo en la satisfacción del usuario ($\beta = .49$ $p < .001$).

Aunado a lo anterior, otras investigaciones previas establecen y sustentan una relación existente entre la calidad de la información y la satisfacción del usuario (Kilsdonk et al., 2017; Haddad, 2018; Kofahe et al., 2019).

Por otro lado, la calidad del servicio se define como la capacidad del departamento encargado de dar soporte al SI para brindar ayuda a los usuarios (DeLone & McLean, 2016). Parasuraman, Zeithaml, & Berry (1985) mencionan que se refiere a la distancia que existe entre las expectativas del servicio que se espera obtener y el servicio que realmente se percibe.

La relación entre la calidad del servicio y la satisfacción del usuario fue abordada en una investigación citada con anterioridad realizada por Ábrego-Almazán et al., (2017) se comprobó que la calidad del servicio tiene una relación positiva y significativa con la satisfacción del usuario ($\beta = .310$ $p < .001$). Lo

anterior se obtuvo mediante la recopilación de información a través de 133 cuestionarios aplicados a empresas pertenecientes al estado de Tamaulipas en México y utilizando el método estadístico PLS.

En otro estudio empírico realizado por Ameen, Al-ali, Isaac y Mohammed (2020) de igual manera se determinó que existe una relación positiva y significativa entre la calidad del servicio y la satisfacción del usuario ($\beta = .573$ $p < .001$). Dicho resultado lo obtuvieron tras proponer un modelo teórico basado en el modelo de éxito de DeLone y McLean para estudiar SI gubernamentales en los Estados Unidos de América (EUA), recopilaron información de 147 empleados de organizaciones públicas a través de un cuestionario y para la obtención de los resultados utilizaron el modelado SEM mediante regresión PLS.

La relación planteada entre la calidad del servicio y la satisfacción del usuario continúa siendo un tema de actualidad, a raíz de la pandemia por COVID-19 en el año 2020 la enseñanza tradicional presencial ha cambiado y se ha mudado a plataformas en línea. Respecto a lo anterior, se llevó a cabo un estudio con la intención de estudiar la satisfacción de los usuarios de plataformas online para la educación en china (Chen et al., 2020). En dicho trabajo se recopiló información a través de un cuestionario aplicado a usuarios de las plataformas para aprendizaje más representativas de la región (Ding Ding, Tencent Meeting, Tencent Class, Chaoxing Learning y MOOC) y dentro de sus resultados lograron determinar que la calidad del servicio tiene una influencia positiva y significativa en la satisfacción del usuario ($\beta = .389$ $p < .001$).

Por otra parte, Alrwashdeh et al., (2020) llevaron a cabo una investigación para estudiar la satisfacción de los usuarios en el contexto de los operadores móviles en el norte de Chipre. Se recopiló información a través de 500 cuestionarios aplicados en la Girne American University y los datos recolectados se analizaron mediante el modelado SEM

utilizando el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS) y el Análisis de Estructuras de Momentos (AMOS) obteniendo entre sus resultados que la calidad del servicio influye en la satisfacción del usuario ($\beta = .829$ $p < .001$).

Al igual que en los estudios anteriormente mencionado, la relación entre calidad del servicio y satisfacción del usuario se encuentra planteada y sustentada teóricamente en otras investigaciones (Jeon & Jeong, 2017) (Kilsdonk et al., 2017; Utama et al., 2017; Haddad, 2018; Kofahe et al., 2019).

En cuanto a los constructos tomados de los factores de nivel personal, primeramente, se aborda la utilidad la cual se define como la medida en la cual un individuo considera que el uso de un sistema en específico incrementará su desempeño en el trabajo (Davis, 1985). Este constructo también ha sido definido como el interés por parte del usuario por utilizar una tecnología y que, a su vez, el uso de ella mejorará el desempeño laboral (Ozturk, 2016).

En cuanto a la facilidad de uso, se define como el grado en que una persona cree que usar una tecnología en particular no requiere esfuerzo (Davis, 1989). De igual manera, en este mismo contexto se refiere a el grado en el que un SI se percibe como fácil de entender y operar (Deb & Agrawal, 2017). En otra investigación la facilidad de uso se definió como la medida en que un sistema en específico es fácil de usar o no (Dong, Chang, Wang, & Yan, 2017).

