



## Capital Humano y Capital Organizacional, su Impacto Favorable en la Rentabilidad de la Industria Manufacturera

Mercado-Carvajal, Lidia Yolanda <sup>1</sup>; Partida-Puente, Abel <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México, limegi05@yahoo.com.mx, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8329 4000

<sup>2</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración Monterrey, Nuevo León, México, abel.partidap@uanl.mx, Av. Universidad S/N Col. Ciudad Universitaria, (+52) 81 8329 4000

---

Artículo arbitrado e indexado en Latindex

Revisión por pares

Fecha de recepción: julio 2020

Fecha de publicación: diciembre 2020

---

### Resumen

Existen indicadores para medir la rentabilidad de un País, Estado o Industria, para los primeros dos está el PIB (Producto Interno Bruto) y para la Industria la Utilidad Neta, el Retorno de la Inversión o la Productividad entre otros. En éstos se relacionan tanto Capitales Tangibles, Recursos Financieros o de Infraestructura, como Capitales Intangibles Humano y Organizacional elementos identificados en un Modelo de Administración del Conocimiento. La administración eficiente de estos capitales son determinantes para la rentabilidad de una empresa. Coahuila ocupa el lugar 7 en aportación al PIB nacional, el 4to en concentración de las actividades secundarias y en el Índice de Competitividad Estatal ocupa el número 5 a nivel nacional, identificando la región sureste de Coahuila donde se concentra la mayor parte de su industria manufacturera que también se ve reflejado al ocupar el lugar 2 en el rubro de "Mercado de Factores" es decir su capital humano hace al estado más atractivo para el talento y para la inversión.

**Palabras clave:** Capital Humano, Capital Intangible, Capital Organizacional, Rentabilidad

### Abstract

There are metrics to measure the profitability of a Country, State or Industry, for the first two is GDP (Gross Domestic Product) and for Industry Net Profit, Return on Investment or Productivity among others. These include both Tangible Capitals, Financial or Infrastructure Resources, and Human and Organizational Intangible Capitals, elements identified in a Knowledge Management Model. The efficient administration of these capitals are decisive for the profitability of a company. Coahuila ranks 7th in contribution to national GDP, 4th in concentration of secondary activities and in the State Competitiveness Index it is number 5 nationally, identifying the southeast region of Coahuila where most of its manufacturing industry is concentrated. which is also reflected by occupying the 2nd place in the "Factors Market" category, that is, its human capital makes the state more attractive for talent and investment.

**Key words:** Human Capital, Intangible Capital, Organizational Capital

## 1. INTRODUCCIÓN

En la economía globalizada y más competitiva, el conocimiento se considera un capital intangible de gran valor, ya que es un catalizador en los procesos de innovación; así mismo una sociedad de conocimiento está vinculada intrínsecamente con una economía de conocimiento (Barragán, 2009). Lo cual podemos relacionar con los resultados de competitividad global o de tecnología e innovación que instituciones prestigiadas emiten regularmente y se identifican a los países o estados que invierten en la innovación y desarrollo.

Para el funcionamiento de toda organización se requieren recursos financieros, humanos, de infraestructura, maquinaria, equipos y edificio y la materia prima; para los cuales existen diferentes sistemas de gestión para obtener los bienes o servicios que den un margen de rentabilidad para la empresa. El recurso humano, Capital Humano representa el capital más valioso ya que si es gestionado adecuadamente generan valor o tiene el potencial de hacerlo dentro de las organizaciones (García de León, 2008) ya que ese valor se convierte en un conjunto de ventajas competitivas que bien enfocadas incrementan la rentabilidad de la empresa.

El Capital Organizacional busca envasar el Capital Humano para que pueda usarse repetidas veces con el fin de crear valor. (Mejía, Rodríguez, & Hernández, 2014)

Como factores determinantes en el surgimiento y desarrollo de la economía del conocimiento están: la creciente velocidad de cambio, la irrupción acelerada de las Tecnologías de Información y de Comunicación y la competitividad de las organizaciones basadas en capitales intangibles (Gómez Marian, Rodríguez Monroy Carlos, Guaita Wilfredo, 2010). De acuerdo a la OCDE la nueva teoría del conocimiento sostiene que la relación entre conocimiento-tecnología y productividad-crecimiento fomenta el incremento en la rentabilidad de las inversiones y prueba es que de los países que pertenecen a la OCDE el 50% de su PIB está basado en el conocimiento (Varela & Baca, La gestión del conocimiento, 2010).

