

ACACIA



Academia de Ciencias  
Administrativas A.C.



# Ciencias Administrativas

*Teoría y Praxis*

ENERO - JUNIO 2018

ISSN:1405-924X

Latindex 23192 NÚM. 1 AÑO 14

## **Ciencias Administrativas Teoría y Praxis**

### **Directorio ACACIA**

Dra. Mónica Lorena Sánchez Limón

**Presidenta**

Dr. Cesar Gurrola Ríos

**Secretario**

Dr. Alejandro Ibarra Yunez

**Tesorero**

Dra. María Luisa Saavedra García

**Vicepresidenta de Capítulos**

Dr. Sergio Madero Gómez

**Vicepresidente de Comités**

Dr. Arturo Briseño García

**Responsable de Comité Editorial**

### **Comité Editorial**

Alejandro Ibarra Yúnez

*Tecnológico de Monterrey, México*

Edgar Ortíz Calisto

*Universidad Nacional Autónoma de México*

Eduardo Pablo

*Minnesota State University, Estados Unidos*

Francisco García

*Universidad Autónoma de Tamaulipas, México*

Harold Silva

*Universidad del Norte, Colombia*

Martha Ríos Manríquez

*Universidad de Guanajuato, México*

Milton Sousa

*Universidad de Fortaleza, Brasil*

Silvia Martin

*California State University, Estados Unidos*

## **Ciencias Administrativas Teoría y Praxis**

Revista semestral arbitrada editada por la **Academia de Ciencias Administrativas, A.C.**

Campeche No.810, Fracc. Valle de Aguayo, Ciudad Victoria, Tamaulipas

Año 14 Enero-Junio 2018

Editor responsable de este número: Arturo Briseño García

Reserva de derechos: 04-2016-08181049100-102

ISSN: 1405-924X

Reserva de derechos electrónico: 04-2014-071117250000-203

ISSN electrónico: En trámite

Indexada al Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal Latindex: Folio 23192

Las opiniones expresadas por los autores de los trabajos que se publican no necesariamente reflejan la postura del editor.

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos o imágenes de esta publicación sin previa autorización de la Academia de Ciencias Administrativas, A.C.

# **Ciencias Administrativas**

**Teoría y Praxis**

**Academia de Ciencias Administrativas A.C.  
México**



Sistema Regional de Información  
en Línea para Revistas Científicas  
de América Latina, el Caribe, España y Portugal

latindex

## Comité Científico Arbitral

**Alejandro Ibarra Yúnez**

*Tecnológico de Monterrey, México*

**Alfonso López Lira**

*Universidad Autónoma de Nuevo León,  
México*

**Alicia de la Peña de León**

*Universidad Autónoma de Coahuila,  
México*

**Álvaro Rafael Pedroza Zapata**

*Instituto Tecnológico y de Estudios  
Superiores de Occidente México*

**Angélica Riveros Rosas**

*Universidad Autónoma de México,  
México*

**Arcelia Toledo López**

*CIIDIR IPN Oaxaca, México*

**Begoña Prieto Moreno**

*Universidad de Burgos, España*

**Bernardo Amezcua Núñez**

*Universidad Autónoma de Coahuila,  
México*

**Carmen Alcalá Álvarez**

*Universidad Autónoma de Baja  
California, México*

**Carmen Berenice Ynzunza Cortés**

*Universidad Tecnológica de Querétaro,  
México*

**César Gurrola Ríos**

*Universidad Juárez del Estado de  
Durango, México*

**Constanza Bianchi**

*Universidad Adolfo Ibáñez, Chile*

**Consuelo García de la Torre**

*Tecnológico de Monterrey, México*

**Christian Bucio Pacheco**

*Universidad Autónoma del Estado de  
Morelos, México*

**Eduardo Pablo**

*Minnesota State University, Estados  
Unidos*

**Francisco Ernesto Navarrete Báez**

*Universidad del Valle de Atemajac,  
México*

**Francisco García Fernández**

*Universidad Autónoma de Tamaulipas,  
México*

**Francisco Gerardo Barroso Tanoira**

*Universidad Anáhuac Mayab, México*

**Harold Silva**

*Universidad del Norte, Colombia*

**Joaquín Pacheco Bonrostro**

*Universidad de Burgos, España*

**Juan Bautista Delgado García**

*Universidad de Burgos, España*

**Lorena Álvarez Castañón**

*Universidad de Guanajuato, México*

**María Luisa Saavedra García**

*Universidad Nacional Autónoma de  
México, México*

**María Elena Camarena**  
*Universidad Nacional Autónoma de México, México*

**Mariana Zerón Félix**  
*Universidad Autónoma de Tamaulipas, México*

**Mario Enrique Vargas Sáenz**  
*Universidad EAFIT, Colombia*

**Mario Jesús Aguilar Camacho**  
*Universidad de Guanajuato, México*

**Milton Sousa**  
*Universidad de Fortaleza, Brasil*

**Mónica Lorena Sánchez Limón**  
*Universidad Autónoma de Tamaulipas, México*

**Ramón Gerardo Recio Reyes**  
*Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México*

**Rogelio Rivera Fernández**  
*Universidad de Guadalajara, México*

**Rosana Meleán Romero**  
*Universidad del Zulia, Venezuela*

**Ruth Noemí Ojeda López**  
*Universidad Autónoma de Yucatán, México*

**Sergio Madero Gómez**  
*Tecnológico de Monterrey, México*

**Silvia Martin**  
*California State University, Estados Unidos*

**Virginia Guadalupe López Torres**  
*Universidad Autónoma de Baja California*

**Yorberth Yanelly Montes de Oca Rojas**  
*Universidad de Zulia, Venezuela*

# Carta de la Presidencia.

**Estimados investigadores y afiliados a la Academia de Ciencias Administrativas, A.C.**

Es un honor para mí dirigirme a ustedes por primera vez como presidenta del Consejo Directivo Nacional de la Academia de Ciencias Administrativas A.C. (ACACIA) y hacerles partícipes de las tareas y acciones que llevaremos a cabo en esta nueva gestión institucional. Las ciencias administrativas en los últimos años han venido evolucionando y hoy tenemos un gran compromiso con los jóvenes investigadores, nuestros asociados y la sociedad en general.

Iniciamos con actitud positiva y con el compromiso de establecer sinergias entre los asociados, quienes formamos el Consejo Directivo Nacional, comprometiéndonos al desarrollo de acciones que contribuyan a engrandecer aún más la Academia y posicionarla como una institución colegiada, moderna y dedicada íntegramente a la investigación en favor de las ciencias sociales.

Quiero aprovechar la oportunidad para hacer un merecido reconocimiento a todos aquellos colegas que han tenido la distinción y la responsabilidad de estar al frente de ACACIA y que con su desempeño han contribuido a su consolidación.

Nuestro plan de actividades para el periodo que inicia está sustentado en acciones e iniciativas estratégicas con **innovación** como parte activa del proceso de gestión, en el crecimiento de nuestras redes de cooperación a través de una mayor **vinculación**, siempre con el compromiso a una filosofía de excelencia y mejora continua en cada uno de nuestros procesos, en cada producto científico y en cada una de las áreas del consejo de ACACIA.

Por último, es importante enfatizar nuestro compromiso con una **difusión** efectiva y oportuna para con la sociedad, dando a conocer las acciones de investigación y los impactos que la Academia realiza producto de sus congresos, coloquios, simposios y sus publicaciones científicas de miembros y colaboradores a través de nuestra revista **Ciencias Administrativas, Teoría y Praxis (CATyP)**. A partir de esta edición la revista se presenta en la plataforma Open Journal Systems (OJS), representando esto una mejora en el flujo editorial, atendiendo a requisitos de indexaciones que la hacen más visible y reconocida para publicaciones de alto impacto. Como parte de la nueva identidad de la revista, el logo incluye uno de los pétalos de la flor que simboliza a nuestra asociación. En esta administración daremos significado a cada uno de los pétalos del logo de ACACIA representando el primer pétalo la **innovación**, que pretende la identificación de oportunidades y selección y ejecución creativa de ideas que coadyuven en un mejor desempeño y reconocimiento de ACACIA. En ese sentido, hago de su conocimiento que estaremos dando a conocer en cada uno de los próximos números de nuestra revista el significado de los cinco pétalos restantes.

Enhorabuena y deseo el mejor de los éxitos a todos quienes integramos la gran familia de ACACIA.

DRA. MÓNICA LORENA SÁNCHEZ LIMÓN.  
Presidenta de la Academia de Ciencias Administrativas, A.C.  
2018-2021



# Carta del Editor.

La revista Ciencias Administrativas Teoría y Praxis presenta con gran entusiasmo su 14va edición la cual incluye trabajos de investigación que buscan enriquecer sus respectivas áreas de conocimiento ofreciendo una variedad de desarrollos teóricos y análisis empíricos. Este primer tomo 2018 inicia con el artículo **Efectos del valor de marca en el comportamiento del consumidor del mercado de la telefonía celular**. Los autores se concentran en el mercado de la telefonía celular y evalúan el comportamiento del consumidor. Su hallazgo, aunque intuitivo, detalla características endógenas interesantes a nivel individual. En seguida se presenta el artículo **Cultura de innovación: Una revisión de literatura**. En este trabajo, el autor presenta una revisión de la literatura con los estudios correspondientes a esta área en los últimos diez años. Su argumento principal es que la cultura de innovación requiere ser estudiada con diferentes enfoques metodológicos que ofrezcan un avance mayor en este tema. Continuando con innovación y tecnología, el trabajo **Análisis de la estructura actual de las oficinas de transferencia de tecnología en Yucatán, México** se centra en analizar el papel de las Oficinas de Transferencia Tecnológica (OTT's) como agentes clave en el ecosistema de innovación regional. Sus resultados sugieren que las OTT's son heterogéneas ocasionando diversidad de actividades de vinculación.

Continuando con los trabajos de este tomo, los siguientes tres artículos se centran en la MIPYME. En el primero titulado **Modelos de desarrollo empresarial para impulsar la productividad de las MIPYME** identifican la frecuencia de modelos administrativos en las micro, pequeñas, y medianas empresas encontrando que el Modelo 3D (Modelo de Eficacia de Reddin) es el de mayor uso. Por otra parte, el trabajo **Competitividad y su dependencia con la gestión de recursos humanos en micro, pequeñas y medianas empresas** estudia el vínculo entre la competitividad y la gestión del recurso humano ofreciendo pruebas empíricas utilizando técnicas de análisis correlacionales para sus hallazgos. Terminando con la MIPYME como unidad de análisis, en el trabajo titulado **Identidad organizacional y cohesión social, como elementos de permanencia de las microempresas de Puerto Vallarta, Jalisco** los autores analizan la supervivencia de las microempresas identificando dos factores de éxito, la cohesión social y la identidad organizacional. Por último, este tomo presenta el artículo **Ahorro para el retiro en México: impacto de la densidad de cotización en el saldo de la cuenta individual y la pensión previsual**. En este interesante artículo los autores analizan la densidad de cotización de las pensiones en México concluyendo, a través de análisis de escenarios, que no se cumplirá con el objetivo de ofrecer a los trabajadores una pensión al concluir sus actividades laborales.

Agradecemos a nuestros lectores el interés por los contenidos que genera la revista **Ciencias Administrativas Teoría y Praxis**. Les invito a que continúen explorando y citando nuestros trabajos tanto en este tomo como en los anteriores. Estamos comprometidos con una mejora continua en los procesos internos de la revista así como el incremento de la visibilidad de sus contenidos a través de mayores indexaciones.

DR. ARTURO BRISEÑO GARCÍA

Responsable Editorial de la Academia de Ciencias Administrativas, A.C.

2018-2021



# ÍNDICE

**Efectos del valor de marca en el comportamiento del consumidor del mercado de la telefonía celular.**

*Dr. David Gómez Sánchez*

*Dr. Héctor López Gama*

*M.A. Eugenia Inés Martínez López*

.....11

**Cultura de innovación: Una revisión de literatura**

*Alexis Vera*

.....32

**Análisis de la estructura actual de las oficinas de transferencia de tecnología en Yucatán, México**

*Maritere Aguilar*

*Ana María Canto*

*Roselly Matos*

.....51

**Modelos de desarrollo empresarial para impulsar la productividad de las MIPYMES**

*Johnny Mendoza Doria*

.....73

**Competitividad y su dependencia con la gestión de recursos humanos en micro, pequeñas y medianas empresas**

Alma Rosa Malacara Castillo

Judith Marlene Jiménez Madera

Idi Amin Germán Silva Jug

.....86

**Identidad organizacional y cohesión social, como elementos de permanencia de las microempresas de Puerto Vallarta, Jalisco.**

Manuel Ernesto Becerra Bizarrón

Luz Amparo Delgado Díaz

Georgina Dolores Sandoval Ballesteros

.....103

**Ahorro para el retiro en México: impacto de la densidad de cotización en el saldo de la cuenta individual y la pensión previsional**

Quetzalli Atlatenco-Ibarra

María Teresa De la Garza-Carranza

Eugenio Guzmán-Soria

.....115



## Efectos del valor de marca en el comportamiento del consumidor del mercado de la telefonía celular

### Effects of brand value on consumer behavior in the mobile phone market

Autores: Dr. David Gómez Sánchez<sup>1</sup>, Dr. Héctor López Gama<sup>2</sup>, M.A. Eugenia Inés  
Martínez López<sup>3</sup>

#### Resumen

El objetivo de este estudio es evaluar el valor de marca en el mercado de la telefonía celular de la zona conurbada de Rioverde y sus efectos en proceso de toma de decisiones del comportamiento del consumidor. El concepto de valor de marca se evaluó con las variables lealtad, calidad, notoriedad e imagen, el comportamiento del consumidor se evaluó con las características endógenas del individuo. El estudio es cuantitativo, descriptivo y correlacional de diseño transversal y se realizó un muestreo aleatorio polietápico para recolectar la información, donde se analizaron los datos mediante técnicas estadísticas descriptivas y la técnica multivariante de correlación canónica. Los principales resultados son que Telcel domina la participación en el mercado de la telefonía celular, además que el valor de marca es alto, la dimensión que mejor evaluada esta es la notoriedad y la calidad respectivamente, también se encontró un modelo que explica la relación entre el valor de marca y comportamiento del consumidor en el mercado de telefonía celular, siendo este de gran relevancia para la teoría del comportamiento del consumidor.

**Palabras Clave:** *Valor de Marca, Comportamiento del consumidor, Marketing, Telefonía celular*

#### Abstract

The aim of this study is to evaluate the brand equity in the mobile telephony market of the Rioverde metropolitan area and its effects on the decision making process of consumer behavior. The concept of brand value was evaluated with the variables loyalty, quality, notoriety and image, the behavior of the consumer was evaluated with the endogenous characteristics of the individual. The study is quantitative, descriptive and correlational cross-sectional design, a multistage random sampling was carried out to collect the information and the data were analyzed by descriptive statistical techniques and the multivariate technique of canonical correlation. The main results are that Telcel dominates the market share of mobile telephony, in addition that the brand equity is high, the dimension that best evaluated is notoriety and quality respectively, a model was also found that explains the relationship between the brand equity and consumer behavior in the mobile phone market, this being of great relevance to the theory.

---

<sup>1</sup> Dr. David Gómez Sánchez, 8722194 ext. 4514, david.gómez@uaslp.mx, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media.

<sup>2</sup> Dr. Héctor López Gama, 8725099 ext. 220, hlopez@uaslp.mx, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media.

<sup>3</sup> M.A. Eugenia Inés Martínez López, 8725099 ext. 224, emartínez@uaslp.mx, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media.

**Key Words:** *Brand Equity, Consumer Behavior, Marketing, Mobile Telephony*

**Códigos JEL:** M30, M31, M39.

### **Introducción:**

Hoy en día existen diferentes estudios sobre el concepto de valor de marca sin embargo los investigadores no han logrado coincidir en las dimensiones que lo integran, midiendo el concepto con diferentes factores y diversas perspectivas, aunado a ello las empresas al no conocer el valor de su marca no puede satisfacer correctamente las necesidades de los consumidores e incrementar su participación en el mercado.

Por lo tanto, para conquistar el mercado e incrementar el valor de marca es necesario analizar el comportamiento del consumidor ante el valor de marca, el cual ha sido estudiado para comprender el porqué de las decisiones del individuo. Se ha dicho que una marca al desarrollar su valor en consecuencia incrementará su valor económico, posicionamiento, imagen, preferencia, participación de mercado entre otras, lo anterior en gran parte se ha quedado en supuestos y no hay estudios que permitan identificar y comprobar que estas asociaciones planteadas son verdaderas, sino más bien que se dan por auténticas simplemente por los presentimientos generalizados en el ámbito.

Investigadores sociales y de mercado al comprobar y entender estas relaciones permiten que los consumidores reciban mejores productos y servicios, debido a que las empresas invierten en el desarrollo del valor de marca buscando así el incremento de la participación en su mercado como beneficio para estas por entender a sus clientes. Pero lo más importante es que los conceptos y relaciones en la teoría de la mercadotecnia dejan de ser conocimientos empíricos y se comienzan a convertir en ciencia dándole el lugar que realmente deben de tener, complementando así el proceso de toma de decisiones en lo que Kotler y Armstrong

(2008) denominan la caja negra al tratar de explicar las decisiones del consumidor.

El mercado de telefonía celular es complejo de entender debido que Telcel es la marca preponderante en el mercado, esta ventaja se debe a que la misma deriva de la herencia que recibió de la empresa con mayor cuota de mercado en la telefonía fija o a que Telcel ha realizado verdaderos esfuerzos por incrementar su valor de marca. Sin duda, las empresas de telefonía celular no son ajenas en interés por ser percibidas no solo de manera favorable, sino como las mejores en su área, y es a través del conocimiento de sus consumidores que pueden actuar con mayor certeza para alcanzar sus objetivos (Sánchez, 2011), estas ideas planteadas dan la pauta para realizar el siguiente estudio.