Con respecto a las relaciones planteadas entre la utilidad y la facilidad de uso con la satisfacción del usuario, estas fueron abordadas por Shah y Attiq (2016) quienes estudiaron el impacto de la calidad de la tecnología sobre la satisfacción del usuario en el contexto del aprendizaje en línea. Los autores aplicaron un cuestionario en línea a un total de 1338 estudiantes del sistema de educación virtual en Pakistán y a través de un análisis de correlación determinaron que tanto la utilidad ($\beta = .18$ $p < .05$) como la facilidad de

uso ($\beta = .75$ $p < .05$) influyen positivamente en la satisfacción de los usuarios.

En la investigación de Tandon et al., (2016) se estudiaron los factores clave que influyen en la satisfacción de los usuarios de e-commerce en la India. Mediante el método de correlación y el análisis de datos recolectados de 300 cuestionarios aplicados de manera personal y 65 mediante correo electrónico desde junio de 2014 hasta febrero 2014 a consumidores del norte de India que tuvieron alguna experiencia de compra en línea se logró determinar que existe una relación positiva entre la facilidad de uso y la satisfacción del usuario ($\beta = .149$ $p < .01$).

Por otro lado, en el trabajo realizado por Wang y Song (2017) se determinó que la utilidad incide en la satisfacción del usuario ($\beta = .184$ $p < .05$). Para llegar a esa conclusión los autores estudiaron los factores que inciden en el éxito de SI utilizados en la industria de la construcción en China, recopilaron información a través de cuestionarios aplicados a 118 ingenieros usuarios de dicho SI y utilizaron PLS para realizar las inferencias sobre sus relaciones planteadas.

Como un sustento más de la relación entre la utilidad y la satisfacción se puede mencionar el estudio realizado por Xu y Du (2018) en donde se buscó identificar qué factores influyen en la satisfacción y la lealtad de los usuarios de bibliotecas digitales de universidades chinas, a través de la aplicación de cuestionarios a 426 sujetos de estudio y al análisis de datos recolectados mediante el modelado SEM lograron determinar que la utilidad influye positiva y significativamente en la satisfacción de los usuarios ($\beta = .84$ $p < .05$).

En años más recientes se llevó a cabo una investigación por Normelindasari y Solichin (2020) quienes estudiaron los factores que inciden en la satisfacción de los usuarios de una aplicación web para brindar servicios académicos a los estudiantes de la Universidad Budi Luhur en Yakarta, Indonesia. Para realizar su estudio recopilaron información

mediante un cuestionario aplicado a 380 estudiantes de dicha universidad, posteriormente obteniendo dentro de sus resultados que la utilidad tiene un efecto positivo y significativo sobre la satisfacción del usuario ($\beta = .628$ $p < .001$).

En la tabla 1 se presenta a manera de resumen las variables estudiadas y los estudios que sustentan, la relación con la satisfacción del usuario y su principal su aporte.

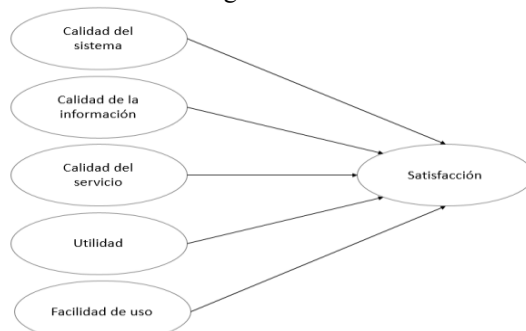
Tabla 1

Relación	Autores	Hallazgos
Calidad del sistema – satisfacción	(Chang et al., 2016; Song et al., 2017; Kilsdonk, et al., 2017; Utama et al., 2017; Andarwati, Nirwanto, & Darsono, 2018; Haddad, 2018; Juárez et al., 2018; Kofahe et al., 2019).	Relación positiva
Calidad de la información – satisfacción	(Kilsdonk et al., 2017; Haddad, 2018; Kofahe et al., 2019).	Relación positiva
Calidad del servicio – satisfacción	(Jeon & Jeong, 2017) (Kilsdonk et al., 2017; Utama et al., 2017; Haddad, 2018; Kofahe et al., 2019).	Relación positiva
Utilidad – satisfacción	(Shah & Attiq, 2016; Wang & Song, 2017; Xu & Du, 2018; Normelindasari & Solichin, 2020)	Relación positiva
Facilidad de uso – satisfacción	(Shah & Attiq, 2016; Tandon et al., 2016)	Relación positiva

Fuente: Elaboración propia.