En una de las investigaciones relacionadas con la evaluación del impacto del conocimiento en la rentabilidad de la empresa se desarrolló un método de análisis por indicadores cuyo objetivo se enfocó en demostrar la relación entre las variables de la gestión del conocimiento y la rentabilidad, ésta última relacionada con el crecimiento y productividad (Gómez Marian, Rodríguez Monroy Carlos, Guaita Wilfredo, 2010). Existe un estudio que muestra una directa relación entre la innovación, la administración del conocimiento y la competitividad ya que empresas de manufactura reportan como evidencia el aumento de las ventas, de nuevos productos y la disminución de costos (Benavides Reyna Mara Rocío, Pedraza-Nájjar Ximena Lucía, 2018).

En la contabilidad actual los capitales intangibles no se reflejan como elementos generadores de valor que impactan la utilidad de las empresas, por lo que muchas empresas requieren gestionar sus capitales intangibles como generadores de ventajas competitivas, considerándolos como un valor añadido intelectual el cual está compuesto por la eficiencia del capital empleado, la del capital humano y la del capital estructural que permite analizar su correlación y la forma en que afecta la rentabilidad, la capitalización del mercado y el valor de sus acciones (Villegas, Hernández, & Salazar, 2015).

La rentabilidad constituye el eje central de sostenibilidad y crecimiento de los negocios en el tiempo (León & Varela, 2011). Financieramente la tasa de rentabilidad se obtiene de dividir el beneficio obtenido en un periodo de tiempo con el promedio de capitales invertidos tangibles e intangibles durante el mismo periodo, para el logro del beneficio señalado (Vergés, 2011). No todos los estos activos de una organización tienen el mismo potencial de hacerla rentable. Actualmente los capitales intangibles, como pueden ser el capital humano y el organizacional, son los precursores de la generación de valor para las organizaciones para transformarse en ventaja competitiva. Siendo sus principales cualidades:

a) Se construyen y acumulan a lo largo del tiempo a partir de la experiencia de la empresa.

- b) No se deprecian, sino que se mantienen
- c) Es compleja su adquisición y se dificulta su transferencia, comercialización y sustitución por otros recursos alternativos (García de León, 2008).

El propósito de esta investigación es identificar si los Capitales Intangibles, Humano y Organizacional favorecen la rentabilidad de las empresas de la industria de manufactura y de esta forma éstas consideren implementar una metodología que les permita identificar, adquirir, desarrollar, compartir, utilizar y retener el conocimiento estratégico que impacta positivamente en la rentabilidad de su operación.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1 La industria manufacturera en México

El PIB, Producto Interno Bruto, es un indicador que mide el valor de la producción de una economía considerando los tres sectores de actividad económica, primario que corresponde a la agricultura y ganadería, secundario a la construcción e industria de manufactura y terciaria a servicios. Es un indicador que refleja el crecimiento de un país, así como el uso eficiente de sus recursos como Capitales Naturales, lo que la naturaleza le ha favorecido, Capitales Físicos, maquinaria, herramientas e infraestructura que facilitan el trabajo y Capital Humano, considerando sus habilidades y conocimiento para trabajar.

De acuerdo a la FMI, México es la economía número 15 por volumen de PIB y por el PIB per cápita, el cual es un indicador del nivel de vida que lo sitúa en el puesto 71, lo que refleja que sus habitantes tienen un bajo nivel de vida en relación al resto de los 196 países del ranking de PIB per cápita, resultado también de tener el salario medio más bajo del mundo.

La distribución del PIB de México de acuerdo a sus actividades económicas al cierre del 2017 conforme al INEGI es la siguiente:

- a) Actividades primarias (explotación de recursos naturales), 3.33%
- b) Actividades secundarias (transformación de bienes), 31.04%
- c) Actividades terciarias (distribución de bienes, operaciones con información o con activos, servicios cuyo insumo principal es el

conocimiento y la experiencia del personal, servicios relacionados con la recreación, servicios residuales y gobierno), 65.63%

La industria de manufactura abarca el 16.63% de las actividades secundarias del país. De acuerdo a la información del 2017 del INEGI, Coahuila ocupa el lugar número 7 considerando su aportación del PIB nacional.

En cuanto a la distribución del PIB en Coahuila respecto a las actividades económicas al cierre del 2017 conforme al INEGI se distribuye de la siguiente manera:

- a) Actividades primarias, 2.12%
- b) Actividades secundarias, 52.10%
- c) Actividades terciarias, 45.77%

Es importante resaltar que la industria de manufactura en el estado de Coahuila es de un 38.91% en las actividades secundarias, colocándolo en el lugar número 4.