### **Justificación del problema de investigación:**

En la medida en que las organizaciones se preocupan por comprender su mercado, los consumidores tienen la oportunidad para gozar de más beneficios a lo largo y ancho de la oferta que éstas brindan, ya sea mediante la innovación de nuevos productos o el mejoramiento de los existentes, la apertura de nuevas empresas o bajo la producción de aquellas que ya se encuentran en competencia determinando así su participación en el mercado. No obstante, estas ventajas competitivas solo pueden ser producidas a partir del conocimiento y desarrolladas mediante la aplicación del método científico que da certeza a los empresarios para la toma de decisiones que impactan en el beneficio de los consumidores.

Esta investigación se realizó con la finalidad primordial de generar conocimiento al respecto del desempeño del valor de marca en relación al comportamiento del consumidor en el mercado de la telefonía celular, el cual ha mostrado con el paso del tiempo adquirir mayor importancia no sólo como fenómeno social en la era tecnológica, sino también, como acontecimiento económico en el mundo

globalizado. Los hallazgos que se den a partir de este estudio ofrecen la referencia a próximas investigaciones en materia de mercadotecnia, aún más allá del tema de valor de marca o toma de decisiones del comportamiento del consumidor, al establecer nuevas interrogantes afines a otros contextos o mercados. De lo anterior surgen las siguientes preguntas: ¿Cuál el nivel de valor de marca en el mercado de la telefonía celular de la zona conurbada de Rioverde S.L.P.? ¿Cómo es el comportamiento del consumidor en el mercado de la telefonía celular de la zona conurbada de Rioverde S.L.P.? ¿Existe relación entre el valor de marca y el comportamiento del consumidor que tienen las empresas de telefonía celular de la zona conurbada de Rioverde S.L.P.?

### **Objetivo:**

Evaluar el valor de marca en el mercado de la telefonía celular de la zona conurbada de Rioverde y sus efectos en el proceso de toma de decisiones del comportamiento del consumidor en el mercado telefonía celular de la zona conurbada de Rioverde S.L.P.

### **Hipótesis**

H1: Existe un modelo que permite entender los efectos del valor de marca en el comportamiento del consumidor en el mercado de la telefonía celular de la zona conurbada de Rioverde S.L.P.

### **Antecedentes de la Investigación**

Se encontraron diferentes investigaciones relacionadas con la problemática en contexto de estudio, como se muestran a continuación:

Se realizó una investigación con el objetivo de conocer el valor de marca y el posicionamiento que tienen las empresas de telefonía celular Telcel, Movistar, Iusacell y Unefon de la ciudad de Rioverde, S.L.P. así como los factores que influyen a estos. El tipo de estudio empleado en la investigación fue cuantitativo, descriptivo, correlacional y transversal. La muestra que se estudió estaba

constituida por 215 usuarios residentes y/o trabajadores de la zona centro de la ciudad de Rioverde, S.L.P., México. El muestreo que se utilizó fue probabilístico, polietápico, estratificado y sistematizado, así como la técnica fue la encuesta de tipo personal. Entre los resultados encontrados, se destacó que el valor de marca está conformado principalmente por la notoriedad que construya una empresa para su marca, seguida por la calidad, la imagen en tercer lugar y por último la lealtad. Cabe mencionar que a la compañía de telefonía celular que más pertenecían es Telcel, Movistar en segundo y Unefon e Iusacell por último con un menor porcentaje. Como se observó Telcel fue la compañía con más presencia en el mercado y por consiguiente sus marcas de celular Nokia, Samsung y Sony fueron las más utilizadas y preferidas por los usuarios (Hernández, 2014).

Con el objetivo de evaluar la relación que existe entre la calidad del servicio, la satisfacción y las expectativas de los usuarios de la empresa de telefonía celular de la Ciudad de Rioverde, S.L.P., se realizó un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo, correlacional y de diseño transversal. La muestra fue constituida por 196 individuos, así como el tipo de muestreo fue probabilístico. Se tomó como instrumento el modelo del cuestionario de la escala multidimensional SERVQUAL. Los resultados mostraron que la calidad del servicio es buena ya que la media de satisfacción superó claramente las expectativas de los clientes. Sin embargo, en la dimensión seguridad, la media de satisfacción del cliente no supera la media de sus expectativas, lo que indica un déficit en la calidad (López, 2015).

Por otro lado, una investigación realizada tuvo como objetivo analizar el valor de marca que tienen las empresas que participan en el mercado de automóviles en la ciudad de Rioverde, S.L.P. El tipo de estudio fue cuantitativo, descriptivo y correlacional, así como el muestro fue probabilístico, polietápico, sistematizado y conglomerado. El

tamaño de la muestra estaba conformado por 196 usuarios. Los resultados arrojados definieron que el valor de marca en el mercado de automóviles de la ciudad de Rioverde está en 3 puntos en la escala de Likert de 1 a 5. La dimensión mejor evaluada fue calidad por lo que indica que fue la dimensión más importante para el valor de marca. Se obtuvo que la marca Nissan es la más preferida por los usuarios, seguida de Volkswagen; así como se consideró que Chevrolet es la marca de automóviles con mayor cuota en el mercado. Finalmente, de acuerdo a los segmentos que se plantearon con anterioridad, los exigentes tienen Nissan, los apatía prefieren Volkswagen, los solo calidad y conformistas poseen Chevrolet y los desleales Dodge (Mata, 2015).

Otro estudio realizado tuvo como objetivo general determinar el comportamiento del consumidor en el mercado del automóvil en la ciudad de Rioverde, S.L.P. El estudio fue de tipo cuantitativo y descriptivo. Se obtuvo una muestra de 196 elementos y se utilizó la técnica de la encuesta. De acuerdo con los resultados que se obtuvieron, la última variable interna del comportamiento del consumidor que se analizó fue motivación, donde cabe destacar que las primeras necesidades por cubrir según los encuestados fueron las necesidades fisiológicas y las de seguridad, seguidas de las necesidades sociales. Explicando cómo necesidades fisiológicas las de tener un auto principalmente como medio de transporte, las de seguridad claramente para sentirse más seguros que usar otros medios de transporte y las sociales como aceptación de los amigos y la sociedad. Por otro lado, con base a los atributos que posicionan a cada marca de acuerdo a su percepción fue: Chrysler posicionada por los cilindros, Volkswagen con tecnología, General Motors con capacidad del motor y diseño del interior, Nissan con diseño del interior y exterior y por último la marca Ford que fue posicionada en cilindros, seguridad y tecnología (Medina, 2015).

Por otro lado, una investigación tuvo como objetivo evaluar los efectos del valor de marca en el comportamiento del consumidor en el mercado de telefonía celular en la zona conurbada de Rioverde, S.L.P. mediante técnicas multivariantes. El estudio fue cuantitativo de alcance descriptivo, correlacional y causal, se realizó un muestreo polietápico a 361 residentes de la zona conurbada de Rioverde. Se encontró como principal resultado un modelo teórico del comportamiento del consumidor que propone algunas relaciones, mismas que fueron aprobadas mediante el análisis bivariado y multivariado. Así como también se llegó a la conclusión de que los efectos del valor de marca en el mercado de telefonía celular se presentaron en la etapa de procesamiento específicamente en las variables psicológicas: actitud, aprendizaje, motivación y personalidad, mismos que se resumieron en un modelo desarrollado mediante la técnica de correlación canónica (Gómez, 2016).

Con el objetivo de determinar el valor de marca y los componentes del involucramiento de los procesos de compra de Rioverde, S.L.P., se realizó un estudio de tipo descriptiva y correlacional de diseño transversal además de enfocarse a la investigación cuantitativa. La técnica utilizada en la investigación fue la encuesta autoadministrada y se aplicó a 196 consumidores. El cuestionario estuvo compuesto por 27 variables, distribuidas en 12 variables del valor de marca y 15 más del involucramiento en el proceso de compra, además de un apartado relacionado con el perfil sociodemográfico del encuestado con 4 variables: sexo, estado civil, edad y escolaridad. Mediante los resultados obtenidos, se observó que en el estudio de valor de marca con el producto champú las dimensiones más percibidas fueron lealtad, calidad y notoriedad. En el constructo valor de marca con celular fueron las dimensiones calidad y notoriedad, mientras que con computadora se percibieron notoriedad, calidad, imagen de marca y lealtad. Se concluyó que la notoriedad y calidad son base

fundamental para cualquiera de los productos con respecto al valor de marca (Ramírez, 2013).

Por otra parte, una investigación titulada "Comportamiento del consumidor: un análisis de las variables internas del estudiante de maestría" tuvo como objetivo identificar los factores del estudiante de maestría como consumidor de un programa de doctorado, además conocer cuáles de sus características sociodemográficas que influyen a estudiar en un programa de Doctorado, de igual manera determinar las variables internas y externas del comportamiento que lo determinan. Con la finalidad de crear estrategias de comercialización y comunicación dirigidas a los consumidores. El tipo de estudio fue cuantitativo, descriptivo y transversal, con un tamaño de la muestra de 81 estudiantes de maestría, utilizando como instrumento el cuestionario que estuvo conformado de 11 variables: dato de clasificación, ciclo familiar, nivel socioeconómico, personalidad, percepción, motivación, valores, aprendizaje, preferencia y actitud (intención de compra). De acuerdo con los resultados obtenidos se pudo decir que los estudiantes que no tienen interés por hacer estudios de doctorado valoran en mayor medida una vida emocionante, respecto a los que si desean realizar los estudios. Mientras que los solteros presentan menor medida el deseo por estudiar un doctorado y los estudiantes casados en sus tres etapas desean el estudio. Así mismo, referente a la motivación a estudiar un doctorado es necesidad de autorrealización y son más propensos a la nostalgia y frustración cuando no satisfacen sus deseos o necesidades (Hernández, 2015).

Asimismo Oviedo (2014) realizó una investigación que tuvo como objetivo determinar el valor de marca de las compañías de telefonía celular y los factores que la constituyen, así como conocer la preferencia y satisfacción de los consumidores, asimismo el posicionamiento y los segmentos del mercado de Rioverde, S.L.P., además analizar la relación entre las

variables estudiadas. El tipo de estudio que se empleó fue cuantitativo, descriptivo, correlacional y transversal. El muestreo fue probabilístico, polietápico, estratificado y sistematizado, obteniendo una muestra de 215 elementos. La técnica que se utilizó fue la encuesta personal. Entre los resultados encontrados, cabe destacar que la compañía de telefonía celular Telcel se mostró como la más preferida entre los consumidores. En el tema de posicionamiento, Telcel se logra diferenciar en cobertura, y variedad de equipos; Unefon y Iusacell por servicios móviles; y Movistar con promociones. Por otro lado, en lo referente a la satisfacción del mercado con los atributos de las diferentes compañías, Telcel destaca por el atributo variedad de equipos, para el caso de movistar son los servicios móviles, las promociones para Unefon y mejores precios y cercanía con los centros de atención para Iusacell. Así, la marca que cuenta con el mejor posicionamiento es Telcel ya que logra acercarse a la marca "Ideal". En tanto, en general la dimensión de valor de marca que fue mejor calificada es notoriedad, y la compañía con mayor valor es Movistar, aún cuando esta no resultó ser la preferida por los consumidores, pero sí la única con el atributo que más satisfechos tiene.

Por último, Balderas (2016) realizó un estudio que presentó como objetivo determinar la influencia del valor de marca en el comportamiento del consumidor en el mercado de telefonía celular, así como conocer la satisfacción, preferencia y cuota de mercado en la zona conurbada de Rioverde, S.L.P., además de conocer las variables estudiadas. Las compañías de telefonía celular sujetas como objeto de estudio fueron: Telcel, Movistar, Unefon e Iusacell. La investigación fue de enfoque cuantitativo, alcance descriptivo, correlacional y de diseño transversal. La población de estudio se conformó por usuarios residentes y/o trabajadores de la zona conurbada de Rioverde, S.L.P. que tuvieran una edad mínima de 14 años. La muestra se constituyó

por 422 encuestas, el tipo de muestreo empleado fue probabilísticos, polietápico, estratificado, y sistematizado. Entre los principales resultados destacó que la compañía de telefonía celular mejor posicionada debido a sus atributos en el mercado fue Telcel, seguida por Movistar, después Unefon y finalmente Iusacell. Y finalmente las marcas de celular que preponderan más en los consumidores son

Samsung y Nokia. Los consumidores prefieren la marca Samsung entre otras.

### Marco Conceptual

La conceptualización de valor de marca y sus dimensiones utilizadas para este estudio se presentan en la tabla 1, con la finalidad de comprender la medición de las variables indicadas.

**Tabla 1**

Concepto del valor de marca y sus dimensiones

<b>Constructo</b>	<b>Autor (es)</b>	<b>Concepto</b>
Valor de Marca	Kotler y Armstrong, (2008)	Basado en el grado de lealtad a la marca, conciencia del nombre, calidad percibida, poderosas asociaciones de la marca y otras ventajas, como patentes, marcas registradas, y relaciones en los canales.
Calidad	Schiffman y Kanuk, (2005)	Los consumidores juzgan la calidad de un producto o servicio con base en diversas señales informativas que asocian con el producto; algunas de estas señales son intrínsecas al producto o servicio; otras son extrínsecas, como el precio, la imagen de la tienda, el ambiente del servicio, la imagen de la marca y los mensajes promocionales.
Imagen	Munuera y Rodríguez, (2007)	Representación mental que el cliente tiene del conjunto de los atributos y beneficios percibidos en esa marca.
Notoriedad	Bick, (2009)	Es la fuerza de la presencia de una marca en la mente del consumidor, y se mide por el reconocimiento y el recuerdo.
Lealtad	Oliver, (2010)	Compromiso de repetición de compra en el futuro de un producto o servicio a pesar de las influencias situacionales y esfuerzos de marketing orientados a causar comportamientos de cambio.

Fuente: Elaboración propia

La conceptualización de comportamiento del consumidor y de las variables internas se presenta en la tabla 2, con la finalidad de

precisarlas para la medición de las mismas y apoyar su operacionalización

**Tabla 2**

Concepto de comportamiento del consumidor y sus variables internas

<b>Constructo</b>	<b>Autor (es)</b>	<b>Concepto</b>
Comportamiento del Consumidor	Schiffman y Wisenblit, (2015)	Proceso en el cual los individuos o grupos seleccionan, compran, usan o desechan productos, servicios, ideas o experiencias para satisfacer necesidades y deseos.
Personalidad	Borja, Casanovas, y Bosh, (2002)	Los rasgos de personalidad se conciben como elementos estables, en números limitados pero comunes a muchas personas, medibles cuantitativamente y cuya descripción se produce en base a adjetivos antagónicos.

Aprendizaje	Schiffman y Kanuk, (2005)	Proceso mediante el cual los individuos adquieren los conocimientos y la experiencia, respecto de compras y consumo, que aplican en su comportamiento futuro.
Motivación	Kotler y Keller, (2006)	Una necesidad se convierte en un motivo o impulso cuando alcanza un determinado nivel de intensidad. Un motivo es una necesidad que presiona lo suficiente para impulsar a la persona hacia la acción.
Actitud	Schiffman y Kanuk (2010)	Predisposición aprendida, que impulsa al individuo a comportarse de una manera consistentemente favorable o desfavorable en relación con un objeto determinado.
Percepción	Rivera, Arellano, y Moleró, (2013)	La percepción es la imagen mental que se forma con ayuda de la experiencia y necesidades. Esta imagen es resultado de un proceso de selección interpretación y corrección de sensaciones.

Fuente: Elaboración propia

## Marco Referencial

### Valor de Marca

Un estudio realizado en España muestra como principal objetivo percibir la influencia de la experiencia de marca resultante del marketing experiencial, como instrumento potenciador para involucrarse y el compromiso en la satisfacción y lealtad de clientes y el consecuente impacto en el valor de marca. Para esto, se propone efectuar un estudio junto a clientes, de un punto de venta de la marca Parfois, donde recurrieron a escalas de experiencia de marca, de satisfacción y lealtad de clientes y valor de marca basado en el cliente. Se pretendió percibir y evaluar la influencia de la experiencia de marca, en cada uno de los conceptos directamente, pero también en el valor de marca, por vía de los conceptos, satisfacción de clientes y lealtad de clientes.

El tratamiento de los datos fue hecho con herramientas estadísticas, tales como SPSS en los análisis de regresión lineal y AMOS, en el soporte y tratamiento de las ecuaciones estructurales. El tratamiento de los datos fue efectuado en concordancia. El proceso de recogida sistematizada de datos adoptado fue el de encuesta, con preguntas dirigidas y sobre todo cerradas, permitiendo una mayor sistematización, con menores costos en la recogida de datos. La técnica del muestreo en este estudio fue la de una muestra aleatoria sistemática, atendiendo a la frecuencia de

este punto de venta de 11.250 clientes por semana, registrados en sus sistemas para contar las entradas en la tienda, verificamos que la muestra recogida de 560 clientes tiene una buena representatividad de la población, obteniendo de esta forma un intervalo de confianza de 99% y un error de 5% (Araújo, 2015).

Una investigación realizada en Sao Paulo, Brasil tuvo como objetivo la identificación de las interrelaciones de las dimensiones de valor de marca basado en los clientes (conocimiento de la marca, la lealtad de marca, imagen de marca y la calidad de servicio) en Pakistán industria hotelera. Se recogieron datos de 821 consumidores que experimentaron los servicios de paquistaníes hoteles de cinco estrellas de varias ubicaciones. Se realizó regresión y análisis de regresión escalonada para la investigación de las hipótesis del estudio. Los resultados indicaron una influencia positiva y significativa de la calidad del servicio en todas las demás dimensiones de valor de marca, mientras que las mediaciones parciales fueron aprobadas entre las variables (Ishtiaq Y Hussain, 2014).