Derivado de las investigaciones encontradas dentro de la literatura sobre el tema se concluye con el modelo teórico mostrado en la figura 2, en él se observan de manera gráfica tanto las variables independientes del estudio (calidad del sistema, calidad de la información, calidad del servicio, utilidad y facilidad de uso) como su relación con la variable dependiente (satisfacción).

Figura 2 Modelo gráfico de la investigación



Fuente: Elaboración propia.

3. CONCLUSIONES

En el presente estudio se investigaron factores que inciden en la satisfacción de los usuarios de un sistema de información. Se hizo con el propósito de desarrollar un modelo teórico y así contribuir al desarrollo de estudios de este tipo.

De igual manera, en la presente investigación se planteó una pregunta de investigación la cual se logró dar respuesta estableciendo que tanto la calidad del sistema, la calidad de la información, la calidad del

servicio, la utilidad y la facilidad de uso tienen un efecto positivo sobre la satisfacción del usuario de SI.

Además, se planteó un objetivo general el cual se logró realizar de manera satisfactoria. Lo anterior debido a que se mostró el vínculo entre las variables de estudio y se concluyó con un modelo teórico para explorar en futuras investigaciones.

Finalmente se debe mencionar las futuras líneas de investigación. Debido a que los beneficios del uso de SI no son exclusivos del sector privado, la modernidad y la renovación se puede dar en las Instituciones de Educación Superior (IES) a través del uso de SI (Garzón, 2015). En la actualidad, uno de los retos más desafiantes para las IES es el perfeccionamiento de la gestión universitaria, así como cada uno de los procesos que la integran (Acosta, Becerra, & Jaramillo, 2017), lo cual se puede lograr mediante el uso de SI. Por lo tanto, resulta pertinente desarrollar estudios que busquen explicar la satisfacción del usuario en el contexto de IES pudiendo tomar como referencia el modelo planteado en el presente artículo.

REFERENCIAS

- Abrego-Almazán, D., Sánchez-Tovar, Y., & Medina-Quintero, J. (2017). Influence of information systems in organizational results. *Contaduría y Administración*, 62(2), 321-338.
- Abreu, J. (2012). *La pregunta de investigación: alma del método científico*. Monterrey, México: UANL.
- Acosta, L., Becerra, F., & Jaramillo, D. (2017). Sistema de Información Estratégica para la Gestión Universitaria en la Universidad de Otavalo (Ecuador). *Formación universitaria.*, 10(2), 103-112.
- Almaiah, M., & Alismaiel, O. (2019). Examination of factors influencing the use of mobile learning system: An empirical study. *Education and Information Technologies*, 24(1), 885-909.
- Al-Mamary, Y., Shamsuddin, A., Hamid, A., & Aziati, N. (2014). Factors affecting successful adoption of management information systems in organizations towards enhancing organizational performance. *American Journal of Systems and Software*, 2(5), 121-126.
- Alrwashdeh, M., Jahmani, A., Ibrahim, B., & Aljuhmani, H. (2020). Data to model the effects of perceived telecommunication service quality and value on the degree of user satisfaction and e-WOM among telecommunications users in North Cyprus. *Data in brief*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.dib.2019.104981>
- Al-Samarraie, H., Teng, B., Alzahrani, A., & Alalwan, N. (2018). Learning continuance satisfaction in higher education: a unified perspective from instructors and students. *Studies in Higher Education*, 43(11), 2003-2019.
- Ameen, A., Al-ali, D., Isaac, O., & Mohammed, F. (2020). Examining relationship between service quality, user satisfaction, and performance impact in the context of smart government in UAE. *International Journal of Electrical and Computer Engineering (IJECE)*, 10(6), 6026-6033.
- Andarwati, M., Nirwanto, N., & Darsono, J. (2018). Analysis of factors affecting the success of accounting information systems based on information technology on SME managements as accounting information end user. *EJEFAS Journal*, 97-102.
- Baki, R., Birgoren, B., & Aktepe, A. (2018). A Meta Analysis of Factors Affecting Perceived Usefulness and Perceived Ease of Use in the Adoption of E-Learning Systems. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 19(4), 4-42.
- Chang, S., Hsieh, P., & Chen, H. (2016). Key success factors for clinical knowledge management systems: Comparing physician and hospital manager viewpoints. *Technology and Health Care*, 24(1), 297-306.
- Chen, T., Peng, L., Yin, X., Rong, J., Yang, J., & Cong, G. (2020). Analysis of user satisfaction with online education platforms in China during the COVID-19 pandemic. *Healthcare*, 8(3), 200-226.
- Davis, F. (1985). A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results. *Tesis doctoral*, Massachusetts Institute of Technology.