### 2.2 Estudios de Investigaciones aplicadas de la Administración del Conocimiento con la rentabilidad

Las empresas mexicanas del sector industrial necesitan administrar la creación de valor por el capital intelectual u otros capitales intangibles, lo que favorece tener ventajas competitivas, por lo que evaluar su impacto financiero resulta trascendental (Villegas, Hernández, & Salazar, 2015).

El Capital Intelectual combina elementos de naturaleza intangible, así como de recursos humanos y estructurales, convirtiéndose en un activo intangible no transferible que genera riqueza, la cual radica en el capital humano, capital estructural y capital relacional, los cuales se relacionan con las competencias y capacidades de las personas, sus procesos y procedimientos y las relaciones o alianzas con los clientes y proveedores respectivamente, buscando el crecimiento a través del conocimiento (Villegas, Hernández, & Salazar, 2015).

En la mayoría de la literatura encontrada y relacionada con la medición del impacto de un Modelo de Administración del Conocimiento en la rentabilidad de la empresa, se encontró el término de Desempeño de la organización que podría ser definido como el grado en que las compañías cumplen sus objetivos de negocio, el cual puede ser medido en términos de

rentabilidad u otros beneficios financieros (Lee & Choi, 2003).

En una investigación empírica mediante una encuesta exploratoria cuantitativa realizada en 2006 se mostró evidencia de la relación entre la Administración del Conocimiento y el desempeño financiero de la organización. El desempeño de la organización mantiene una directa relación positiva con las prácticas de Administración del Conocimiento y por consecuencia el desempeño financiero.

La encuesta fue elaborada con tres apartados, con 12 Prácticas de Administración del Conocimiento y con el Desempeño Organizacional que incluía Liderazgo del producto, Cercanía con el Cliente y Excelencia operacional y para el rubro de Desempeño Financiero se consideró el Rendimiento sobre Activos (ROA), el Rendimiento sobre el patrimonio invertido (ROE) y la rentabilidad. En esta investigación los resultados confirmaron el impacto positivo en el desempeño de la organización y ésta se refleja en el desempeño financiero de la empresa, quedando expuesta una relación directa menos favorable entre las prácticas de Administración del Conocimiento y el desempeño financiero.

En resumen, las prácticas de Administración del Conocimiento habilitan el desempeño de la organización el cual hace posible el impacto positivo en el desempeño financiero (McKeen, Zack, & Singh, 2009).

En otra investigación realizada en el 2015 se implementó una herramienta que permitió analizar la correlación e influencia en factores como la rentabilidad, la capitalización de mercado y el valor de las acciones en una muestra de 32 empresas mexicanas del sector industrial que cotizan en la bolsa mexicana de valores. Esta herramienta mide la cantidad y la eficiencia del capital intelectual en relación a tres componentes, capital empleado, capital humano y capital estructural, siendo la herramienta el Modelo VAIC (Value Added Intellectual Coefficient) desarrollado por Pulic en 1998. Con el uso de esta herramienta se ha comprobado el impacto positivo en la rentabilidad financiera sobre los activos, ROA, destacando entre las 32 empresas de la

muestra la Corporación Moctezuma, empresa mexicana del sector de la construcción (Villegas, Hernández, & Salazar, 2015).

En el 2010 se validó un método de análisis por indicadores en empresas manufactureras del sector aluminio usando el software de simulación Bitam-Stratego para demostrar la relación entre las variables de Administración del Conocimiento y la rentabilidad, para lo cual se diseñó una encuesta de 36 preguntas en una escala Likert dividida en 5 secciones, Cultura y Liderazgo, Fluidez y Desarrollo del Conocimiento, Uso de las TIC, Desarrollo de Trabajo en Equipo y Participación en las Decisiones y Políticas y Desempeño de la Empresa. (Gómez Marian, Rodríguez Monroy Carlos, Guaita Wilfredo, 2010).

El objetivo de la encuesta fue evaluar el nivel de percepción de los encuestados (supervisores y operadores) con respecto al uso de las prácticas enfocadas a la gestión del conocimiento. Este método conceptualmente se integra por dos categorías respecto a sus objetivos estratégicos internos y externos, en los internos se definen los indicadores relacionados con Crecimiento y Desarrollo del Conocimiento y en los externos el aporte de la Administración del Conocimiento al Cliente y en el otro su impacto en la rentabilidad.