El objetivo de un estudio realizado en Santa Catarina, Brasil fue identificar cuáles son los factores que motivan e influyen en un alumno para permanecer en instituciones de educación superior, a través de conceptos de comercialización aplicados a marketing educativo junto con una encuesta de 508 estudiantes de la UERGS (Universidad Estatal

de Río Grande do Sul) inscritos en la segunda mitad de 2013. Entre los marcos teóricos: Philip Kotler en el estudio de estrategias para gestionar el valor de marca, Sonia Simões Colombo en marketing educativo y Valter Afonso Vieira escalas en marketing. La investigación por actitudes se basó en Mattar (2003) el resultado del análisis se obtuvo a través de un cuestionario con Escalas de Likert de constructos que permitieron la identificación de cuáles son los deseos, necesidades y aspectos positivos, percepciones en relación a las expectativas de los estudiantes actuales en aspectos cognitivos, afectivos y conductual, así como la percepción de la imagen y la calidad de UERGS a la vista de estos estudiantes. Así también las fortalezas que permiten mejorar su imagen en el mercado educativo y debilidades que se pueden corregir con la gestión del valor de marca sin perder el enfoque en calidad y de identificar sus principales productos y conocimiento (Kazue y Persch, 2016).

En otro estudio enfocado en el ámbito del marketing industrial realizado en San Pablo, Bolivia, con el propósito de explorar los componentes del concepto de valor de marca a partir de un diagnóstico de fiabilidad aplicado a un conjunto de empresas usuarias de máquinas y herramientas en Colombia. Para tal fin se desarrollaron un conjunto de proposiciones asociadas a las dimensiones del valor de marca como la conciencia de marca, la calidad percibida de marca, las asociaciones de marca y la lealtad de marca. El diseño del estudio fue descriptivo y correlacional, aplicado a 70 empresas usuarias de sector metalmeccánico. Se utilizó el estadístico de fiabilidad Alfa de Cronbach para determinar la fiabilidad de los componentes. Los resultados indican que la dimensión de calidad percibida y asociaciones de marca corporativa son especialmente importantes para esta industria (Sneider y Ortegón, 2016).

Existen pocos estudios relacionados a la influencia de la imagen del país de origen en

el valor de marca de las empresas de servicios (como lo es el caso de las instituciones financieras), el objetivo de esta investigación realizada en Sao Paulo, Brasil, fue analizar la influencia de la imagen del país de origen en el valor de marca de los bancos españoles. Se empleó una investigación descriptiva y cuantitativa, utilizando el método de encuesta para verificar la hipótesis respecto a que la imagen del país de origen (España) influye positivamente en el valor de marca de los bancos españoles.

Los principales análisis estadísticos fueron el análisis factorial y el análisis de regresión múltiple. Como resultado, fue encontrado que la dimensión de Actitud subyacente a la variable capital de marca de los bancos españoles y sufrió más influencia que la dimensión de conciencia. Además, se encontró que la imagen del país de origen influye positivamente en la marca patrimonio de los bancos españoles. Los aspectos técnicos, en general, influyen más que los aspectos amigables, lo que implica una dirección de la estrategia de desarrollo de la marca España enfocada en estos aspectos. Las limitaciones de este estudio incluyen el uso de una muestra no probabilística y el uso de bancos españoles como objeto de estudio. Se sugirió el desarrollo de nuevos trabajos en el área de servicios, en diferentes categorías y con diferentes países de origen, con el fin de proporcionar discusión y base teórica para futuros estudios y acciones estratégicas, con el objetivo de crear y mejorar la imagen de países (Alves y de Moura Engracia, 2015).

Un proyecto realizado en Cochabamba, Bolivia busco determinar el Brand Equity de la marca "Murano" entre los intermediarios del mercado de la construcción cochabambino mediante la aplicación del modelo de Resonancia de Marca propuesto por Keller (2008). El modelo formado por seis etapas posteriormente desarrolladas, cuenta con un nivel de fiabilidad alto permitiendo realizar un análisis univariado, bivariado y factorial que facilitó identificar el Brand Equity de la marca Murano y proponer mejoras. Los resultados

obtenidos en la investigación permitieron concluir que Murano como marca en el mercado cochabambino tiene un nivel bajo de Brand Equity en relación a los parámetros establecidos en este proyecto, estos resultados pueden mejorarse con la implementación de estrategias y acciones (Orellana, 2016).

En un mercado globalizado y cada vez más competitivo el consumidor ha adquirido mucho más protagonismo, el papel que ocupan las marcas en la estrategia empresarial es central, la medición y control de esta se constituye como un insumo para la toma de decisiones. En la investigación realizada en Manizales, Colombia se aplica un instrumento de medida de valor de marca a través de siete variables: Sobreprecio, satisfacción, lealtad, calidad percibida, liderazgo, valor de uso y personalidad; que evalúan la percepción del consumidor, a un caso de estudio enfocado en los centros comerciales de la ciudad de Manizales. Esta propuesta analiza la percepción del valor de marca desde la perspectiva del consumidor, constituyéndose como una herramienta fiable y practica para la elaboración de estrategias enfocadas en las características que realmente percibe el consumidor, por parte de estas empresas. Para investigar las cuestiones propuestas se aplicó un análisis estadístico descriptivo e inferencial, mediante un test no paramétrico a través del paquete estadístico SPSS versión 19 (Quintero, 2016).

Los estudios que miden el valor de marca, de marcas de destino utilizando el Customer-Based Brand Equity (CBBE) y los modelos, en el contexto de un país en desarrollo son escasos. En un estudio realizado en São Paulo, Brasil, se investigó el valor de marca del destino Fuerte Lahore empleando el modelo CBBE en el contexto de un país en desarrollo en Pakistán. Siguiendo la tradición positivista, se adopta un enfoque basado en encuesta para coleccionar datos de 237 turistas visitando el Fuerte Lahore. Los datos fueron coleccionados a través de un cuestionario desarrollado para explicar la relación de

conciencia de marca, imagen de marca, asociación de marca, y lealtad de marca con el valor de marca total del Fuerte Lahore. Se utilizaron varias técnicas estadísticas robustas como correlación, regresión y análisis de factores confirmativos (utilizando el método PLS) para alcanzar conclusiones significativas y descubrir que la imagen de marca y las asociaciones de marca contribuyen positivamente a la lealtad de marca. Además, la lealtad de marca contribuye significativamente hacia la equidad de marca en general. Pragmáticamente, ese estudio mide el valor de marca basado en el cliente del Fuerte Lahore, una marca de destino. Los resultados son útiles ya que sugieren algunas estrategias que pueden ayudar a los responsables por la formación de políticas a aumentar el desempeño de la marca (Kashif, Melatu, y Sarifuddin, 2015)

El valor de marca basado en el cliente para destinos turísticos (CBBE-TD) es una construcción útil para evaluar la efectividad de la marca de destino. Sin embargo, sería aún más útil si pudiera integrarse en un enfoque metodológico más amplio articulando la marca de destino evaluación con el proceso de elección de destino. Una investigación realizada en Faro, Portugal, describe un nuevo programa de investigación para destinos favoritos en todo el mundo, eso incluye tres herramientas innovadoras interrelacionadas: (1) el modelo de elección de marca de destino que permite una mejor conceptualización de CBBE-TD en el contexto de la elección del destino; (2) la plataforma Tower of Babel, una encuesta multilingüe en línea para recopilación de datos, para evaluar CBBE-TD de todos los destinos que compiten en el mercado mundial; y (3) la marca de destino Gnosis, una propiedad software para el análisis de datos cualitativos, transformando los metadatos en un sistema para evaluar constantemente el atractivo de la marca. Además, para fines ilustrativos, datos empíricos de dos muestras nacionales: portugués (N = 524) y brasileño (N = 955). Además de presentar las marcas de destino

preferidas para los turistas brasileños y portugueses, los resultados confirman un básico supuesto de apoyar este programa de investigación relacionado con la polarización geográfica de las marcas de destino más valoradas: "Marcas de destinos de ensueño" corresponden a destinos ubicados más lejos de los lugares de origen de los encuestados, en otros continentes, requiriendo viajes aéreos de larga distancia, mientras que "marcas de destino favoritas" son predominantemente destinos ubicados más cerca, en los encuestados propios países o países vecinos (Dias y Cardoso, 2017).

Un artículo realizado en Valencia, España, hace una revisión de los distintos eventos deportivos y su impacto económico basado en el valor de marca y generado a través de patrocinios alrededor del mundo. Se analizan casos de interés en países como Estados Unidos, el Reino Unido, India, entre otros, donde se han aprovechado las oportunidades que la práctica deportiva y la afición de los diferentes deportes ofrecen cada día, forjando toda una industria: la del entretenimiento deportivo, que se ha consolidado como una de las más importantes a nivel mundial, en gran medida, gracias al apoyo y patrocinio de las más importantes empresas globales que desembolsan grandes cantidades de dinero para tener presencia dentro de todo tipo de eventos deportivos (Orozco, 2018).

### **Comportamiento del consumidor**

Un estudio realizado en Maracaibo, Venezuela tuvo como objetivo conocer las consecuencias de la percepción del precio en el comportamiento de compra del consumidor español en la reserva de hoteles online. Dicho estudio fue de tipo cuantitativo, teniendo un tamaño muestra de 600 usuarios, mediante el método de cuotas. Para recolectar la información se aplicó una encuesta online, información de la cual se obtuvo que la influencia que ejerce la percepción de justicia de precios sobre la confianza en la decisión, la lealtad y la satisfacción con el precio es importante debido a que en caso de percibir

injusticia, ésta puede provocar a largo plazo una pérdida de clientela. La variable más afectada por la percepción de justicia es la confianza en la decisión tomada. De modo que una percepción de injusticia por parte del consumidor va a afectar de una manera más clara a dicha confianza, lo que va a disminuir la confianza del cliente en la marca, con las consecuencias derivadas de dicha desconfianza (Martínez, Gómez, y Mondejar, 2015).

Existe una investigación de tipo descriptivo titulada Factores que influyen en el comportamiento del consumidor turista realizada en Manzanillo, México, la cual pretendía determinar la caracterización del destino turístico, perfil de los encuestados, imagen del destino, lealtad e intenciones conductuales. Para la investigación de campo se utilizó un cuestionario fraccionado en 4 partes, utilizando una escala de Likert de cinco puntos mediante el método de muestreo probabilístico por estratos o conglomerados, aplicándose a una muestra total de 384, de los cuales 319 resultaron válidos, después del proceso de análisis pudo concluirse que la elevada intención conductual de los turistas obedece en gran medida a factores naturales y a la accesibilidad del destino, y no a la operación turística de los prestadores de servicios turísticos o a las acciones de promoción (Conde, Amaya, y Gonzalez, 2013).

En Cali, Colombia una investigación analizó la relación entre la responsabilidad social y las habilidades empresariales para los consumidores de Bogotá. Asimismo, se valoró su disposición a pagar generada por la presencia de cada una de las variables mencionadas anteriormente en la gestión de la empresa responsable del producto, dicha investigación tuvo un diseño metodológico experimental-secuencial, aplicando el experimento a una muestra por conveniencia de 120 personas de la población bogotana con una edad de entre 19 y 66 años. A partir de lo anterior se encontró que algunas iniciativas de responsabilidad social empresarial así como

algunas habilidades empresariales, tuvieron un impacto relevante sobre las decisiones de consumo socialmente responsable y la disposición a pagar de los consumidores (Marquina y Reficco, 2015).

Por otra parte un trabajo de investigación realizado en Mérida, Venezuela tuvo como principal objetivo analizar el comportamiento del consumidor de productos ilícitos cinematográficos en el municipio Maracaibo, siendo una investigación de tipo descriptiva y un diseño no experimental, transaccional y de campo, dicha investigación obtuvo que los consumidores presentan expectativas de compra relacionadas con precios económicos, disponibilidad de los productos y accesibilidad al mismo además se pudo determinar que perciben a las películas piratas como un producto de precio accesible pero de mala calidad, no obstante mantienen una actitud favorable de seguir adquiriendo el producto. Se corroboró la constante y continua compra de películas piratas, pérdidas en la economía, evasión de impuestos y daños a la sociedad (Useche y Romero, 2013).

Una investigación de tipo descriptivo y de diseño transversal realizada en Murcia España, analizó el perfil del turista, su actitud hacia la comercialización, sus intenciones comportamentales y los motivos o razones para consumir turismo cinematográfico. Para lo cual fue necesario utilizar una muestra de 484 usuarios a los que se les aplicó la entrevista personal, mediante un muestreo aleatorio con arranque sistemático, arrojando como resultado el hecho de que existe una actitud positiva hacia el producto, un interés hacia las acciones promocionales de los destinos a través de los largometrajes así como un conjunto de motivos importantes para lograr adaptar el producto de la mejor manera a las necesidades de clientes con potencial de compra logrando aumentar su satisfacción (Rodríguez, Fraiz, y Alén, 2013).

Otra investigación que aborda el tema del comportamiento del consumidor es la realizada por Sergueyevna y Mosher (2013),

la cual se enfocó en revisar distintas teorías motivacionales utilizadas para explicar el comportamiento del consumidor así como investigaciones recientes que muestran información relacionada al tema de estudio, a través de tal revisión se concluyó que existen distintos modelos teóricos con un enfoque de motivación dirigidos a explicar el comportamiento del consumidor, en donde se establecieron ciertos factores como causantes de la motivación humana, los cuales se denominan intrínsecos o extrínsecos.

En Bogotá Colombia un estudio realizado tuvo como objetivo determinar la influencia del comportamiento del consumidor en estudiantes universitarios en la satisfacción de estos así como la co-creación de valor, para lo cual se planteó un modelo relacional utilizando como variables las mencionadas anteriormente. Este modelo fue aplicado a una muestra representativa de estudiantes universitarios, a partir de lo cual se pudo conocer la existencia de relaciones positivas entre variables, además de que este estudio tiene gran relevancia al ser el primero en analizar la influencia del comportamiento del consumidor con la co-creación de valor y la satisfacción de estudiantes universitarios en el contexto latinoamericano (Moreno y Calderon, 2017).

Una investigación de tipo cualitativo y documental realizada en Colombia, analizó el aporte teórico que distintas disciplinas hacen al estudio del comportamiento del consumidor. A través de la información recolectada se pudo concluir que para llevar a cabo el estudio del comportamiento del consumidor deben considerar distintos saberes y disciplinas, ya que no puede solo encasillarse el comportamiento a situación de consumo si no que este se desarrolla un ámbito con mayor plenitud donde se incluye el entorno social, económico, cultural debido a que influyen en las decisiones de los consumidores (Gil, Torres, y López, 2013).

Otro estudio llevado a cabo en Murcia, España tuvo como objetivo analizar las percepciones

de los consumidores en cuanto al calzado para corredores, en donde se utilizó como técnica de recolección de datos un cuestionario, el cual fue aplicado a una muestra de 274 corredores populares, donde se obtuvo que la comodidad, ligereza, amortiguación y durabilidad son las variables más apreciadas por encima del precio, por lo que este último no es el factor más importante en la decisión de compra, Cabe mencionar además que se pudo determinar el hecho de que los hombres se inclinan por un mejor precio a diferencia de las características técnicas y estéticas que las mujeres o corredores con mayor experiencia (Burillo y González, 2016).

### **Metodología**

El estudio es cuantitativo correlacional de diseño transversal. El aspecto correlacional y explicativo, se utiliza cuando es necesario demostrar que una variable determina el valor de otras variables (Soler, 2001). Y el diseño transversal se refiere a la temporalidad de la aplicación del muestreo ya que se mide una vez a un grupo seleccionado de la población en estudio (Rivera y López, 2007).

Según Johnson y Kuby (2003), población es el conjunto de individuos, objetos o eventos cuyas propiedades son analizadas. En esta investigación la población a estudiar se constituye de 59,002 habitantes mayores o iguales a 15 años de la conurbación de Rioverde, S.L.P., de los cuales se toma una muestra representativa de residentes y/o trabajadores que cumpla con la característica que origina este trabajo que sean usuarios de los servicios de telefonía celular en el área de estudio. Al establecer su tamaño se tienen en cuenta tres aspectos fundamentales (Levine, Krehbiel y Berenson, 2014): el error admisible en la estimación, el nivel de confianza, e información auxiliar para el cálculo de la probabilidad verdadera de éxitos. Para esta investigación los valores utilizados antes mencionados son: 5%, 95%, y 50% respectivamente, quedando finalmente el tamaño de muestra en 361 elementos. El

muestreo empleado en esta investigación es probabilístico, polietápico, estratificado, y sistematizado.

Los aplicadores fueron alumnos de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media de la Licenciatura en Mercadotecnia y la encuesta se realizó entre el 20 de enero y el 10 de febrero de 2016.

### **Instrumento**

Para esta investigación se utilizó el instrumento para evaluar el valor de marca integrado por Ramírez (2012) y Oviedo et al. (2013) a partir de los trabajos realizados por Buil, Martínez y Chernatony (2010), mostrando un Alfa de Cronbach de 0.855. Respecto al comportamiento del consumidor se obtuvo para la dimensión motivación un 0.774, la percepción un 0.880, el aprendizaje un 0.728 y la actitud con 0.757.

### **Análisis de resultados**

#### **Análisis de la muestra**

En una muestra de 361 residentes de la zona conurbana de Rioverde se encontró que de acuerdo al sexo el 60.4 % son femenino y el 39.6% del sexo masculino. En cuanto a la edad, la media es de 31.64 años, con una desviación estándar de 13.1, el mínimo de 15 años y con un máximo de 75 años. El estado civil predominante es la soltería con 51.9%, seguido de casados con 37.2%, obteniendo las categorías restantes en porcentajes de 9.2%, 1.1% y 0.6% para unión libre, divorciados, y viudo respectivamente. En cuanto al nivel de estudios, se obtuvo preparatoria con un 42.45%, seguido de los estudios de secundaria con 29.6%, continuando con estudios profesionales con 19.4%, después los niveles de primaria y ninguno con 6.6% y 1.4% respectivamente, y por último posgrado con 0.6%. En relación al tipo de ocupación, se observó que el predominante es el de empleado con 43.1%, seguido de estudiante con 21.3%, y finalmente ama de casa y profesionista con 20.1% y

15.5% respectivamente. La cantidad de hijos propios a cada porcentaje es 51.5% que sí tienen hijos y el 48.5% no tienen. Las medidas de resumen en cuanto a la cantidad de hijos se encontraron con una media de 2.48 hijos por familia, con un mínimo de 0 y una máximo de 8. Respecto al lugar de residencia de los participantes se encontró a Rioverde con un 45.9%, seguido de Ciudad Fernández con 25.55%, y finalmente, Puente del Carmen y El Refugio con 16.4% y 12.2% respectivamente.