- Deb, M., & Agrawal, A. (2017). Factors impacting the adoption of m-banking: understanding brand India's potential for financial inclusion. *Journal of Asia Business Studies.*, 11(1), 22-40.
- DeLone, W., & McLean, E. (2016). Information systems success measurement. *Foundations and Trends® in Information Systems*, 2(1), 1-116.
- Dong, X., Chang, Y., Wang, Y., & Yan, J. (2017). Understanding usage of Internet of Things (IOT) systems in China: Cognitive experience and affect experience as moderator. *Information Technology & People*, 30(1), 117-138. doi:10.1108/ITP-11-2015-0272.
- Gable, G., Sedera, D., & Chan, T. (2008). Re-conceptualizing information system success: the IS-impact measurement model. *Journal of the Association for Information Systems*, 9(7), 1-32.
- Garzón, C. (2015). Políticas públicas de inclusión de las tecnologías de la información y comunicación en la educación superior mexicana. *Revista De Pedagogía*, 92-107.
- Gómez, A., & Suárez, R. (2012). *Sistemas de información herramientas prácticas para la gestión empresarial (4.aed.)*. Madrid, España: Alfaomega.
- Haddad, F. (2018). Examining the effect of learning management system quality and perceived usefulness on student's satisfaction. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 96(23).
- Hasan, M., Maarop, N., Samy, G., Baharum, H., Abidin, W., & Hassan, N. (2017). Developing a success model of Research Information Management System for research affiliated institutions. In *2017 international conference on research and innovation in information systems (ICRIIS)* (págs. 1-6). IEEE.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación. (5 ed.)*. México, D.F.: McGraw Hill Interamericana Editores.
- Ikram, M., Zulkarnain, Z., & Alwie, A. (2019). El efecto de la facilidad de uso percibida, la utilidad, la satisfacción del cliente y la confianza en la intención de recompra (Estudio de caso sobre usuarios del sitio Lazada en Pekanbaru). *Jurnal Tepak Manajemen Bisnis*, 11(3), 599-618.
- Jeon, M., & Jeong, M. (2017). Customers' perceived website service quality and its effects on e-loyalty. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(1), 438-457.
- Juárez, J., Quintero, J., & Almazán, D. (2018). Calidad de los Sistemas de Información y su Impacto en la Satisfacción del Usuario. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 8(1), 644-659.
- Kilsdonk, E., Peute, L., & Jaspers, M. (2017). Factors influencing implementation success of guideline-based clinical decision support systems: A systematic review and gaps analysis. *International journal of medical informatics*, 56-64.
- Kofahe, M., Hassan, H., & Mohamad, R. (2019). Factors affecting successful implementation of government financial management information system (GFMS) in Jordan public sector: A proposed framework. *International Journal of Accounting*, 4(20), 32-44.
- Laumer, S., Maier, C., & Weitzel, T. (2017). Information quality, user satisfaction, and the manifestation of workarounds: a qualitative and quantitative study of enterprise content management system users. *European Journal of Information Systems*, 26(4), 333-360.