Durante el 2003 investigadores coreanos realizaron una investigación empírica respecto a los 4 estilos de Administración del Conocimiento desde las perspectivas, orientado al conocimiento tácito y explícito.

Participaron un total de 51 empresas coreanas de las cuales 14 pertenecían a la industria manufacturera. Los resultados obtenidos fueron que las empresas que tenían una metodología de Administración del Conocimiento orientado tanto al conocimiento explícito como tácito y que en esta investigación llamaron Dinámico, fue el que más influencia positiva mostró en el desempeño de la organización rubro que incluía participación de mercado, índice de crecimiento, rentabilidad e innovación. (Choi & Lee, 2003)

Considerando 5 elementos del proceso estratégico de la Administración del Conocimiento adquisición, almacenamiento, transferencia, uso y medición de la eficiencia

del conocimiento como variables independientes y como dependiente el desempeño organizacional en esta variable se prestó atención a los rubros de crecimiento y rentabilidad; se encuestaron a 158 pequeñas y medianas empresas eslovacas. (Gomezjl, 2010). Uno de los resultados detectados es que cerca del 26% de la variabilidad en el desempeño positivo en las empresas se considera por la Administración del Conocimiento.

En el periodo del 2002 al 2009 se realizó una investigación a 69 empresas de diferentes países que demuestra cómo los gastos realizados en creación de capital intelectual a través de ese periodo se ve reflejado un incremento de su rentabilidad en particular del ROA—Retorno de Inversión sobre activos—. (Sydler, Haefliger, & Pruska, 2013). Es claro que los resultados de estas investigaciones muestran un panorama optimista respecto al impacto de la Administración del Conocimiento en la rentabilidad de las empresas lo cual favorece al propósito de esta investigación y en los siguientes puntos se estará analizando el grado de influencia que cada una de las variables independientes.

### **3 MÉTODO**

#### **3.1 Pregunta de Investigación**

¿Los Capitales Intangibles, Humano y Organizacional favorecen la rentabilidad de las empresas grandes de manufactura?

#### **3.2 Objetivo de Investigación**

Determinar los Capitales intangibles de la Administración de Conocimiento que tienen una influencia positiva en la rentabilidad de las empresas de manufactura de la región sureste de Coahuila.

#### **3.3 Hipótesis de Investigación**

Los Capitales intangibles que favorecen la Rentabilidad de las empresas medianas y grandes manufactureras son el Capital Humano y el Capital Organizacional.

#### **3.4 Recolección de datos e instrumento utilizado**

La recolección de datos se realizó a través de una encuesta cuantitativa diseñada en base a diferentes investigaciones empíricas preliminares estableciendo la operacionalización de las variables.

El instrumento se integró por 4 secciones, perfil del encuestado, perfil de la empresa, preguntas de conocimiento de Administración del Conocimiento y preguntas de las variables, ítems por variable independiente, 11 para el Capital Humano, 11 para el Capital Organizacional y 5 incisos para la variable dependiente Rentabilidad; los encuestados indicaron su nivel de aceptación de la afirmación por medio de la escala Likert, donde Totalmente de acuerdo es la calificación más alta, 5 y Totalmente en desacuerdo la calificación más baja, 1; quedando en medio las opciones De acuerdo, Parcialmente de acuerdo y en Desacuerdo en este orden con calificación 4, 3 y 2 respectivamente

#### **3.5 Población, Marco Muestral y Muestra**

La población para efectos de esta investigación fueron las empresas manufactureras, el marco muestral son las medianas y grandes de Saltillo, Ramos Arizpe y Arteaga del Estado de Coahuila.

Primero se consultó cómo se define en México el tamaño de las empresas y de acuerdo con el diario Oficial de la Federación “Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro pequeñas y medianas empresas”, ver tabla 1.

Tabla 1. Estratificación de las Empresas

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	Desde \$100.01 hasta \$250	235
	Industria	Desde 51 hasta 250	Desde \$100.01 hasta \$250	250

\*Tope Máximo Combinado = (Trabajadores) X 10% + (Ventas Anuales) X 90%.

Fuente: DOF del 30 de junio del 2009 Secretaría de Economía

### 3.6 Tamaño de la muestra

Considerando que se conoce el tamaño de la población, 185 empresas manufactureras medianas y grandes sumando las de Saltillo, Ramos Arizpe y Arteaga; se define utilizar el método de Muestreo Aleatorio Simple para obtener el tamaño de la muestra utilizando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Nz^2 p(p-1)}{(N-1)e^2 + Nz^2 p(p-1)}$$

Donde:

N: es el tamaño de la población

Z: es el intervalo de confianza

e: error del muestreo aceptable

p: probabilidad de éxito, piloto

Definiendo un nivel de confianza del 95% el cual tiene un valor de 1.96 de acuerdo a la tabla de distribución normal, el margen de error es de un 5% y la población finita es 185.