### **Análisis descriptivo**

En cuanto a la cuota en el mercado, que se refiere a la participación de cada compañía al mercado, Telcel se encuentran dominando con un 87%, Movistar en segundo lugar con 12%, y finalmente Uefon en tercer lugar con 1% de participación. Respecto al tipo de uso, el 78% de los encuestados disfrutaban su celular mediante el prepago, en contraste con el 22% restante que cuentan con un plan tarifado. Las preferencias por las compañías se ven reflejadas en porcentajes donde Telcel ocupa nuevamente el primer lugar con 79%, movistar el segundo con 18%, Uefon en tercer lugar con 2%, Otras con cerca del 1%, y finalmente lusacell con 0.282%.

En cuanto a la marca de teléfono celular Samsung ocupa el primer lugar en cuota de mercado con 36%, posteriormente otras con 34.9%, en tercer lugar iPhone y Nokia con 7.8%, y en los últimos tres lugares Sony, Motorola y BlackBerry con 6.4%, 5% y 2% respectivamente. La mayoría de los encuestados prefieren Samsung con 44.6%, otras marcas con 14.9%, iPhone con 12.6%, Nokia con 8.9%, Sony con 8.3%, BlackBerry con 5.7%, y por último Motorola con 5.1%. En cuanto al gasto mensual se encuentra una media de 237.76 pesos, con una desviación estándar de 183.219, un mínimo de 20 pesos y un máximo de 1,200 pesos, y un coeficiente de asimetría derecho lo que indica que la mayoría de usuarios gastan poco, como lo apoya el alto valor de curtosis que indica que

la mayoría de los consumos están cerca de la media. Con respecto al número de celulares adquiridos en el último año por los usuarios, un celular es el 43.2%, con dos 32.6%, tres con 13.1%, con cuatro 7.2%, con cinco 1.9%, con seis 1.4%, encontrándose siete y ocho en último lugar con 0.3%.

La dimensión del valor de marca con mejor puntuación es la notoriedad con 3.7892, calidad con 3.6441, lealtad con 3.6225, por último imagen con 3.5107, el valor de marca tiene una puntuación global de 3.6350. En cuanto al valor de marca por compañía Telcel cuenta con un valor de marca promedio de 3.688 y que la notoriedad es la predominante con 3.838, seguida de lealtad con 3.706, calidad con 3.668 y finalmente imagen con 3.545. Movistar cuenta con valor de marca promedio de 3.299, calidad y notoriedad se muestra en primer lugar con 3.39, seguido de imagen con 3.22, y por último lealtad con 3.146. Uefon con un valor de marca promedio de 4.00 además se muestra que la imagen está por encima de todas las dimensiones con 4.25, posteriormente lealtad con 4.125, notoriedad con 4.00 y finalmente calidad con 3.667.

Los consumidores se muestran con una motivación básica con un valor de 4.10, la de seguridad con 3.96, las sociales con 3.3501, las de autoestima con valor de 2.35, y finalmente las de autorrealización con 2.22. Para los usuarios de Telcel una motivación básica con valor de 4.125, seguridad con 3.951, sociales con 3.351, autoestima con valor de 2.344, y autorrealización con 2.247. Hacia los usuarios de Movistar la motivación básica cuenta con un valor de 4.1, seguridad con 4.083, sociales con 3.363, autoestima con valor de 2.375, y autorrealización con 1.975. Finalmente la motivación básica para los usuarios de Uefon cuenta con un valor de 4.375, seguridad con 4.25, sociales con 3.375, autoestima y autorrealización con 1.667.

En cuanto a la percepción por marca a Telcel es de acuerdo a sus atributos, variedad de equipos destaca con 0.91, seguido de

cobertura con 0.89, cercanía con CAT con 0.86, servicios móviles con 0.84, promociones con 0.67, mejores precios equipos con 0.58, finalmente mejores tarifas con 0.50. A Movistar se percibe de acuerdo a su atributos de la siguiente manera, promociones con un valor de 0.66, mejores precios tarifas con 0.63, seguidos por mejores precios equipos y servicios móviles con un valor de 0.56, variedad de equipos con 0.45, cobertura con 0.36 y cercanía con CAT con un valor de 0.27. A la marca Unefon la percepción en base a sus atributos es, 0.31 en servicios móviles, mejores precios tarifa y promociones con 0.28, seguidos por mejores precios equipos y variedad de equipos con 0.25, cobertura con 0.19, finalmente cercanía con CAT con 0.09. Por último la marca lusacell la percepción de acuerdo a su atributos, en donde el primer lugar esta los servicios móviles con 0.26, segundo lugar con 0.20 a promociones, mejores precios equipos con 0.18 en quinto lugar, cobertura en sexto lugar con 0.16, y en último lugar a cercanía con CAT con 0.09. Respecto al posicionamiento de acuerdo a un análisis estadístico multivariante de correspondencia simple, Telcel está posicionado por los atributos cobertura, variedad de equipos, servicios móviles y cercanía con los centros de atención al cliente, Movistar está posicionado por los atributos promociones, precios de equipos y mejores tarifas, la marca Unefon por precios en equipos y mejores tarifas y la empresa lusacell por servicios móviles solamente.

En el mercado estudiado se evaluó que el 68.4% de los encuestados son leales mientras que el 31.6% no. En cuanto a los usuarios de cada marca se encontró lealtad, de los usuarios Telcel la lealtad encontrada fue con un 68% de lealtad y el restante 32% que no lo es, para la marca Movistar el 33% de los usuarios no son leales, mientras que el 67% si lo es, en la marca Unefon el 75% de los usuarios son leales y el 25% no lo son.

En cuanto a la actitud se encontró en primer lugar práctico con 4.367, en segundo lugar bueno con 4.204, tercer lugar favorable con

4.111, agradable con 3.939, deseable con 3.531, y finalmente otorga pericia con 3.353, y una media en la actitud de 3.917. Para la marca Telcel la actitud dominante fue práctico con 4.384, seguido de bueno con 4.24, favorable con 4.12, agradable con 3.99, deseable con 3.586, y finalmente otorga pericia con 3.394, y una media en la actitud hacia la marca de 3.952. De igual forma para la marca Movistar la actitud dominante es práctico con 4.238, seguido de favorable con 4.095, bueno con 3.881, agradable con 3.619, deseable con 3.214, y finalmente otorga pericia con 3.143, y media de la actitud hacia la marca de 3.698. Y por último para la marca Unefon la actitud predominante es bueno con 5, agradable, favorable y práctico con 4.25, finalmente otorga pericia y deseable con 3.5, y una media de actitud hacia la marca de 4.125.

En la personalidad se clasificó de acuerdo a un eneagrama de personalidades donde la sobresaliente es la entusiasta con 18.5%, seguido leal con 14.2%, reformador con 13.6%, individualista con 11.6%, pacificador con 11.1%, triunfador con 10.2%, ayudador con 8.8%, desafiador con 7.1% y finalmente investigador con 4.8%. En cuanto al nivel socioeconómico con escala AMAI se muestra una colocación en la que el 23.8% corresponde al nivel C-, seguido del nivel C con un 22.7%, nivel D+ con 19.4%, C+ con un 18%, nivel D con 11.9%, A/B con 3.9%, finalmente E con un .3%. Para el ciclo familiar, el ciclo predominante es la soltería con un 46.6%, seguido de paternidad con un 40.5%, obteniendo pos paternidad un 6.5%, cónyuge en luna de miel con un 3.8% y finalmente disolución con un 2.6%. En cuanto a los grupos de referencia el porcentaje dominante fue el de la publicidad con un 46%, seguido de hijos con 13%, padres y esposo o esposa con un 11%, hermanos un 10%, y por último los amigos con un 9%. En cuanto a la satisfacción por parte de los consumidores con las compañías telefónicas se obtiene valores donde el 3.93 es a la cobertura y variedad de equipos, seguido de servicios

móviles con 8.35, cercanía con CAT con un 3.75, promociones con un 3.51, mejores precios en equipos con un 3.42, y por último mejores precios tarifados con un 3.40, y una media en la satisfacción de 3.68. Respecto a los valores el primer lugar lo ocupa valores instrumentales con un 3.388, en segundo valores terminales con un 3.383, con una media en valores de 3.382. Para el primero muestra una media de 4.30 para útil, 3.56 para independiente, 3.29 para imaginativo, 2.99 para controlado, y finalmente ambicioso con 2.80. En cuanto a los valores terminales se encuentra una media de 3.91 en seguridad familiar, 3.71 en vida cómoda, 3.16 placer, sensación de logro con una media de 3.07, finalmente reconocimiento social con una media de 3.03.

### Análisis correlacional

H1: Existe un modelo que permite entender los efectos del valor de marca en el comportamiento del consumidor en el mercado de la telefonía celular de la zona conurbada de Rioverde S.L.P.

### Modelo de los efectos del valor de marca en el comportamiento del consumidor

Después de una revisión amplia en la teoría los conceptos de valor de marca y del comportamiento del consumidor, así como de los análisis estadísticos preliminares tanto descriptivos y multivariados, se llegó a concluir que el modelo presentado en la figura 1 es el que explica los efectos del valor de marca en el comportamiento del consumidor en el mercado de la telefonía celular de la zona conurbada de Rioverde, mediante la

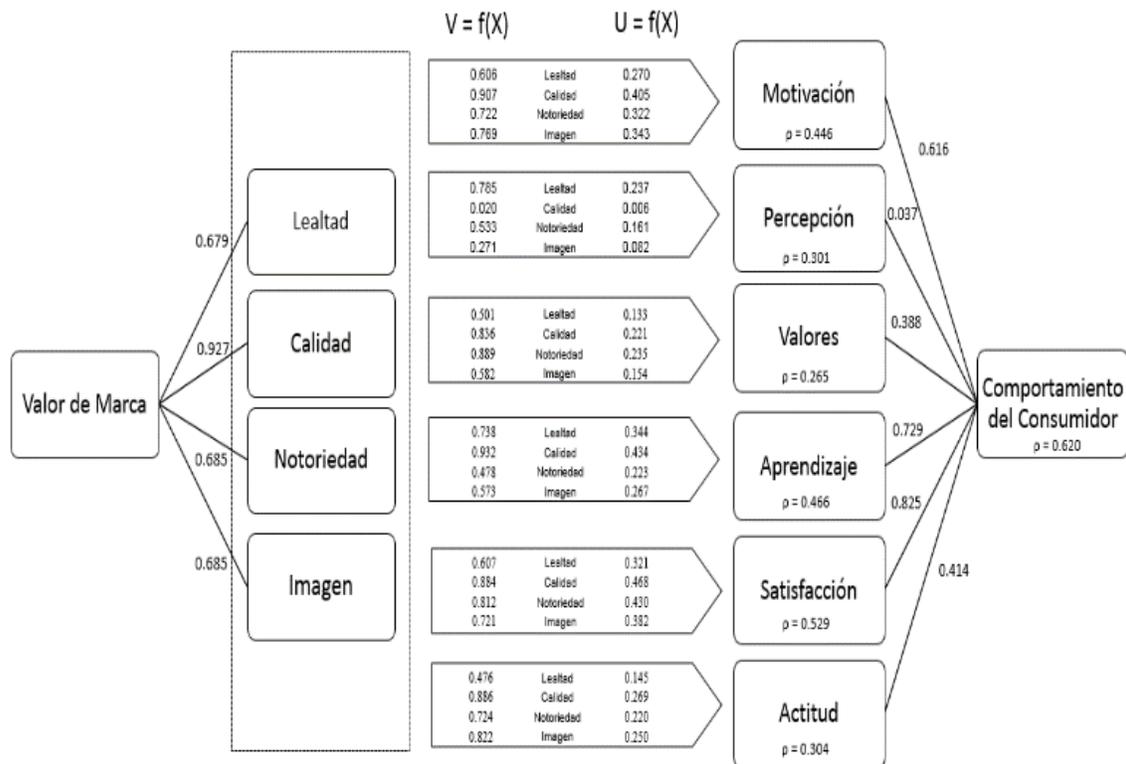


Figura 1  
Modelo del valor de marca que explica los efectos en el comportamiento de consumidor.  
Fuente: Elaboración propia

técnica estadística multivariante de correlación canónica.

En primer lugar, el valor de marca es explicado por las cuatro dimensiones propuestas inicialmente lealtad, calidad, notoriedad e imagen, las cargas canónicas resultantes indican que la dimensión que contribuye más al constructo es la calidad con una correlación 0.927, seguido de la notoriedad e imagen con 0.685 y finalmente la lealtad con 0.679, todas presentan asociaciones de fuertes a muy fuertes de manera directa.

El comportamiento del consumidor se abordó en un inicio en sus dos vertientes las variables exógenas como la cultura, grupos de referencia, la familia, la clase social y nivel socioeconómico, así como las variables endógenas que son motivación, percepción, personalidad, actitud y aprendizaje. Sin embargo al apoyarse en la revisión de la literatura específicamente en el marco referencial se encontró que las dimensiones del valor de marca estaban asociadas a las características psicológicas del consumidor y viceversa, por lo que en el análisis correlacional de este estudio se procedió a comprobar las relaciones expuestas por otros investigadores.

De acuerdo a lo anterior se pudo comprender que los efectos del valor de marca en el comportamiento del consumidor suceden en la etapa de procesamiento, minimizando los efectos de la etapa de entrada como son los esfuerzos de mercadotecnia y los factores externos tanto sociológicos como antropológicos, con esta conclusión preliminar se procedió a comprobarlo mediante el análisis multivariante de correlación canónica.

Siguiendo con la interpretación del modelo presentado se encontró, que el valor de marca tiene muy fuertes efectos provocando en la satisfacción una correlación de 0.825 con la variable comportamiento, también tiene fuertes efectos con el aprendizaje estimulando

una correlación de 0.729 con el comportamiento, así como en la motivación provoca una correlación de 0.616 con el comportamiento, sin embargo el valor de marca no genera los mismos efectos en el comportamiento cuando se trata de los valores y la actitud, con estas variables muestra efectos moderados de 0.388 y 0.414 respectivamente, y muy bajos en la percepción con 0.037 este último se ve minimizado por el promedio que considera todas las marcas participantes en el mercado de la telefonía y no solo las de alto valor. Finalmente el valor de marca no tiene efectos en la personalidad del consumidor sobre su comportamiento por lo que no aparece en el modelo.

El modelo presentado es un modelo explicativo y no predictivo, por lo que solo se interpretan las correlaciones canónicas  $\rho$ , las cargas canónicas  $V = f(x)$ , y las cargas cruzadas  $U = f(x)$ . La forma de interpretarlas es la siguiente: la correlación canónica indica el grado de relación entre el valor de marca y la dimensión evaluada, las cargas cruzadas indica el grado de asociación entre la dimensión del valor de marca y la dimensión del comportamiento evaluado en otras palabras el efecto de la dimensión de valor de marca en el comportamiento, y finalmente las cargas canónicas son la contribución de la dimensión en el mismo concepto de valor de marca cuando influye en determinada variable del comportamiento del consumidor.

Los efectos del valor de marca sobre la motivación son moderados con una  $\rho = 0.446$ , y las dimensiones que mayores relaciones tienen con la variable evaluada son calidad con 0.405, imagen con 0.343, notoriedad con 0.322 y finalmente lealtad con 0.270. Por otra parte todas las dimensiones aportan al concepto valor de marca destacando calidad con 0.907.

Los efectos del valor de marca sobre la percepción son débiles con una  $\rho = 0.301$ , y las dimensiones que mayores relaciones tienen con la variable evaluada son lealtad con

0.237, y el resto son muy bajos. Por otra parte las dimensiones que aportan al concepto valor de marca cuando evalúan percepción son lealtad con 0.785 y notoriedad con 0.533.

Los efectos del valor de marca sobre los valores son muy débiles con una  $\rho = 0.265$ , y las dimensiones que mayores relaciones tienen con la variable evaluada son notoriedad con 0.235 y la lealtad con 0.221, y el resto son muy bajos. Por otra parte todas las dimensiones aportan al concepto valor de marca cuando evalúan los valores, destacando la notoriedad con 0.889 y la calidad con 0.836.

Los efectos del valor de marca sobre el aprendizaje son moderados con una  $\rho = 0.466$ , y las dimensiones que mayores relaciones tienen con la variable evaluada son calidad con 0.434 y la lealtad con 0.344, y el resto son muy bajos. Por otra parte todas las dimensiones aportan al concepto valor de marca cuando evalúan el aprendizaje, destacando la calidad con 0.932 y la lealtad con 0.738.

Los efectos del valor de marca sobre la satisfacción son moderados con una  $\rho = 0.529$ , y las dimensiones que mayores relaciones tienen con la variable evaluada son calidad con 0.468 y la notoriedad con 0.430, y el resto son moderados. Por otra parte todas las dimensiones aportan al concepto valor de marca cuando evalúan la satisfacción, destacando la calidad con 0.884 y la notoriedad con 0.812.

Los efectos del valor de marca sobre la actitud son débiles con una  $\rho = 0.304$ , y las dimensiones que mayores relaciones tienen con la variable evaluada son calidad con 0.269 y la imagen con 0.250, y el resto son bajos. Por otra parte todas las dimensiones aportan al concepto valor de marca cuando evalúan la actitud, destacando la calidad con 0.886 y la imagen con 0.822.