- Martins, J., Branco, F., Gonçalves, R., Au-Yong-Oliveira, M., Oliveira, T., Naranjo-Zolotov, M., & Cruz-Jesus, F. (2019). Assessing the success behind the use of education management information systems in higher education. *Telematics and Informatics*, 38, 182-193.
- Muda, I., & Erlina, A. (2019). Influence of human resources to the effect of system quality and information quality on the user satisfaction of accrual-based accounting system. *Contaduría y administración*, 64(2), 10-21.
- Normelindasari, D., & Solichin, A. (2020). Effect of system quality, information quality, and perceived usefulness on user satisfaction of webstudent applications to improve service quality for Budi Luhur University Students. *In 4th International Conference on Management, Economics and Business*, (págs. 77-82). Atlantis Press.
- Ozturk, A. (2016). Customer acceptance of cashless payment systems in the hospitality industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 18(4), 801-817.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., & Berry, L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41-50.
- Pérez, B. (2010). *Validity of DeLone and McLean's model of information systems success at the web site level of analysis*. EUA: Louisiana State University. Tesis inédita.
- Pôças, I., Gonçalves, J., Marcos, B., Alonso, J., Castro, P., & Honrado, J. (2014). Evaluating the fitness for use of spatial data sets to promote quality in ecological assessment and monitoring. *International Journal of Geographical Information Science*, 28(11), 2356-2371.
- Rizan, M., Haro, A., & Rahmadhina, B. (2019). Pengaruh perceived ease of use dan service quality terhadap customer satisfaction dengan trust sebagai intervening (studi kasus pada pengguna grab di wilayah jakarta). *Jurnal Riset Manajemen Sains Indonesia*, 10(2), 337-355.
- Rouibah, K., Dihani, A., & Al-Qirim, N. (2020). Critical Success Factors Affecting Information System Satisfaction in Public Sector Organizations: A Perspective on the Mediating Role of Information Quality. *Journal of Global Information Management*, 28(3), 77-98.
- Rouibah, K., Hamdy, H., & Al-Enezi, M. (2009). Effect of management support, training, and user involvement on system usage and satisfaction in Kuwait. *Industrial Management & Data Systems*.
- Rouibah, K., Lowry, P., & Almutairi, L. (2015). Dimensions of business-to-consumer (B2C) systems success in Kuwait: Testing a modified DeLone and McLean IS success model in an e-commerce context. *Journal of Global Information Management (JGIM)*, 23(3), 41-71. doi:10.4018/JGIM.2015070103
- Santa, R., MacDonald, J., & Ferrer, M. (2019). The role of trust in e-Government effectiveness, operational effectiveness and user satisfaction: Lessons from Saudi Arabia in e-G2B. *Government Information Quarterly*, 36(1), 39-50.
- Shah, H., & Attiq, S. (2016). Impact of technology quality, perceived ease of use and perceived usefulness in the formation of consumer's satisfaction in the context of e-learning. *Abasyn Journal of Social Sciences*, 9(1), 124-140.

- Shah, H., & Attiq, S. (2016). Impact of technology quality, perceived ease of use and perceived usefulness in the formation of consumer's satisfaction in the context of e-learning. *Abasyn Journal of Social Sciences*, 9(1), 124-140.
- Shim, M., & Jo, H. (2020). What quality factors matter in enhancing the perceived benefits of online health information sites? Application of the updated DeLone and McLean Information Systems Success Model. *International Journal of Medical Informatics*, 137-143. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2020.104093>
- Solano, O., García, D., & Bernal, J. (2014). Influence of the implementation of information systems on performance in small and mid-sized enterprises: An empirical study in Colombia. *Cuadernos de Administración*. 30(52), 31–43.
- Song, J., Migliaccio, G., Wang, G., & Lu, H. (2017). Exploring the influence of system quality, information quality, and external service on BIM user satisfaction. *Journal of Management in Engineering*, 33(6).
- Tamayo, M. (2007). *El proceso de la investigación científica*. Caracas, Venezuela: Editorial Limusa.
- Tandon, U., Kiran, R., & Sah, A. (2016). Analysing the complexities of website functionality, perceived ease of use and perceived usefulness on customer satisfaction of online shoppers in India. *International Journal of Electronic Marketing and Retailing*, 7(2), 115-140.
- Utama, S., Purnomosidhi, B., & Andayani, W. (2017). The Role of Perceived Usefulness on User Satisfaction of Regional Finance Information System. *Jurnal Economia*, 13(2), 141-154.
- Wang, G., & Song, J. (2017). The relation of perceived benefits and organizational supports to user satisfaction with building information model (BIM). *Computers in Human Behavior*, 68, 493-500.
- Xu, F., & Du, J. (2018). Factors influencing users' satisfaction and loyalty to digital libraries in Chinese universities. *Computers in Human Behavior*, 83, 64-72.
- Ynzunza, C., & Izar, J. (2011). Efecto de las estrategias competitivas y los recursos y capacidades orientados al mercado sobre el crecimiento de las organizaciones. *Contaduría y Administración*, 58(1), 169–197. doi:10.1016/S0186-1042(13)71202-6
- Zaied, A. (2012). An integrated success model for evaluating information system in public sectors. *Journal of Emerging Trends in Computing and Information Sciences*, 3(6), 814-825.