Al realizar la operación se obtiene un total de 52.54 como tamaño de la muestra a aplicar el instrumento de investigación.

La encuesta se aplicó a Directores, Gerentes de Operación o de Planta y a

Gerentes de Recursos Humanos; y a otros puestos con acceso a la información general de la empresa y que en particular participan en la implementación de los objetivos estratégicos, la visión y de la cultura organizacional.

Para la medición del efecto favorable de los Capitales Intangibles (Humano y Organizacional) sobre la Rentabilidad se aplicó la estadística descriptiva, es decir se describieron los datos y luego se realizaron análisis estadísticos para relacionar las variables (Hernández Sampieri, Fernández, & Baptista, 2006).

### 4 RESULTADO

La confiabilidad del instrumento se avaló por medio del coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach con el software SPSS, paquete estadístico para las ciencias sociales; tomando la recomendación de (Nunnally, 1967), aplicando un valor de fiabilidad de 0.8 que de acuerdo a este autor corresponde a una investigación básica, ver tabla 2. La evidencia de la validez de los constructos se obtuvo mediante el análisis de factores, utilizando el SPSS.

Tabla 2. Alpha de Cronbach

Nombre de la variable	No. de preguntas originales	Resultados	No. de preguntas que se quitaron
Capital Humano	11	0.839	0
Capital Organizacional	11	0.876	0
Rentabilidad	7	0.897	0

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del software SPSS Ver 25

Para esta investigación se considera el umbral a partir de 0.7 como constructo confiable y de acuerdo a los resultados obtenidos en SPSS se mantienen los constructos con sus ítems originales.

Las herramientas utilizadas para la comprobación de las hipótesis fueron las siguientes.

a) Análisis de Regresión Lineal Múltiple, método que comprende el uso de más de una variable independiente para pronosticar una variable dependiente (Treviño, 2014).

b) Coeficiente de correlación de Pearson, método paramétrico, que asume una distribución normal de los datos y una asociación lineal entre las variables Capital Humano, Capital Organizacional y Rentabilidad.

Para la interpretación de los resultados se tomó en cuenta el grado de asociación de variables (Leyva & Flores, 2014). Ver tabla 3.

Tabla 3. Grado de asociación de variables

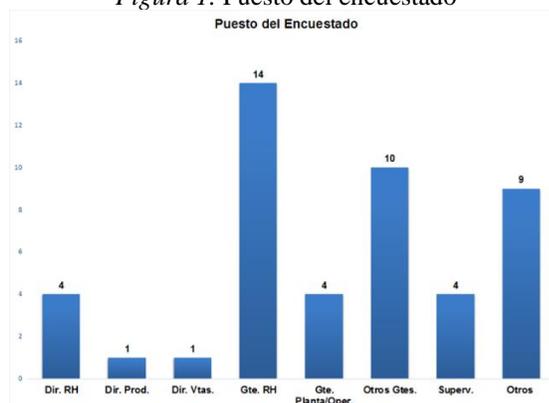
Coeficiente	Interpretación
$r=1$	Correlación perfecta
Mayor que 0.80	Muy fuerte
Entre 0.60 y 0.80	Fuerte
Entre 0.40 y 0.60	Moderado
Entre 0.20 y 0.40	Baja
Entre 0 y 0.20	Muy baja
$r=0$	Nula

Fuente: Análisis de correlaciones bivariadas y parciales con SPSS, (Leyva & Flores, 2014).

A continuación, se presentan gráficas correspondientes al perfil del encuestado. La información se recopiló a través del software SurveyMonkey del cual se envió la liga para que fuera contestada de manera confidencial por las empresas de Saltillo, Ramos Arizpe y Artega.

De los 55 encuestados, 25 pertenecen al área de Recursos Humanos, entre Directores, Gerentes y Otros, sólo el 9%, 6 encuestados son de nivel Dirección. También se tuvo participación de otras áreas a nivel gerencial como Mejora Continua, Tecnologías de Información, Producción y Proyectos. Ver figura 1.