Finalmente se puede concluir que se identificó un modelo que permite comprender los efectos del valor de marca en el

comportamiento del consumidor y las dimensiones que contribuyen de mayor forma, el modelo muestra una fuerte correlación canónica de  $\rho = 0.620$ .

### Conclusiones

Para concluir es importante indicar que el mercado de la telefonía celular es un oligopolio, donde se presentan situaciones peculiares por esta misma causa, que se ven reflejadas en el análisis que se presenta.

El mercado de la telefonía celular en la zona conurbada de Rioverde S.L.P. está dominado en la participación de mercado por Telcel en relación de nueve a uno al igual que la preferencia, respecto al tipo de uso domina el prepago en relación cuatro a uno sobre el plan tarifario. Las marcas de celulares con mayor cuota de mercado son Samsung, iPhone y Nokia al igual que las más preferidas. Se estima que los consumidores en este mercado gastan mensualmente alrededor de \$240 pesos en promedio con un mínimo de \$20 pesos, además se encontró que los usuarios tienen de uno a dos celulares en el transcurso de un año.

Respecto al perfil del consumidor de este mercado es dominado por mujeres en relación de tres a dos respecto a los hombres con una edad promedio de 31.6 años, respecto al estado civil más de la mitad son solteros seguido por casados y poco más del 10% manifiestan otros estados civiles. En relación al nivel de estudios cuatro de cada diez cuentan con preparatoria y tres de cada diez cuentan con secundaria terminada siendo estos dos niveles los dominantes. En cuanto a la ocupación destacan tres por orden de relevancia, empleado, estudiante y ama de casa.

En el mercado de la telefonía celular de la zona conurbada de Rioverde compiten cuatro marcas que son Telcel, Movistar, Unefon e Iusacell, sin embargo la participación de esta última es irrelevante como se pudo constatar al aplicar la encuesta y no se registran usuarios en la zona estudiada. El valor de

marca más alto lo tiene la empresa Unefon pero con pocos usuarios, seguido muy de cerca de Telcel con gran dominio en el mercado y finalmente la marca con menos valor es Movistar.

El valor de marca en el mercado local de la telefonía es alto siendo la dimensión notoriedad la mejor evaluada lo que indica que prácticamente todas las marcas son conocidas le sigue la calidad, la lealtad y finalmente la imagen. El hallazgo más importante en este aspecto es que existen diferencias estadísticamente significativas en el nivel del valor de marca en las empresas que participan en el mercado siendo Unefon la mejor valorada por sus pocos usuarios sin embargo las diferencias se dan en gran medida entre Telcel –la mejor- y Movistar. De las cuatro dimensiones existen diferencias en lealtad, notoriedad e imagen pero no en calidad lo que indica que respecto a esta última las empresas que compiten en este mercado son consideradas con calidades similares.

Una vez que se determinó que el valor de marca sí tiene efectos en el comportamiento del consumidor y específicamente se presentan en la fase de procesamiento se planteó un modelo que indica que el valor de marca y sus dimensiones lealtad, calidad, notoriedad e imagen tienen efectos en las características internas del consumidor como son su motivación, percepción, aprendizaje y actitud, así como sus valores y su satisfacción, quedando fuera la personalidad debido a que en los análisis preliminares tanto teóricos como estadísticos no se encontró evidencia de alguna asociación.

En conclusión se encontró un modelo considerado fuerte que asocia el valor de marca con el comportamiento del consumidor, de las dimensiones de valor de marca todas tienen gran influencia en el comportamiento del consumidor destacando la calidad del producto, basados en esta afirmación se comprende la existencia de las marcas no líderes del mercado de telefonía debido a que

son consideradas de calidades similares – todas-, lo que marca la diferencia entonces en la influencia hacia al consumidor es la lealtad, la notoriedad e imagen que tiene la marca líder.

De las dimensiones del comportamiento del consumidor las que muestran mayores efectos provocados por el valor de marca son satisfacción, aprendizaje y motivación, seguidos de un efecto menor actitud y valores y finalmente percepción.

Cuando se evalúan los efectos del valor de marca sobre la satisfacción la dimensión que más influye es calidad seguido de notoriedad, cuando se trata de medir los efectos en el aprendizaje las dimensiones que más contribuyen son calidad y lealtad, en la motivación la influencia es de las dimensiones calidad e imagen. Determinando así que la calidad tiene efectos fuertes en el comportamiento del consumidor, sin embargo en lo particular se observa que la satisfacción se asocia a la notoriedad, el aprendizaje a la lealtad y la motivación a la imagen.

Por otra parte en las variables de menor influencia también sucede algo similar en los efectos, cuando se evalúan los efectos sobre la actitud, la dimensión que más influye es la calidad seguida de la imagen, cuando se miden los efectos sobre los valores del consumidor, las dimensiones que más destacan son notoriedad y calidad, y finalmente cuando se evalúan en la percepción, las dimensiones más influyentes son lealtad y notoriedad.

En conclusión se acepta que el valor de marca tiene efectos en el comportamiento del consumidor. Específicamente la calidad tiene efectos sobre la satisfacción, el aprendizaje, la motivación, la actitud y los valores; la notoriedad tiene efectos sobre la satisfacción, los valores y la percepción; la imagen tiene efectos sobre la motivación y la actitud; y la lealtad sobre el aprendizaje y la percepción.

## Referencias

- Alves, M., y de Moura Engracia, J. (2015). *A influência da imagem do país de origem no brand equity: um estudo*. Revista Brasileira de Marketing, 407-420.
- Araújo, M. (Octubre de 2015). *Influencia de la experiencia de marca, en el valor de la marca, por vía de la satisfacción y lealtad de clientes*. España: (tesis doctoral). Universidad Rey Juan Carlos.
- Balderas, M. (2016). *Influencia del valor de marca en el comportamiento del consumidor del mercado de telefonía celular en la zona conurbada de Rioverde, S.L.P.* Tesis de Maestría. Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Bick, G. N. (2009). *Increasing shareholder value through building Customer and Brand Equity*. Marketing Management, 117-141.
- Borja, S., Casanovas, P. J., y Bosh, C. R. (2002). *El Consumidor Turístico*. ESIC: España.
- Burillo, P., y González, B. (2016). *Análisis del comportamiento de los consumidores ante el Factor Precio en el mercado de calzado para corredores*. Revista Euroamerica de Ciencias del Deporte, 5, 163-168.
- Conde, E., Amaya, C., y González, E. (julio-diciembre de 2013). *Factores que influyen en el comportamiento del consumidor turista: el caso de Manzanillo, México*. Teoría y Praxis, 14, 109-139.
- Dias, F., y Cardoso, L. (2017). *How can brand equity for tourism destinations be used to preview tourists' destination*. Tourism y Management Studies, 13-23.
- Gil, C., Torres, I., y López, Z. (enero-junio de 2013). *Dimensión integral e interdisciplinaria del concepto de comportamiento del consumidor*. Anagramas Rumbos y Sentidos de la Comunicación, 11(22), 179-200.
- Gómez, D., (2016). *Evaluación de los efectos del valor de marca en el comportamiento del consumidor del mercado de telefonía celular en la zona conurbada de Rioverde, S.L.P.* Tesis de Doctorado. Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. Centro Interdisciplinario de Posgrado e Investigación y Consultoría.
- Hernández, D. (Marzo de 2014). *Valor de la marca y posicionamiento de la telefonía celular en la Ciudad de Rioverde, S.L.P.* Tesis de licenciatura. Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Hernández, M. C. (agosto de 2015). *Comportamiento del consumidor: un análisis de las variables internas del estudiante de Maestría. Rioverde, San Luis Potosí*. Tesis de Licenciatura. Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Ishtiaq, M., y Hussain, N. (2014). *Brand equity in the pakistani hotel industry*. Revista de Administração de Empresas, 000-000.
- Johnson, R., y Kuby, P. (2003). *Estadística elemental: lo esencial*. México: Cengage Learning.
- Kashif, M., Melatu, Z., y Sarifuddin, S. (2015). *Brand equity of lahore fort as a tourism destination brand*. Rae - Revista de Administração de, 432-443.
- Kazue, S., y Persch, V. (2016). *A gestão do brand equity no marketing educacional*. Revista Gestão Universitária na América Latina, 269-291.

- Kotler, P. y Armstrong, G. (2008), *Principios de Marketing*. Madrid (España): Pearson/Prentice Hall.
- Kotler, P., y Keller, K. (2006). *Dirección de marketing (Duodécima ed.)*. México: Pearson Educación.
- Levine, D., Krehbiel, T., y Berenson, M., (2014). *Estadística para administración. Sexta edición*. México: Pearson/ Always Learning.
- López, A., (2015). *Calidad del servicio en una empresa de telefonía celular de la ciudad de Rioverde, S.L.P.* Tesis de Maestría. Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Marquina, P., y Reficco, E. (octubre-diciembre de 2015). *Impacto de la responsabilidad social empresarial en el comportamiento de compra y. Estudios Gerenciales*, 31(137), 373-382.
- Martínez, A., Gómez, M., y Mondejar, M. (Julio-septiembre de 2015). *Comportamiento del consumidor español ante la percepción de precios en hoteles online*. Revista de Ciencias Sociales, XXI (3), 311-320.
- Mata, D. I. (Mayo de 2015). *Valor de marca en el mercado de automóviles de la ciudad de Rioverde, San Luis Potosí*. Tesis de Licenciatura. Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Medina, S. (2015 Mayo). *El Comportamiento del Consumidor en el mercado automovilístico en la ciudad de Rioverde, S.L.P.* Tesis de Licenciatura. Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Moreno, B., y Calderon, M. (Junio de 2017). *Comportamiento del consumidor en la co-creación de valor y su relación con la satisfacción en el entorno universitario: una aplicación a la universidad de ibagué (colombia)*. Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión, XXV (1), 203-217.
- Munuera, J.L. y Rodríguez, A.I. (2007), *Estrategias de Marketing, un enfoque basado en el proceso de dirección*. Madrid (España): ESIC.
- Oliver, R. (2010). *Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer (Second ed.)*. United State of America: M.E. Sharpe.
- Orellana, D. (2016). *Determinación del Brand Equity de la marca "Murano" en el mercado cochabambino*. PERSPECTIVAS, 7-24.
- Orozco, G. (2018). *La creación de valor de marca por medio de patrocinadores en eventos deportivos en el mundo*. Zincografía. Revista de comunicación y diseño, 69-87.
- Oviedo, R. (Enero de 2014). *Construcción del Valor de Marca en el mercado de telefonía celular. Rioverde, San Luis Potosí*: Tesis de Maestría. Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Quintero, W. (2016). *Análisis del valor de marca desde la perspectiva del consumidor Caso de estudio centros comerciales Ciudad de Manizales*. Manizales, Colombia: (TESIS MAESTRÍA.)-Universidad Nacional de Colombia.
- Ramírez, F. (Enero de 2013). *El valor de marca e involucramiento en los procesos de compra en Rioverde, S.L.P.* Tesis de Licenciatura. Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

- Rivera, C., Arellano, C., y Molero, A. (2013). *Conducta del Consumidor*. España: ESIC. (Décima ed.). México: Pearson educación.
- Rivera, J., y López, M. (2007). *Dirección de marketing: fundamentos y aplicaciones*. España. ESIC.
- Rodríguez, M., Fraiz, J., y Alén, M. (Julio-Diciembre de 2013). *Nuevos segmentos turísticos culturales. Una aproximación al comportamiento del consumidor turístico cinematográfico*. Cuadernos de turismo (32), 259-279.
- Sánchez, I. (2011). *¿Por qué algunos clientes satisfechos desean cambiar de proveedor?* Universia Business Review. Disponible en: [http://ubr.universia.net/pdfs\\_web/UBR31010-01.pdf](http://ubr.universia.net/pdfs_web/UBR31010-01.pdf).
- Schiffman, G., y Kanuk, L. (2005). *Comportamiento del consumidor* (Octava ed.). México: Pearson Prentice Hall.
- Schiffman, L., y Kanuk, L. (2010). *Comportamiento del consumidor* (Décima ed.). México: Pearson educación.
- Schiffman, L., y Wisenblit, J. (2015). *Comportamiento del consumidor* (Decimoprimer ed.). México: Pearson.
- Sergueyevna, N., y Mosher, E. (septiembre-diciembre de 2013). *Teorías motivacionales desde la perspectiva de comportamiento del consumidor*. Negotium, 9(26), 5-18.
- Sneider, J., y Ortegón, L. (2016). *Componentes del valor de marca en marketing industrial. Caso máquinas y herramientas*. PERSPECTIVAS, 75-94.
- Soler, P. (2001). *Investigación de mercados: principios básicos*. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Useche, M., y Romero, I. (enero- de 2013). *Comportamiento del consumidor de productos ilícitos cinematográficos en el municipio Maracaibo*. Actualidad Contable, 16(26), 119-143

## Cultura de innovación: Una revisión de literatura

### Innovation culture: A review of the literature

Alexis Vera<sup>1</sup>

#### Resumen

La creciente necesidad de innovación en las empresas ha llevado a los interesados a investigar sus determinantes y características desde hace algunos años. Diversos autores han identificado relaciones positivas entre cultura organizacional e innovación. Aquellas características culturales que apoyan la generación de innovación constituyen lo que se conoce comúnmente como cultura de innovación. El interés por la investigación de este fenómeno ha incrementado, no obstante, aún queda mucho por indagar. El presente trabajo muestra los resultados de una revisión de lo publicado en los últimos diez años en ciertas bases de datos electrónicas acerca del fenómeno cultura de innovación en las empresas. Los resultados sugieren que ha sido relativamente escasa la investigación en el campo y revelan oportunidad para ampliar y profundizar los conocimientos que se tienen sobre las culturas de innovación, en especial desde enfoques metodológicos más cualitativos que cuantitativos y desde paradigmas de investigación más interpretativos o naturalistas que positivistas o neopositivistas. Este es probablemente el primer ejercicio de su tipo sobre dicho fenómeno.

**Palabras clave:** *Cultura de innovación, cultura organizacional, innovación, innovadora.*

#### Abstract

*The growing necessity of innovation in business has led many actors to investigate its determinants and characteristics from different angles. Many authors have identified positive relationships between organizational culture and innovation. The cultural characteristics that support the generation of innovation constitute what is commonly known as innovation culture. Research interest in this phenomenon have increased in the last two decades. However, it seems there is still a lot to be studied in the field. This work presents the results of a review of published empirical research in certain electronic data bases in the past ten years on the culture of innovation phenomenon within companies. Findings suggest there's still a relatively small amount of research, which reveals great opportunities to grow and dig on the current stock of knowledge, especially from a qualitative research focus (as opposed to a quantitative one); and from an interpretative or naturalist paradigm, as opposed to a positivist or neopositivist one. This is probably the first exercise of its kind on the previously mentioned phenomenon.*

**Key words:** *Innovation culture, organizational culture, innovation, innovativeness, innovative.*

**Códigos JEL:** L000, L200, O310

---

<sup>1</sup> Maestro en Ciencias en Administración Internacional, Coordinador Académico y de Vinculación del Instituto de Diseño e Innovación Tecnológica de la Universidad Iberoamericana Puebla. Email: [alexis.vera@iberopuebla.mx](mailto:alexis.vera@iberopuebla.mx). Línea de investigación: culturas de innovación.

Artículo Recibido: 15 de Enero 2018  
Artículo Aceptado: 23 de Mayo de 2018

## Introducción

Desde principios del siglo XX diversos autores han señalado la importancia de la innovación para la sostenibilidad y competitividad de las empresas. Joseph Schumpeter, autor clásico del tema, señaló a principios de la década de los años 40 que “la innovación juega un rol clave en la supervivencia de las firmas; la innovación ‘impacta no sólo los márgenes de ganancia y la producción de las empresas existentes, sino también sus fundamentos y vida misma’” (Cefis & Marsili, 2005, p.1167). Recientemente, en 2015, la consultora Boston Consulting Group en una encuesta realizada a 1500 altos directivos provenientes de una amplia variedad de industrias en todas las regiones del mundo, identificó que el 79 % de los encuestados señaló la innovación y el desarrollo de producto como la máxima prioridad o como una de las 3 más importantes dentro de su compañía. Importancia que ha ido creciendo desde un 66 % en 2005, fecha en que empezó a efectuar dicha encuesta (Ringel, Taylor & Zablitz, 2015).

Por otro lado, Cefis y Marsili (2005) a través del análisis de una muestra de más de 3,000 firmas holandesas, identificaron que la innovación es un factor que impacta de manera significativa la supervivencia de las empresas en el mercado. De tal suerte que ser una firma innovadora aumenta las probabilidades de supervivencia hasta en un 25 % de acuerdo con su estudio. Sin embargo, la innovación no es el único factor determinante del éxito o fracaso de una empresa: autores como Audretsch (1995) y Cefis y Marsili (2005) han demostrado que existen otras variables que influyen con igual magnitud la probabilidad de permanencia en el mercado; por ejemplo, tamaño de la empresa, tasa de crecimiento e intensidad tecnológica de su sector industrial. Los autores de dichos estudios sugieren que la importancia de la innovación para una compañía varía dependiendo de ciertos factores, dos bien identificados son el tipo de industria en la que opera y mercado al que sirve.

Por otro lado, diversos investigadores han explorado los factores determinantes de la innovación en las empresas, pero hay poca consistencia en sus hallazgos. Algunos autores han asegurado que la cultura organizacional puede

estimular la innovación y que en muchos casos es un factor que determina considerablemente la producción de innovación de una empresa (Gomes, Del Prá & Alegre, 2015); Stock, Six y Zacharias (2013); Calderón y Naranjo (2007); Satsomboon y Pruetipibultham (2014); Camio (2014); (Wang, Guidice, Tansky & Wang, 2010). No obstante, Büsgens, Bausch y Balkin (2013) en su revisión de literatura encontraron datos contradictorios para la relación cultura – innovación: “algunos estudios han incluso revelado correlaciones negativas para variables culturales como cultura de apoyo” (p.764).

De esta manera tenemos que al día de hoy no ha sido consistente el entendimiento de cómo ni cuánto influye la cultura de una empresa en la generación de innovación al interior de esta. A ello se añade la complejidad proveniente de la heterogeneidad cultural que existe en el conjunto de empresas de cualquier sector; ésta se ve reflejada en los más de 40 valores culturales que, de acuerdo con Büsgens et al. (2013), se han investigado en los últimos años.

En la última década se ha incrementado la atención que los investigadores han dado a la relación entre cultura organizacional (CO) e innovación. Algunos autores hablan específicamente del fenómeno cultura de innovación (CI); también la llaman cultura innovadora, cultura promotora de innovación, o cultura orientada a la innovación (Camio, 2014; Jucevicius, 2007; Tejeiro, 2014; Stock et al., 2013; Zien y Buckler, 1997). Sin embargo, no hay consenso sobre lo que caracteriza a las culturas de innovación debido principalmente a que se trata de un fenómeno relativamente poco estudiado hasta hoy. Existe incluso cierto disenso en aquello que conforma a una CI. En efecto, dado que el concepto de cultura es muy amplio se presta a múltiples interpretaciones, especialmente en el campo de la administración, cuyo estudio ha sido importado de la antropología.

Considerando que es poco discutible la importancia de la innovación en las empresas y que la cultura de innovación es sustancial para que una organización innove, resulta relevante prestar atención al fenómeno CI, en especial porque ha sido insuficiente el análisis realizado hasta ahora. Así, el objeto de estudio del presente artículo es la

cultura de innovación en las empresas, conceptualizada de manera general como el conjunto de rasgos culturales de una organización que favorece su capacidad de innovar.

Aquí lo cultural es concebido ampliamente como todo aquello que el sujeto aprende al convivir como miembro de una organización. Típicamente, lo culturalmente aprendido incluye aspectos cognitivos, como pueden ser valores y significados que comparten los miembros de un grupo; así como aspectos materiales (expresiones tangibles de lo cognitivo) tales como vestimenta y distribución física de las oficinas, políticas, estrategias y métodos de organización –entre otros aspectos– también pueden ser considerados expresiones de la cultura en tanto que se trata de productos hechos, formulados o adoptados por los mismos colaboradores y directivos de una empresa.

Posiblemente se trata de un fenómeno relativamente poco investigado y porque su estudio proviene de otra disciplina (la antropología), prevalece cierta heterogeneidad en las concepciones e interpretaciones del término cultura organizacional en general, y del término cultura de innovación en particular. Esto ha arrojado resultados de investigación poco comparables entre sí, especialmente cuando se estudia cultura de innovación. Investigaciones sobre CI se han enfocado en elementos culturales que otros estudios ignoran. Cuando se habla de CI no hay consenso sobre qué debe ser observado o analizado dentro de una empresa para producir conocimiento que sume al campo.

De esta manera, en la investigación sobre cultura de innovación se pueden distinguir objetos de estudio diferentes a pesar de aludir al mismo fenómeno. Tal variedad parece estar relacionada con la diversidad de conceptualizaciones e interpretaciones que prevalece sobre CI. Esto sugiere que existe cierto enredo conceptual que necesita ser atendido para organizar mejor la investigación en el campo.

El objetivo de la presente revisión de literatura es verificar qué se ha publicado recientemente sobre el fenómeno cultura de innovación en las empresas e identificar las características básicas de dicha producción. Esta tarea se realizó a través

de una revisión y análisis de literatura arbitrada disponible en diversas bases de datos electrónicas.

### **La innovación en las empresas**

Tanto en la literatura académica como en el mundo de los negocios existen múltiples definiciones de innovación. No hay un consenso sobre lo que significa el vocablo, sin embargo, hay ciertos elementos comunes que se pueden detectar en la mayoría de las definiciones hoy empleadas. En una encuesta realizada por la firma General Electric (2012) para identificar cómo el mundo de los negocios definía la innovación, se encontró que la respuesta más citada fue la siguiente: “la implementación de nuevos procesos, productos, cambios organizacionales o cambios de marketing” (Vaughan, 2013, p.12). Así, el citado autor nota que existen ciertos componentes fundamentales en prácticamente todas las definiciones del fenómeno: a) hacer realidad una idea; b) cambiar algo para hacerlo mejor; y c) la noción de novedad. Asimismo, Stauffer (2015) precisa que lo innovador debe producir valor para alguien:

Para ser innovador, ese algo debe ser nuevo y diferente de lo que previamente ha existido en tal contexto. Y debe de alguna forma beneficiar a alguien o a algo (aunque también puede ser perjudicial). Implícito en su definición está el hecho de que para ser una innovación, ese algo debe ser efectivo, es decir ha de funcionar. De otra forma ningún valor es producido. (p.170).

Por otra parte, de acuerdo con Anderson, De Dreu y Nijstad (2004), una definición ampliamente aceptada de innovación en el “lugar de trabajo” es la de West y Farr (1990), quienes la explican como “la introducción intencional y aplicación dentro de un rol, grupo u organización, de ideas, procesos, productos o procedimientos nuevos para la unidad relevante de adopción, designados para beneficiar significativamente al individuo, grupo, organización o sociedad más amplia” (p.9).

Damanpour (1991) afirma que la “innovación es un medio para cambiar una organización, ya sea como respuesta a cambios en sus ambientes interno o externo, o como acción preventiva tomada para influir el ambiente” (p.556). Asimismo, McLean

(2005) en su trabajo hace o cita los siguientes planteamientos:

Sin embargo, innovación trata acerca del “proceso de desarrollo e implementación de una nueva idea” (Van de Ven & Angle, 1989, p. 12).” Ellos continúan escribiendo que “innovación se refiere al proceso de traer y emplear cualquier nueva idea de resolución de problema... es la generación, aceptación e implementación de nuevas ideas, procesos, productos o servicios” (p. 20).” “Este proceso puede ocurrir en muchos dominios diferentes; puede ser técnico, para estar seguros, pero también organizacional (e.g. mejoras de proceso) o incluso social (e.g. círculos de calidad). (p. 227)”

Para Büschgens et al. (2013) la innovación puede ser definida como un proceso o como el resultado de este, es decir, innovación puede ser no sólo un bien (tangible o intangible) destinado al consumo, sino también el proceso a través del cual se produce ese bien. Por otro lado, Stauffer (2015) distingue innovación de “innovatividad”, definiendo a la primera como “novedad valiosa” y la segunda como “la capacidad de producir novedad valiosa” (p.169). Estas últimas definiciones parecen dar luz definitiva a la discusión del concepto dada su sencillez, precisión y universalidad.

### **Cultura organizacional**

El término cultura de innovación se deriva del concepto de cultura organizacional y se ha estudiado mucho menos que este último, por lo que su protagonismo es relativamente nuevo en la literatura. Los estudios culturales en las empresas crecieron de manera significativa a principios de la década de los 80 y, naturalmente, desde entonces existen varias conceptualizaciones de lo que es cultura en una organización.

Desde el campo de la antropología, Geertz (1973), define cultura como “las redes de significados” de las cuales se sostiene un grupo (p. 5). Otras definiciones, provenientes de diversos autores que él mismo cita en su ya clásico trabajo, son: (1) “el estilo de vida total de un pueblo”; (2) “el legado social que el individuo adquiere de su grupo”; (3) “una manera de pensar, sentir, y creer”; (4) “una abstracción del comportamiento”; (5) “una

teoría de parte del antropólogo sobre la manera en que un grupo de personas se comporta de hecho”; (6) “un almacén de aprendizaje recolectado”; (7) “un set de orientaciones estándar para problemas recurrentes”; (8) “comportamiento aprendido”; (9) “un mecanismo para la regulación normativa del comportamiento; (10) “un arreglo de técnicas para ajustarse tanto al ambiente externo como a otras personas” (pp.5 – 6).

En su obra cita también los siguientes conceptos de otros autores: “la cultura [está localizada] en las mentes y corazones de los hombres”; “la cultura está compuesta de estructuras psicológicas por medio de las cuales los individuos o grupos de individuos guían su comportamiento”; y “la cultura de una sociedad”, para citar a Goodenough de nuevo” [...] “consiste en todo aquello que uno debe saber o creer para operar de manera aceptable para sus miembros” (p.11).

### **Los aportes de Joanne Martin**

En el ámbito de la administración probablemente una de las revisiones y reflexiones más completas sobre la investigación de la cultura en las organizaciones es la de Martin (2002). Ciertamente ya no puede ser considerado un trabajo reciente, sin embargo, las claridades que trajo al campo son notablemente vigentes. Para ella existen 3 “tradiciones intelectuales” diferentes que han contribuido a los estudios culturales en la empresa: a) neopositivismo; b) enfoque interpretativo y c) posmodernismo. Cada una de ellas lo ha hecho desde muy diferentes “teorías, supuestos políticos, métodos y epistemologías” (p.22), produciendo así resultados fragmentados para el campo. De esta manera se tiene que la investigación cultural neopositivista:

usa el método científico para desarrollar y probar teoría, trabajando desde hipótesis derivadas deductivamente que pueden ser empíricamente evaluadas y potencialmente probadas como falsas. Por tanto, las conclusiones empíricamente basadas de los estudios culturales neopositivistas están usualmente descritas como objetivamente verdaderas (“Nuestro estudio demostró

que...”), con la meta de desarrollar teoría generalizable. (Martin, 2002, p.18)

Esta corriente -que normalmente adopta un punto de vista funcionalista- es la que ha predominado la investigación en el campo de la administración y la que parece atraer más las miradas y atención de los directivos en las empresas. En contraste, los estudios interpretativos típicamente incorporan un “enfoque simbólico” que generalmente describe “un contexto a gran detalle, usualmente buscando desarrollar entendimientos específicos de contexto más que encontrar teoría generalizable. Los estudios interpretativos se enfocan en el conocimiento socialmente construido -cómo la gente interpreta lo que le ocurre- “(Martin, 2002, p.18).

En otra tradición, los “estudios culturales posmodernos [...] usan la deconstrucción para mostrar cómo la retórica textual de un estudio esconde sus propias e inevitables debilidades si intenta proclamar un lugar inviolable desde el cual la verdad objetiva puede ser presentada” (p.18).

### **Definiciones de cultura organizacional**

Por otro lado, en relación a las definiciones de cultura organizacional, las más recientemente empleadas en la investigación datan -en su mayoría- de la década de los 80. Ciertamente las definiciones poco han cambiado desde entonces. Martin (2002), analizó 12 diferentes definiciones de cultura organizacional y distinguió dos enfoques y tipos de estudios que se derivan. Casi todas las definiciones tienen más de 30 años de haber sido publicadas y, no obstante, siguen siendo utilizadas en el campo (algunas con pequeñas variaciones); lo que de cierta forma refleja la natural estabilidad del concepto de cultura.

Dicha autora identificó definiciones cognoscitivas y materialistas. Las primeras consideran como componentes de la cultura exclusivamente los aspectos de tipo mental de las personas, por ejemplo: significados, valores, creencias y pensamientos. En contraste, las segundas consideran expresiones tangibles o materiales de la organización (aunque algunas definiciones materialistas sólo incluyen estas expresiones como elementos importantes para el

estudio de una cultura, pero no como parte de la misma). Otras definiciones materialistas sí toman en cuenta estas expresiones como parte de la cultura. Ejemplo de manifestaciones materiales en la empresa son: limpieza o suciedad de un lugar, ruido, escala salarial de los empleados, vestimenta, etcétera. En esta línea, también hay enfoques que consideran que lo material tiene que ver más con la estructura de la organización que con los aspectos visibles de la vida laboral. Así, dichas definiciones toman en cuenta artefactos tales como descripciones de puestos, organigramas, procedimientos y políticas formales, más que las expresiones puramente materiales.

Un ejemplo de definición cognoscitiva es la siguiente que aparece en Martin (2002): “[Cultura es] un conjunto de entendimientos o significados compartidos por un grupo de personas. Los significados son ampliamente tácitos entre los miembros, claramente relevantes para un grupo particular, y son distintivos del grupo” (p.69). Otro ejemplo en esa línea es la definición de Álvarez (2006): “conjunto de creencias y significados que han sido naturalizados por los miembros de la organización (hábitos de pensamiento), en el marco de un orden hegemónico” (p.173).

En otro plano, un ejemplo de definición que incluye elementos materiales y que también aparece en el estudio de Martin (2002) es: “el sistema de valores, símbolos y significados compartidos de un grupo incluyendo la incorporación de estos valores, símbolos y significados en objetos materiales y prácticas rituales” (p.69). En esta misma línea, Joanne Martin emplea las siguientes palabras para explicar el concepto de cultura organizacional:

Cuando las organizaciones son examinadas desde un punto de vista cultural, la atención se pone en aspectos de la vida organizacional que históricamente han sido ignorados continuamente o subestudiados, tales como las historias que la gente cuenta a los recién llegados para explicar “cómo se hacen las cosas por aquí”, la manera en la cual las oficinas están dispuestas y cómo los objetos personales están o no exhibidos, chistes que la gente se cuenta, atmósfera de trabajo (silenciosa y lujosa o sucia y ruidosa), relaciones entre personas (afectivas en

ciertas áreas de una oficina y evidentemente conflictuadas y quizá competitivas en otro lugar), y así. Los observadores culturales también se fijan seguido en aspectos de la vida de trabajo que otros investigadores también estudian, tales como políticas oficiales de la organización, cantidad de dinero que diferentes empleados ganan, relaciones de reporte, etc. Un observador cultural está interesado en las superficies de estas manifestaciones culturales porque los detalles pueden ser informativos, pero él o ella también busca una comprensión a profundidad de los patrones de significados que vinculan a estas manifestaciones, algunas veces en armonía, algunas en amargos conflictos entre grupos, y algunas veces en redes de ambigüedad, paradoja, y contradicción". (p.3)

Desafortunadamente en muchas investigaciones la operacionalización de las definiciones de cultura no se ha hecho adecuadamente. En efecto, un gran número de trabajos en el terreno organizacional ha estudiado aspectos culturales que no son congruentes con las definiciones adoptadas.

### **Tipos de investigación cultural**

De acuerdo con Martin (2002), dos tipos de investigaciones culturales pueden ser identificadas en el campo de la administración dependiendo de su cobertura:

- a) estudios culturales generalistas,
- b) estudios culturales especialistas.

En los primeros "muchos tipos de manifestaciones culturales son estudiadas, incluyendo normas informales, rituales, historias, arreglos físicos, y prácticas formales e informales" (p.72) y en los segundos se asume que "una o unas cuantas manifestaciones pueden mostrar, o representar, a una cultura completa porque las interpretaciones de más tipos de manifestaciones serían consistentes" (p.72).

Notablemente la investigación en el campo de los estudios culturales empresariales es diversa en cuanto a enfoques epistemológicos, métodos, cobertura y conceptos empleados. Esto a su vez genera una variedad de resultados que refleja la riqueza del área y también su complejidad.

### **Cultura de innovación en las empresas**

De acuerdo con Jucevicius (2007), "Cultura de innovación es uno de esos conceptos frecuentemente empleados pero raramente definidos que se encuentran en la rampante literatura sobre innovación" (p.8). Para dicho autor una definición "balanceada", porque combina la "estabilidad de cultura y su dinamismo innovador", es la de conceptualizar a la CI como "modos relativamente estables de reflexión, comportamiento y organización dirigidos hacia la 'modernización' y el 'desarrollo', basados en valores compartidos" (p.7).

Más recientemente, Stock et al. (2013) definieron a la "cultura corporativa orientada a la innovación como el grado al que los valores culturales, normas y artefactos apoyan la innovatividad de la compañía" (p. 285). De acuerdo con Kahzanchi, Lewis y Boyer (2007) otros autores han descrito a las "culturas que apoyan la innovación" como aquellas que "incentivan expectativas y guías para la creatividad, experimentación y toma de riesgos por parte sus miembros" (p.872). Asimismo, según Wang et al. (2010):

Las firmas con culturas de innovación y emprendimiento son aquellas que usan apropiadamente las recompensas y toleran las fallas, en donde los miembros comparten valores tales como la apertura a nuevas ideas, creatividad, cambio, aprendizaje continuo, autonomía, colaboración, flexibilidad y comunicación informal. (p.770)

McLean (2005), y varios autores más sugieren que hay ciertas características organizacionales que apoyan la creatividad y la innovación, mientras que otras la obstruyen. Así, de acuerdo con dicho autor, los apoyos organizacionales de la creatividad e innovación son:

Aliento organizacional: "aliento al riesgo y generación de ideas, evaluación en apoyo a ideas, flujo de ideas colaborativo, gestión y toma de decisiones participativa" (p.235).

Aliento supervisor: "claridad de metas de equipo, apoyo supervisor del trabajo e ideas de equipo, y

un ambiente donde las interacciones abiertas son apoyadas” (p.236).

Aliento al trabajo en grupo: “se enfoca en la diversidad entre miembros de grupo (...) y en el reto constructivo entre los miembros del equipo” (p.236).

Libertad y autonomía: “dar y permitir libertad y autonomía a los empleados para determinar los medios por los cuales lograr una meta” (p.237).

Recursos: “tiempo y dinero. Cuando se refiere a tiempo, no dar suficiente puede llevar a la desconfianza y sobre fatiga (...) En cuanto al dinero, suficiente debe ser proveído de tal forma que los empleados no tengan que poner su enfoque creativo en encontrar más recursos; sin embargo, proveer recursos ‘por encima de la “frontera de suficiencia” no impulsa la creatividad” (p.237).

En contraste, el mayor impedimento a la creatividad y la innovación es el control, según McLean (2005). “Puede ser el control en la toma de decisiones, control del flujo de información, o incluso el control percibido en forma de sistemas de recompensas que ponen demasiado énfasis en una creciente motivación extrínseca” (p.238).

Analizando los conceptos de innovación, cultura organizacional y cultura de innovación, se puede concluir que este último es producto de los dos primeros. Así, sus componentes esenciales son, en efecto: a) cultura; b) innovación. De acuerdo con la tradición antropológica lo cultural proviene de todo aquello que el sujeto aprende viviendo en sociedad. Sus formas de pensar, actuar, resolver problemas, relacionarse con otros e incluso de entender el mundo, están fuertemente determinadas por la convivencia social.