Figura 1. Puesto del encuestado



Fuente, elaboración propia con datos obtenidos en software SurveyMonkey

Figura 2. Género del encuestado

### Género del Encuestado



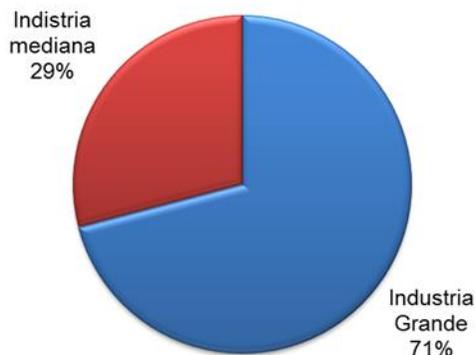
Fuente, elaboración propia con datos obtenidos en software SurveyMonkey.

A nivel Gerencial en el área de Recursos Humanos predomina el género Femenino, con un 86% y a nivel Gerencial considerando todas

las áreas el 68%, pero en nivel Directivo fue cero la participación de las mujeres. Ver figura 2.

Figura 3. Tamaño de la empresa del encuestado

### Tamaño de la industria

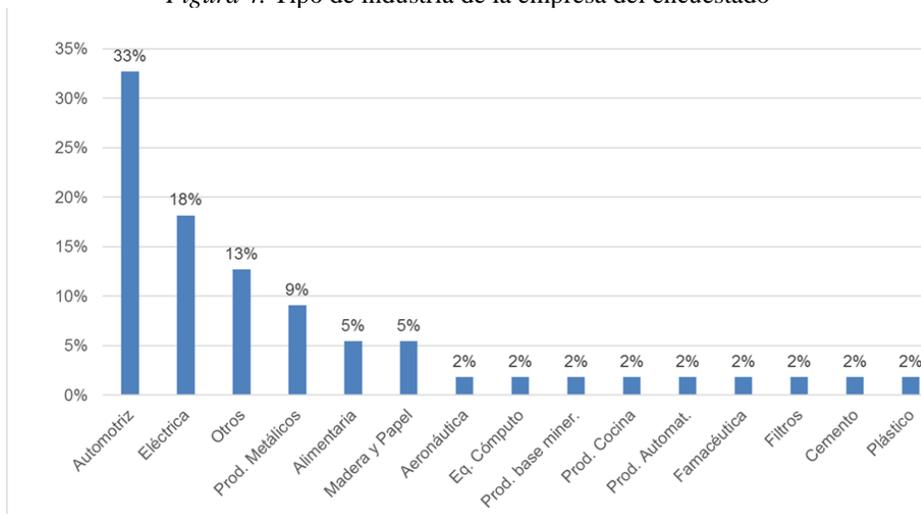


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en software SurveyMonkey.

Predominando la industria grande de manufactura con 36 empresas sobre la mediana con 16, tienen un factor en común y es la industria automotriz, representando el 31% y 25% respectivamente. Ver figura 4.

De los 16 encuestados que desconocen el concepto de Administración del Conocimiento, el 87% son del área de Recursos Humanos, el 44% son de nivel Directivo y el 25% nivel Gerencial. Ver figura 5.

Figura 4. Tipo de industria de la empresa del encuestado



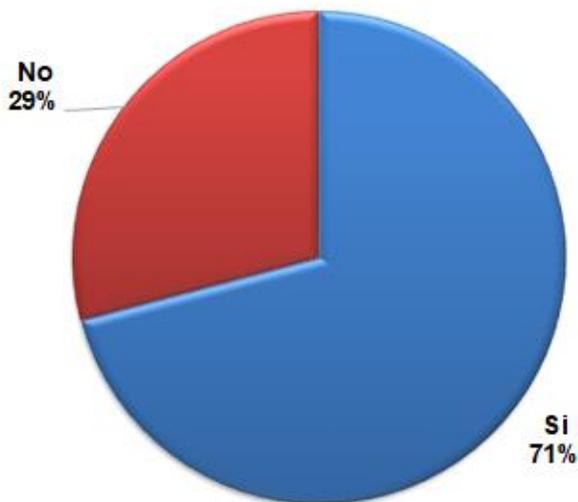
Fuente: elaboración propia con datos obtenidos en software SurveyMonkey.

En la región sureste de Coahuila se localiza una de las ramas de actividad más importantes, la automotriz, lo que se corrobora con esta gráfica 18 industrias de las 55 participantes son del giro automotriz.

Si bien hay una parte que no conoce el concepto de Administración del Conocimiento, la gran mayoría lo asocia con la rentabilidad de la empresa. Ver figura 6.

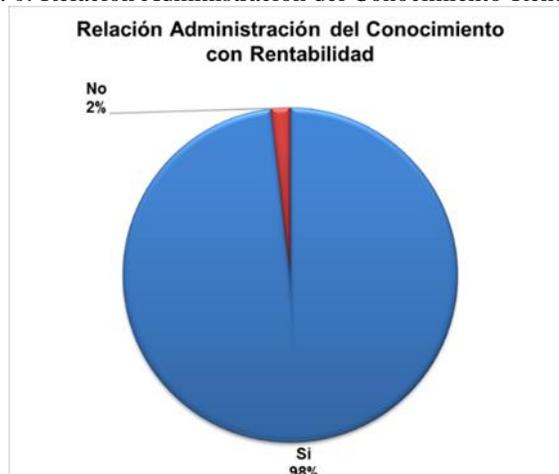
Figura 5. Conocimiento del concepto de Administración del Conocimiento de la empresa del encuestado

### Concepto de Administración del Conocimiento



Fuente, elaboración propia con datos obtenidos en software SurveyMonkey

Figura 6. Relación Administración del Conocimiento-Rentabilidad



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos en software SurveyMonkey.

### Análisis estadístico de Regresión Lineal

Para esta prueba piloto se generaron resultados de regresión lineal con el sistema SPSS Ver. 25 donde se incorporaron los valores ponderados de las variables independientes, Capital Humano y Capital Organizacional, así como de la independiente Rentabilidad, con la finalidad de comprobar provisionalmente las

hipótesis definidas con esta prueba piloto se corrió el ejercicio en el software SPSS.

De acuerdo a la tabla 4 se puede concluir que las variables Capital Humano, y Capital Organizacional tienen linealidad con la variable Rentabilidad ya que el valor es mayor a .50.

Tabla 4. Correlación de Pearson

		Correlaciones		
		Rentabilidad (R)	Capital Humano (CH)	Organizacional (CO)
Correlación de Pearson	R	1.000	0.565	0.672
	CH	0.565	1.000	0.593
	CO	0.672	0.593	1.000
Sig. (unilateral)	R		0.000	0.000
	CH	0.000		0.000
	CO	0.000	0.000	

Fuente, elaboración propia con datos obtenidos en software SPSS ver 25.

Continuando con el análisis de los resultados la regresión arroja una metodología, tabla 5, donde las variables Capital Humano y

Capital Organizacional tiene una relación directa con Rentabilidad, la variable dependiente.

Tabla 5. Resumen del modelo

Resumen del modelo <sup>c</sup>									
R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Estadísticos de cambio					
				Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F	Durbin-Watson
.703 <sup>b</sup>	0.495	0.475	0.47374	0.043	4.38	1	52	0.041	2.069

b. Predictores: (Constante), Capital Organizacional, Capital Humano

c. Variable dependiente: Rentabilidad

Fuente, elaboración propia con datos obtenidos en software SPSS Ver 25

Tabla 6. Coeficientes

Coeficientes <sup>a</sup>					
Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	Estadísticas de colinealidad	
	B	Desv. Error	Beta	Tolerancia	VIF
(Constante)	-0.090	0.585			
CO	0.646	0.152	0.520	0.648	1.543
CH	0.348	0.166	0.256	0.648	1.543

a. Variable dependiente: Rentabilidad

### Ecuación de Regresión Múltiple

$$\hat{Y} = 0.646 (\text{Capital Organizacional}) + 0.348 (\text{Capital Humano}) + \varepsilon$$

Siendo "S" 0.47374 Por lo tanto con los resultados anteriores se concluye que se cumple la hipótesis planteada: Los Capitales intangibles que favorecen la Rentabilidad de las empresas medianas y grandes manufactureras son el Capital Humano y el Capital Organizacional.

### 5. CONCLUSIONES

Algunas de las investigaciones empíricas previas corroboran estos resultados como

a) La realizada en el 2012 utilizando el modelo del coeficiente del valor añadido intelectual VAICTM se midió el impacto del Capital Intelectual en 32 empresas mexicanas del sector industrial por el periodo del 2006 al 2012, todo a través de información de la bolsa de valores confirmando que el Capital Humano es el factor decisivo para la creación de valor. (Villegas, Hernández, & Salazar, 2015).

b) En una investigación del 2013 se evaluó el rendimiento de las empresas con indicadores de Capital Intelectual, teniendo como resultado una correlación positiva entre la variable dependiente Crecimiento en Ventas y dos independientes, Componente de Capital Intelectual y Tamaño de empresa

c) En el periodo entre el 2005 y 2006 se realizó un estudio empírico por medio de una encuesta 283 micro y pequeñas empresas de la

industria de maquinado, se definió con la obtención de todos los objetivos innovadores que el Capital Humano tiene una influencia positiva, para cumplir un objetivo innovador, otro hallazgo importante es respecto al Capital Organizacional ya que sólo mostró influencia positiva en el aumento de productividad y ampliación de gama de productos.