En efecto, lo cultural tiene que ver con aspectos de orden mental compartidos, como valores, creencias y significados; así como con aspectos de orden material, tales como herramientas, productos y otros objetos que los individuos elaboran o utilizan y son expresión visible de su mentalidad.

Considerando lo anterior, un constructo relativamente completo de cultura de innovación se puede derivar de los trabajos de Stauffer (2015), Martin (2002) y Stock et al. (2013), a saber: Cultura de innovación es el sistema de valores, símbolos y significados compartidos de un grupo que apoyan su capacidad de generar novedades valiosas (innovaciones), incluyendo la incorporación de

estos valores, símbolos y significados en objetos materiales y prácticas rituales.

Los colaboradores de una empresa aprenden dentro de ella cierta manera común de pensar y de hacer las cosas que normalmente es diferente en mayor o menor medida a la de otras empresas; esa es su cultura. Así, el concepto de CI se puede sintetizar de la siguiente forma: cultura de innovación es el conjunto de rasgos culturales propios de una organización que favorecen su capacidad de innovar.

### **Paradigmas de investigación**

En la esfera de las ciencias administrativas tradicionalmente se ha hecho la distinción entre dos grandes tipos de investigación: la cuantitativa y la cualitativa. Existe incluso cierta rivalidad entre los profesantes de cada una de las dos posturas. Sin embargo, lo que en realidad parece rivalizar no es el enfoque cuantitativo o cualitativo de la investigación sino el paradigma desde el cual se investiga (Páramo y Otálvaro, 2006). Un paradigma es “el sistema básico de creencias o visión del mundo que guía al investigador, ya no sólo al elegir los métodos, sino en formas que son ontológica y epistemológicamente fundamentales” (Guba y Lincoln, 2000, p.113).

De hecho, es posible ver cierto consenso respecto a la utilidad de ambos enfoques (cuantitativo y cualitativo), aunque algunos investigadores tienen preferencia por sólo uno de ellos. Hay incluso autores que trabajan con métodos cuantitativos y cualitativos, aunque muchos de los más ortodoxos consideran que eso es espurio.

No hay consenso universal sobre cuántos y cuáles son los paradigmas desde los cuales se hace investigación en la ciencia administrativa, sin embargo, es posible distinguir dos fundamentales: el positivismo y los alternativos a éste. Algunos de los paradigmas alternativos al positivismo son: constructivismo, teoría crítica, fenomenología y naturalismo, entre otros. Probablemente los dos más frecuentemente empleados en la investigación administrativa son el positivismo y el constructivismo. El primero:

Supone la existencia de una realidad aprehensible, impulsada por leyes y mecanismos naturales inmutables. El conocimiento de cómo son las cosas queda convencionalmente resumido en la forma de generalizaciones libres de temporalidad y contexto, algunas de las cuales cobran forma de leyes causa – efecto. En principio, la investigación puede converger en el estado real de las cosas. (Guba & Lincoln, 2000, p.125)

En el segundo:

Las realidades son comprensibles en la forma de construcciones mentales múltiples e intangibles, basadas social y experiencialmente, de naturaleza local y específica (aunque con frecuencia hay elementos compartidos entre muchos individuos e incluso entre distintas culturas), y su forma y contenido dependen de los individuos o grupos que sostienen esas construcciones. Las construcciones no son más o menos “verdaderas” en ningún sentido absoluto; simplemente son más o menos informadas y/o sofisticadas. Las construcciones son alterables, como lo son también sus realidades relacionadas. (Guba & Lincoln, 2000, p.128)

De estos dos paradigmas el más usado en la investigación administrativa -por mucho- es el positivismo, tal como se puede ver en la sección de resultados de este trabajo.

## Metodología

Para la elaboración de este trabajo se hizo una revisión bibliográfica en fuentes arbitradas publicadas entre 2007 y 2017 que estuviesen disponibles en internet con acceso libre y que abordaran la cultura de innovación o la relación entre cultura organizacional e innovación como objeto de estudio.

La búsqueda se realizó principalmente en las bases de datos EBSCO, DOAJ y REDALYC artículos de texto completo en español, inglés o francés<sup>2</sup> que contuvieran las siguientes palabras clave o palabras en el título: innovation, innovación, culture, cultura. Con estos términos los motores de búsqueda arrojaron un total bruto de 451 artículos distribuidos de la siguiente manera: EBSCO = 378; DOAJ = 57; REDALYC = 16.

<sup>2</sup> No se buscó en otros idiomas por las limitaciones lingüísticas del autor.

**Tabla 1**  
*Criterios de selección de los artículos*

Aspecto	Incluido	Excluido
Base de datos	EBSCO, DOAJ, REDALYC y artículos disponibles libremente a texto completo en internet.	Bases de datos y artículos arbitrados que no son de acceso libre a texto completo en EBSCO o en internet.
Periodo	2007 – 2017	Todo lo publicado antes del 2007
Objeto de estudio	Cultura de innovación en empresas privadas (EP); cultura organizacional e innovación en EP.	Cultura nacional e innovación; determinantes de la innovación; otros estudios sobre innovación; otros estudios sobre cultura organizacional; estudios efectuados en el sector público, educativo y en organizaciones no gubernamentales.
Tipo de investigación	Empírica	Revisiones de literatura o ensayos.
Idioma	Español, inglés y francés	Cualquier otro idioma
Tipo de publicación	Artículos arbitrados y disponibles en texto completo.	Publicaciones no arbitradas o no disponibles en texto completo.

Sin embargo, estos resultados tenían un volumen importante de artículos que no cumplían con los criterios de selección, a saber: a) que estuviesen arbitrados, b) realizados en empresas privadas, c) disponibles en texto completo, d) que fuesen investigaciones empíricas.

Esto redujo el conjunto a 232 artículos, cuyos títulos y resúmenes fueron revisados para descartar aquellos que no tenían como objeto de estudio cualquiera de los siguientes fenómenos:

- I. Cultura de innovación
- II. Relación entre cultura organizacional e innovación

Dicho ejercicio arrojó un total de 13 textos útiles para este trabajo. La tabla 1 sintetiza los criterios de inclusión y exclusión que se siguieron. Finalmente, se procedió a revisar la lista de referencias de esos artículos y se detectaron 32 nuevas investigaciones que parecían coincidir con todos los criterios de selección. Se buscaron esos artículos y se encontraron 17 disponibles de manera libre a texto completo, ya sea en las bases de datos antes referidas o a través de Google. En seguida se revisaron los resúmenes de cada uno de ellos y se descartaron los que no cumplieran con los criterios de inclusión expuestos en la tabla 1. De esta manera se llegó a un total final de 20 artículos (detallados en la tabla 2) que cubrieron todos los criterios de inclusión y, por lo tanto, se revisaron a texto completo para los fines del presente trabajo.

**Tabla 2**  
*Artículos incluidos en la revisión*

1	Abdullah, Shamsuddin, Wahab, Aziati y Hamid (2014)	Relación entre cultura organizacional e innovatividad de producto.	Inn: "transformar una idea en un producto o servicio, método de nuevo o mejorado de manufactura/distribución o método nuevo de servicio social que sean mercadeables" (p.141). CO: "es una herramienta importante para que las organizaciones acomoden las ideas, valores, normas, rituales y creencias para asegurar la sostenibilidad de la organización" (p.142).	ps	c	"Directivos–propietarios" de 36 pequeñas empresas de 2 parques industriales en el sur de Malasia.	Una encuesta.
2	Arancibia, Donoso, Venegas y Cárdenas (2015)	Cultura de innovación	Inn: "la innovación, es un proceso dinámico a través del cual una nueva idea o un nuevo conocimiento se implementa para crear valor el cual es significativo para el cliente y para la empresa" (p.134). CI: ningún concepto es explícitamente adoptado; implícitamente entienden CI como "la cultura de innovación impulsa los mecanismos necesarios para mejorar los diversos procesos que aportan a la sustentabilidad y a la competitividad de la industria" (p.133).	ps	q	8 "expertos" del sector minero en Chile	Una discusión en panel de expertos.
3	Asgari, Bagheri, Nazari, Tavassoli y Rezaeipour (2013)	Cultura de innovación	El autor hace referencia a otros estudios que abordan la innovación o la cultura de innovación, pero no cita definiciones o conceptos ni adopta explícita o implícitamente alguno en particular.	ps	c	345 "expertos" de la industria de la construcción.	Una encuesta.
4	Calderón y Naranjo (2007)	"Carácter organizacional" en empresas innovadoras	Inn: "una práctica socio técnica que genera nuevas formas de hacer en los diversos ámbitos de la vida social y que se traducen en diversos resultados: mejoras, adaptaciones y modificaciones de varios niveles. Son prácticas que se concentran en herramientas, máquinas, productos y procesos operativos y organizacionales para la producción de un bien o servicio en sociedades con predominio de relaciones de mercado" (p.163). CO: "formas organizativas de los procesos de trabajo y de los elementos constitutivos de la gestión empresarial, con un énfasis en la unidad y	ps	c	Gerentes de 6 empresas metalmecánicas (o un empleado designado por ellos) en Caldas, Colombia.	Dos encuestas.

			homogeneidad de las prácticas y comportamientos de todos los miembros de una organización” (p.164).			
5	Camino (2014)	Emociones, cultura e innovación	Inn: “un proceso de cambio, tanto incremental como sustancial, en productos, procesos, organización y/o mercadotecnia” (p.11). CI: “La cultura que impulsa la generación de la creatividad y potencia la innovación a nivel de la organización” (p.13).	cn	q	2 directivos y 1 empleado de una PYME de informática en Argentina.  Observación directa y entrevistas en profundidad.
6	Fernández-Jardón, González-Loueiro y Pita-Castelo (2016)	Relación entre “orientación cultural hacia la innovación” y otras características organizacionales con el desempeño innovador.	Inn: “fenómeno colectivo desarrollado en sociedad por las personas imbuidas en un contexto histórico-cultural concreto” (p.28). CO: “conjunto complejo de valores, creencias, asunciones y símbolos que definen la manera en que una empresa desarrolla su negocio” (p. 28). CI: referida como “orientación cultural hacia la innovación” es conceptualizada como “carácter distintivo que impulsa a la organización a innovar de forma constante como filosofía de funcionamiento que lleva a un proceso de obtención de innovaciones de forma continua” (p.28).	ps	c	441 empresas del Sistema Regional de Innovación de Galicia.  Una encuesta.
7	Khazanchi, Lewis y Boyer (2007)	Valores organizacionales y cultura de apoyo a la innovación.	Inn: “la innovación de producto, por ejemplo, conlleva el desarrollo de nuevos bienes y servicios. [...] De la misma manera, la innovación de proceso involucra crear o mejorar métodos de producción, de servicio u operaciones administrativas” (p.871). CO: “una colección de valores, creencias y normas compartidas por sus miembros que se refleja en las prácticas organizacionales y en sus metas” (p.872). CI (“cultura de apoyo a la innovación”): “fomentar directrices y expectativas para promover la creatividad de los miembros, la experimentación y la toma de riesgos” (p.873).	ps	c	Gerentes y operadores de equipos tecnológicos avanzados de manufactura (ATM) en 110 plantas dentro de Estados Unidos.  Una encuesta.
8	Mazur y Zaborek (2016)	Cultura de innovación y desempeño de las empresas	Inn: ningún concepto es explícitamente adoptado ni citado. CI: “capacidad de una cultura organizacional para fomentar innovaciones”, que consta de tres dimensiones: “(1) creatividad y toma de riesgos”, (2) cooperación interna y (3) enfoque en el aprendizaje.” (p.113).	ps	c	473 directivos de PYME de manufactura y servicios en Polonia.  Una encuesta.

9	Naranjo-Valencia y Calderón-Hernández (2011)	Relación entre cultura organizacional e innovación.	Inn: “la implementación de una idea o comportamiento —bien sea pertinente a un aparato, sistema, proceso, política, programa o servicio— que es nueva para la organización al momento de su adopción” (p.64). CO: “los valores, creencias y principios fundamentales que comparten los miembros de la organización” (p.64).	ps c	Gerentes de 446 empresas de más de 15 empleados en varias industrias del sureste de España.	Entrevistas realizadas para otro estudio (información secundaria).
10	Naranjo-Valencia y Calderón-Hernández (2015)	Cultura organizacional e innovación	Inn: ningún concepto es explícitamente adoptado ni citado. CO: “el modelo de presunciones básicas, inventadas, descubiertas o desarrolladas por un grupo dado al ir aprendiendo a enfrentarse a sus problemas de adaptación externa e integración interna y que han ejercido la suficiente influencia para ser consideradas válidas y, en consecuencia, para ser enseñadas a los nuevos miembros como el modo correcto de percibir, pensar y sentir esos problemas” (p.225).	ps & q	Alrededor de 120 empleados y directivos de 1 empresa colombiana fabricante de insumos industriales.	9 entrevistas en profundidad; 3 grupos focales 1 encuesta y análisis de un documento de la empresa.
11	Naranjo-Valencia y Jiménez-Jiménez (2016)	Cultura organizacional, innovación y desempeño de las empresas.	Inn: “la implementación de un producto (bien o servicio), proceso, método de marketing, método de práctica organizacional, organización del trabajo o relaciones externas nuevo o significativamente mejorado” (p.31). CO: “los valores, creencias y supuestos ocultos que los miembros de una organización tienen en común” (p.32).	ps c	Gerentes de 446 empresas de más de 15 empleados en varias industrias del sureste de España.	Entrevistas realizadas para otro estudio (información secundaria).
12	Padilha y Gomes (2016)	Cultura de innovación y el desempeño en la innovación de productos y procesos.	Inn: sólo citan el concepto de innovación de proceso (no de producto) el cual se “refiere a la modificación de una rutina como cambios en las operaciones e intercambio de materiales (...) vinculado a la aplicación de tecnología para mejorar la eficiencia de desarrollo” (p.287). CI: “estrategia, estructura, mecanismos de apoyo, comportamientos que fomentan la innovación, y la comunicación” (p.286).	ps c	287 personas que laboran en 8 empresas pequeñas, medianas y grandes de la industria textil en Vale do Itajai, Brasil.	Una encuesta.

13	Rave-Habhab (2011)	Relación entre cultura organizacional e innovación organizacional	Inn: "concepto vasto que implica la implantación de nuevas ideas, productos o procesos" (p.84). CI: es la "cultura empresarial" que favorece "la adopción de nuevos comportamientos ligados a nuevos valores que sustituyen a la cultura cotidiana y crean una nueva cultura: una cultura de innovación" (p.86).	cn q	30 directivos, responsables y empleados de 2 PYME francesas de alta tecnología.	Entrevistas "semi-directivas" y revisión de documentos "simbólicos y expresivos" de cada empresa.
14	Sarros y Cooper (2008)	Relación entre liderazgo, innovación y cultura organizacional.	Inn: "la introducción de cualquier producto nuevo, proceso o sistema en una organización" (p.146). CO: "la estructura profunda de las organizaciones que tiene sus raíces en los valores, creencias y supuestos de los miembros de la organización" (p.147).	ps c	1,158 directivos de empresas en Australia.	Una encuesta.
15	Satsomboon y Pruetipibultham (2014)	Dimensiones de la cultura organizacional que conducen hacia una organización innovadora.	Inn: "transformar una nueva idea en nuevo producto, proceso o servicio que conduzca a obtener utilidad en las empresas" (p.112). CO: "patrones de interpretación conformados por significados asociados a varias manifestaciones culturales, tales como historias, rituales, prácticas formales e informales, jerga y arreglos físicos" (p.111).	ps q	9 empleados y directivos de 5 empresas japonesas en Tailandia.	Entrevistas semi-estructuradas y un grupo focal.
16	Skervlavaj, Song, y Lee (2010)	Relación entre cultura de aprendizaje, innovación y cultura de innovación.	Inn: "un cambio, algo nuevo – e.g. nuevas ideas o comportamientos" (p.6392). CO: "un patrón de supuestos básicos – inventados, descubiertos o desarrollados por un grupo determinado- mientras aprende a arreglárselas con sus problemas de adaptación externa e integración interna" (p.6391). CI: ningún concepto es explícitamente adoptado; implícitamente entienden CI como la cultura que permite que los colaboradores "analicen continuamente las necesidades de clientes y la evolución de los mercados para introducir novedades y volverse una empresa de vanguardia" (p.6394).	ps c	207 directivos de empresas de más de 30 empleados en Corea del Sur.	Una encuesta.

17	Stacho, Potkány, Stachová, y Marcineková (2016)	Cultura de innovación y proceso de innovación.	Inn: ningún concepto es explícitamente adoptado; implícitamente entienden innovación como "ofrecer diferentes, mejores y absolutamente nuevos productos y servicios" (p.770). CI: ningún concepto es explícitamente adoptado; implícitamente entienden CI como los "valores culturales que apoyan el comportamiento de innovación" (p.771).	ps	c	Responsables del área de recursos humanos en 259 empresas con más de 50 empleados de diversas industrias en Eslovaquia.	4 encuestas anuales realizadas para otro estudio (información secundaria).
18	Stock, Six, y Zacharias (2013)	Cultura orientada a la innovación y los programas de innovación de producto.	Inn: ningún concepto es abordado. CI: denominada "cultura corporativa orientada a la innovación" que definen como "el grado al cual los valores culturales, normas y artefactos apoyan la innovatividad de la compañía" (p.285).	ps	c	Directivos de marketing e investigación y desarrollo de 216 empresas en sectores de innovación.	Una encuesta.
19	Tejero (2014)	Cultura de innovación.	Inn: ningún concepto es abordado. CI: "la cultura que lleva a la empresa hacia la innovación" (p.472).	ps	q	Directivos de 4 empresas "innovadoras" en España.	Entrevistas "semi-abiertas".
20	Wang, Guildice, Tansky, y Wang (2010)	Cultura organizacional e innovación.	Inn: "ciclo que va a través de etapas y requiere conductores que conciban y lleven ideas de la mente al mercado" (p.769). CI: ningún concepto es explícitamente adoptado; implícitamente entienden CI como "una cultura que induce a la innovación" (p.770).	ps	c	746 colaboradores (directores generales, directores de recursos humanos y empleados) de 142 empresas manufactureras de Zhejiang, China.	Una encuesta.