El Capital Humano es el conjunto de la experiencia, conocimientos y habilidades del personal que pueden convertirse en parte de la empresa a través de su Capital Organizacional que lo comprende su Misión, visión, Modelo de Liderazgo, sistemas de gestión de desempeño implementados que proporcionan el marco de referencia para Administrar el Conocimiento presente y potencial de la organización.

El lugar que ocupa el estado de Coahuila en cuanto a su competitividad refleja la inversión en su Capital Humano y de Infraestructura, y su retorno de inversión se detecta en el lugar que tiene en su aportación al PIB nacional.

Serán entonces las empresas que inviertan en su Capital Humano mediante la capacitación y desarrollo de competencias, programas de implementación de ideas de mejora y de reconocimiento dentro de una cultura organizacional con un liderazgo que facilite la adquisición, desarrollo y transferencia del conocimiento que identificarán el retorno de su inversión en el impacto favorable de su rentabilidad.

## REFERENCIAS

- Barragán, A. (2009). Aproximación a una taxonomía de Modelos de gestión del conocimiento. *Intangible Capital*, 65-101.
- Benavides Reyna Mara Rocío, Pedraza-Nájjar Ximena Lucía. (2018). La gestión del conocimiento y su aporte a la competitividad en las organizaciones: revisión sistemática de literatura. *SIGNOS - Investigación en sistemas de gestión*, 10(2), 175-191.
- Choi, B., & Lee, H. (2003). An empirical investigation of KM styles and their effect on corporate performance. *Information & Management*, 403-417.
- García de León, S. (2008). El Informe de Capital Intelectual como complemento del informe financiero. *Hospitalidad ESDAI*, 93-115.
- Gómez Marian, Rodríguez Monroy Carlos, Guaita Wilfredo. (2010). Método de análisis por indicadores para evaluar la gestión del conocimiento en empresas manufactureras. *Revista de Ciencias Sociales*, 304-316.
- Gomezjl, D. (2010). The impact of knowledge management on SME growth and profitability: a structural equation modelling study. *Africa Journal Business Management*, 3417-3432.
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación 4ta edición*. Iztapalapa: Mc-Graw Hill Interamericana.
- Lee, H., & Choi, B. (2003). Knowledge management enablers, processes, and organizational performance: an integrative view and empirical examination. *Journal of Management Information Systems*, 179-228.
- León, A., & Varela, M. (2011). La rentabilidad como fuente de crecimiento y sustentabilidad en el entorno empresarial. *Ciencias económicas*, 531-544.
- Leyva, O., & Flores, M. d. (2014). Análisis de correlaciones bivariadas y parciales con SPSS. En K. Sáenz, & G. Tamez, *Métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas aplicables a la investigación en ciencias sociales* (págs. 421-435). México, DF: Tirant Humanidades México.
- Mejía, Y., Rodríguez, M. d., & Hernández, A. (2014). Importancia estratégica del capital intelectual en la industria manufacturera de la región sureste del estado de Coahuila, México. *Revista internacional Administración & Finanzas*, 93-106.
- McKeen, J., Zach, M., & Singh, S. (2009). Knowledge Management and Organizational Performance: an exploratory survey. *Journal of Knowledge Management*, 392-409.
- Nunnally, J. C. (1967). *Psychometric Methods*. New York: Mc-Graw Hill Book Co.
- Sydler, R., Haefliger, & Pruska, R. (2013). Measuring intellectual capital with financial figures: can we predict firm profitability? *European Management Journal*, 244-259.
- Treviño, E. (2014). Regresión Múltiple. En K. Sáenz, & G. Tamez, *Métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas aplicables a la investigación en ciencias sociales* (págs. 297-313). México, DF: Tirant Humanidades México.
- Varela, L., & Baca, J. (Noviembre de 2010). *La gestión del conocimiento*. Obtenido de <http://www.eumed.net/rev/cccss/10/>
- Vergés, J. (2011). Análisis del funcionamiento económico de las empresas. *Universidad Autónoma de Barcelona*, 1-58.
- Villegas, E., Hernández, M., & Salazar, B. (2015). La medición del capital intelectual y su impacto en el rendimiento financiero en empresas del sector industrial en México. *Contaduría y Administración*, 184-206.