Notas: P = paradigma de investigación; ps = positivista; cn = constructivista; E = enfoque; c = cuantitativo; q = cualitativo.

<sup>a</sup> de acuerdo con la clasificación de Guba y Lincoln (1999).

## Resultados

El objetivo de este trabajo fue verificar qué se ha publicado recientemente sobre el fenómeno cultura de innovación e identificar las características básicas de dicha producción. En ese sentido se obtuvieron los siguientes resultados.

La tabla 3 contiene un resumen numérico de la información recabada. Como se puede notar, la investigación dentro del campo ha sido relativamente escasa en la última década (20 publicaciones de acuerdo con los criterios de búsqueda y selección anteriormente descritos), y dominada por el paradigma positivista (18 artículos) y el enfoque cuantitativo (13 artículos).

Por otro lado, sólo en 10 publicaciones (números 2, 3, 6, 7, 8, 12, 16, 17, 18 y 19 en la tabla 2) se abordó explícitamente la cultura de innovación como objeto de estudio. En el resto, CI se trató de manera indirecta, ya sea a través de la relación entre cultura organizacional e innovación, o mediante otra composición análoga de fenómenos (por ejemplo, Camio (2014) aborda emociones, cultura e innovación en las empresas).

Se encontraron 12 conceptos distintos de cultura de innovación que se emplearon en una cantidad igual de artículos (números 2, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 16, 17, 18, 19 y 20); ninguno de esos conceptos se repitió en otra publicación de la tabla 2. Sólo dos de los artículos (5 y 17) dan una definición explícita del concepto y exclusivamente el 5 declara la adopción de una en concreto.

**Tabla 3**  
*Resumen de resultados*

<b>Característica observada</b>	<b>cant. arts.</b>
Satisfacen todos los criterios de búsqueda y selección de esta investigación	20
Fueron desarrollados desde el paradigma positivista de investigación	18
Fueron desarrollados desde un paradigma de investigación alternativo al positivista	2
Tienen un enfoque cuantitativo	13
Tienen un enfoque cualitativo	6
Tienen un enfoque híbrido (cuantitativo y cualitativo)	1
Su objeto de estudio es la cultura de innovación	10

Su objeto de estudio es la relación entre cultura organizacional e innovación	10
Sus informantes fueron sólo directivos	9
Sus informantes fueron sólo empleados	0
Sus informantes fueron directivos y empleados	8
Sus informantes fueron sólo expertos externos	2
No especificaron quiénes fueron sus informantes	1
Utilizaron la encuesta dentro de sus técnicas de recolección de datos	13
Utilizaron la entrevista dentro de sus técnicas de recolección de datos	7
Utilizaron el grupo focal dentro de sus técnicas de recolección de datos	2
Utilizaron el panel de discusión dentro de sus técnicas de recolección de datos	1
Utilizaron la observación directa dentro de sus técnicas de recolección de datos	1

Nota: cant. arts. = cantidad de artículos

En lo que al concepto de innovación se refiere, es posible ver 13 conceptos distintos (artículos 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 15 y 20); y ninguno de ellos se repite en otro trabajo de la tabla 2. Si bien no hubo conceptos repetidos, sí se encontró una sola fuente que fue incluida en más de un texto: la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). Así, la definición de innovación de esta organización se utilizó en los artículos 1, 11 y 12, aunque aparece citada textualmente de manera distinta en los tres.

Asimismo, se descubrió que en 6 investigaciones (números 3, 8, 10, 17, 18, 19) no fue proporcionada una definición de innovación a pesar de tener al fenómeno como parte de su objeto de estudio.

En cuanto a las definiciones de cultura organizacional se refiere, ninguno de los estudios que abordó este otro fenómeno utilizó la misma definición o concepto. No obstante, la mayoría de los conceptos empleados (8 de 9) coinciden en incluir aspectos cognitivos como valores, creencias, significados y presunciones básicas –entre otros– como constitutivos de la cultura dentro de una organización. El autor más citado sobre dicho término fue Edgar H. Schein, con dos citas.

En 17 de 20 investigaciones, los informantes fueron gerentes o directivos empresariales, sin embargo, no todos los trabajos especifican quiénes fueron sus informantes. Asimismo, sólo en 8 de 20 artículos (4, 5, 7, 10, 12, 13, 15 y 20), los empleados

de una empresa fueron incluidos en la muestra o en el grupo de informantes clave. Ninguna investigación trabajó exclusivamente con empleados (dejando fuera a directivos).

La técnica de recolección de datos más común fue la encuesta, que en 12 trabajos se utilizó de manera exclusiva y en uno más se empleó junto con otras. La segunda técnica más usada fue la entrevista, incluida en 7 artículos ya sea de manera exclusiva o combinada); la tercera fue el grupo focal (en 2 artículos); y la observación directa (en un artículo). Estas dos últimas se usaron en combinación con otras técnicas. Finalmente, la discusión en panel se empleó en un solo artículo como técnica única.

## Discusión

Es notable que la investigación empírica en el campo aún no ha llegado a una etapa de madurez. La producción académica sobre cultura de innovación es relativamente escasa para una década. Esto contrasta con la investigación sobre cultura organizacional en general, fenómeno que ha sido estudiado ampliamente por décadas y en el cual se puede observar una mayor consistencia conceptual en los constructos empleados; aunque ciertamente -como en casi cualquier otra ciencia social- no hay un consenso universal sobre el concepto. En el campo de las culturas de innovación se está aún más lejos de llegar a cierto consenso.

Es interesante notar que el paradigma dominante en la investigación sobre cultura de innovación es el positivista, especialmente si se tiene en cuenta que el estudio de la cultura en las organizaciones proviene de la antropología, una disciplina que tradicionalmente se ha preocupado sólo por conocer, no por controlar al objeto y sujeto de estudios (como normalmente se pretende desde el positivismo). En efecto, en general la investigación académica en la administración se ha hecho con el objeto implícito o explícito de proporcionar a los administradores o directivos elementos para intervenir efectivamente en sus respectivas organizaciones. En contraste, el estudio de las culturas en la antropología se ha

realizado típicamente con el propósito de descubrir o conocer mejor las formas de vida y organización de un grupo.

Es fácil observar que el concepto de cultura en la empresa no es entendido de la misma manera por todos los autores de las investigaciones revisadas. La mayoría conceptualiza a la cultura como una variable que puede ser manipulada o controlada por los directivos. Esto es particularmente claro en los estudios abordados con enfoque cuantitativo y, especialmente, en todos los trabajos positivistas. En contraste, los artículos constructivistas no la asumieron como variable controlable, sino más bien como rasgo que puede ser entendido con mayor o menor claridad solamente.

El objeto de estudio de la presente revisión es la cultura de innovación en las empresas y tal fenómeno puede considerarse un subconjunto de la cultura organizacional. Lo que se encontró sobre CI fue limitado porque sólo 7 de 20 artículos contenían explícitamente a dicho fenómeno como objeto de estudio; y otros tres trabajos lo incluyeron pero nombrándolo de manera distinta (e.g. cultura orientada a la innovación). Tal como lo muestran los resultados, el fenómeno CI aún no ha sido explorado con suficiencia y quizás por ello hace falta consistencia en su concepción y definición. Así pues, no hay consenso acerca de lo que significa cultura de innovación ni qué lo diferencia del de cultura organizacional. Sin embargo, el tratamiento dado al término CI por los autores revisados sugiere que este concepto se conforma de aquellos rasgos de la CO que favorecen la generación de innovación. Lo que sugiere, en efecto, que CI es un subconjunto de CO.

En el concepto de cultura de innovación aún se puede ver más heterogeneidad que en el de cultura organizacional. Si bien en el segundo hay un mayor consenso acerca del fuerte componente cognitivo que contiene (e.g. creencias, valores, significados), en el primero hay varios autores que no explicitan tal componente en sus definiciones o constructos de CI; quizás porque lo obvian al estar hablando de cultura, o tal vez porque no han realmente profundizado en el concepto. Un ejemplo de esto último se puede ver en el concepto implícitamente

adoptado en el artículo 2 de la tabla 2: “la cultura de innovación impulsa los mecanismos necesarios para mejorar los diversos procesos que aportan a la sustentabilidad y a la competitividad de la industria”. Esto es todo lo que los autores dicen sobre CI en el artículo. Hablan más del efecto (“impulsa”) de una CI que de lo que la constituye como tal. De hecho, ningún trabajo de los examinados aborda con profundidad suficiente las características esenciales de una cultura de innovación; y aquellos que mencionan ciertas características, difieren entre sí sobre estas; no hay homogeneidad, ninguna investigación habla del mismo conjunto de atributos.

Es interesante notar que en los trabajos revisados tampoco hay consenso acerca de lo que es innovación, lo que agrega mayor diversidad a las concepciones sobre CI y complejidad al estudio del fenómeno. Algunos autores reducen el concepto de innovación sólo al ámbito de los nuevos productos o servicios destinados al mercado (artículos 17 y 20); mientras que otros lo llevan al mundo de los procesos, métodos, nuevas formas de trabajo y organización, entre otros (artículos 1, 2, 4, 5, 7, 9, 11, 13, 14, 15 y 16). Confinar la innovación sólo al ámbito de los productos o servicios comercializables limita la mejor comprensión del fenómeno.

Asimismo, en varios artículos fue difícil encontrar una definición explícitamente adoptada, ya sea de innovación (artículos 3, 6, 8, 10, 12, 16, 17, 18, 19 y 20) o de cultura de innovación (artículos 2, 3, 13, 16, 17 y 20) aun cuando estos fenómenos formaban parte de su objeto de estudio.

Por otro lado, a pesar de que la innovación es un fenómeno profundamente antropológico -como lo es la cultura de innovación por supuesto-, ninguna de las investigaciones revisadas hizo un planteamiento metodológico basado en técnicas típicas de la antropología, como la observación participante y la entrevista a profundidad. Es probable que esto se deba en buena medida a que se trata de técnicas que demandan una cantidad importante de tiempo y otros recursos. También puede ser que los paradigmas naturalista o constructivista típicamente empleados en la etnografía sean poco atractivos para los

investigadores que han adoptado, consciente o inconscientemente, el paradigma positivista. Este último domina no sólo la administración de empresas en la praxis, sino que, tal vez en consecuencia, también la investigación en administración. Sin embargo, eso no necesariamente quiere decir que se trate del paradigma de investigación más apropiado o único para el campo.

Por otro lado, todos los artículos refieren -o dan cuenta- de una relación positiva entre CO o CI y la innovación. Algunos trabajos se propusieron mostrar que existe cierta correlación entre cultura e innovación (artículos 1, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 20) y, en todos esos casos, los autores concluyeron que tal correlación existe. Otros se propusieron demostrar que también hay una correlación entre la innovación y el desempeño de mercado de las empresas (artículos 8 y 11). Todos ellos probaron sus correlaciones, aunque algunos -por supuesto- de forma cuestionable, pero finalmente ninguno afirmó lo contrario, es decir, que la cultura organizacional o, en su caso, la cultura de innovación, no están relacionadas con la generación de innovación; o que la innovación no afecta el desempeño de mercado de una empresa.

## Conclusiones

El propósito de este trabajo fue revisar qué se ha publicado recientemente sobre el fenómeno cultura de innovación e identificar las características básicas de tal producción. Un primer hallazgo es la relativamente escasa investigación sobre el tema en una década. Es notable que su estudio se haya hecho mayoritariamente desde el paradigma positivista que, en buena medida, contrasta ampliamente con las miradas de los paradigmas constructivista y naturalista que históricamente han dominado la investigación antropológica. Esta última es la disciplina de la cual proviene el estudio de las culturas en el ámbito empresarial.

En línea con su preferencia por el positivismo, en el campo de la administración de empresas se ha estudiado la CI sobre todo bajo enfoques cuantitativos, y poco bajo enfoques cualitativos.

Así, se ha favorecido claramente el uso de la encuesta como técnica de recolección de datos con grandes poblaciones. Una técnica que se apoya en el auto reporte de los sujetos de estudio. En contraste, han sido escasamente empleadas las técnicas de recolección de datos propias de la antropología, como observación directa, observación participante y entrevistas no directivas o a profundidad.

El hecho que en el campo de las culturas de innovación predomine la investigación cuantitativa, sugiere que aún hay mucho que aportar desde enfoques más cualitativos para la mejor comprensión del fenómeno. Hasta ahora, las luces que hay sobre las CI empresariales están basadas principalmente en descripciones estadísticas y análisis correlacionales que, si bien son un aporte, brindan sólo representaciones generales y, en muchos casos, dejan duda respecto a la validez de medir o cuantificar categóricamente un fenómeno que por naturaleza para algunos especialistas connotados, como Joanne Martin, es incuantificable.

En efecto, cualquier tipo de cultura, ya sea regional, nacional u organizacional es difícil de medir objetivamente y casi imposible de cuantificar como en las ciencias naturales. Esto debido a que se trata de un fenómeno subjetivo cuya manifestación está en función de las conductas que las personas despliegan a lo largo de diversos momentos; y también de la percepción que un sujeto (e.g. el investigador) o un grupo de sujetos (e.g. los miembros de la propia cultura) tienen sobre dichos actos. Asimismo, la conducta humana suele ser variable, inconsistente y, a veces, incongruente o contradictoria. De tal suerte que, como se sugiere desde la antropología, es sólo a través de la observación prolongada y de la experimentación personal que se puede realmente estudiar y comprender una cultura.

Considerando la naturaleza del objeto de estudio (cultura), resulta algo paradójico que haya más producción académica desde enfoques cuantitativos que desde enfoques cualitativos en el ámbito de la administración. Lo mismo ocurre con los paradigmas de investigación: se ha producido más desde el positivismo que desde el naturalismo

o constructivismo, que son paradigmas ampliamente utilizados en la antropología en el estudio de las culturas.

Por otro lado, es relativamente poco el conocimiento que se tiene a la fecha sobre lo que caracteriza a una cultura de innovación. Aportes valiosos podrían provenir de investigaciones empíricas que describan con fineza los rasgos que se pueden observar en las culturas más innovadoras del ámbito empresarial. Especialmente se ganaría con estudios de mayor profundidad, en particular con trabajos basados en métodos presenciales como el etnográfico, que facilitan la descripción rica o densa.

Finalmente, el estudio de la CI puede verse ampliamente beneficiado de investigaciones efectuadas en empresas u organizaciones que ostentan posiciones de liderazgo en el ámbito de la innovación a escala global y que, por lo tanto, pueden servir como referente de mejores prácticas.

## Referencias

- Abdullah, N.H., Shamsuddin, A., Wahab, E., Aziati, N., y Hamid, A. (2014). The relationship between organizational culture and product innovativeness. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 129, 140-147.
- Álvarez, C.M. (2006). Una aproximación al concepto de cultura organizacional. *Universitas Psychologica*, 5(1), 163-174.
- Anderson, N., De Dreu, C.K.W., y Nijstad, B.A. (2004). The routinization of innovation research: A constructively critical review of the state-of-the-science. *Journal of Organizational Behavior*, 25, 147-173.
- Arancibia, S., Donoso, M., Venegas, R., y Cárdenas, C. (2015). Identificación de factores clave en la cultura de innovación. El caso de la mediana minería en Chile. *Journal of Technology Management & Innovation*, 10(1), 132-145.
- Asgari, H., Bagheri, H., Nazari, A. D., Tavassoli, M., y Rezaeipour, M. (2013). *An exploratory study to identify critical factors of innovation culture in organizations. Management Sciences Letters*, 3, 1949-1954.

- Audretsch, D.B. (1995). Firm Profitability, growth, and innovation. *Review of Industrial Organization*, 10, 579-588
- Büschgens, T., Bausch, A., y Balkin, D.B. (2013). Organizational Culture and Innovation: A Meta-Analytic Review. *Journal of Product Innovation Management*, 30(4), 763-781.
- Calderón, G., y Naranjo, J. (2007). Perfil cultural de las empresas innovadoras. Un estudio de caso en empresas metalmeccánicas. *Cuadernos de administración*, 20(34), 161-189.
- Camio, M.I. (2014). El rol de los aspectos emocionales en la gestión de la cultura innovadora. *Revista de la facultad de ciencias económicas de la Universidad militar Nueva Granada*, 21(2), 9-28.
- Cefis, E., y Marsili, O. (2005). A matter of life and death: innovation and firm survival. *Industrial and Corporate Change*, 14, 1167-1192. doi: 10.1093/icc/dth081
- Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, 34(3), 555-590.
- Fernández-Jardón, C.M., González-Loueiro, M., y Pita-Castelo, J. (2016). Orientación cultural hacia la innovación en empresas. Un enfoque sociológico del sistema de innovación de Galicia. *Revista Internacional de Sociología*, 74(2).
- General Electric (2012). *The GE Global Innovation Barometer*. Recuperado del sitio web de General Electric: <http://www.ge.com/stories/innovation-barometer>
- Geertz, C. (1973). *The interpretation of cultures*. New York: Basic Books.
- Gomes, J.G., Del Pra, D., y Alegre, J. (2015). Determinants of Innovation Culture: A Study of Textile Industry in Santa Catarina. *Brazilian Business Review*, 12(4), 99-122.
- Jucevicius, G. (2007). Innovation Culture: The Contestable Universality of the Concept. *Social Sciences*, 58(4), 7-19.
- Padilha, C.K., y Gomes, G. (2016). Innovation culture and performance in innovation of products and processes: a study in companies of textile industry. *RAI Revista de Administracao e Inovacao*, 13, 285-294. doi: 10.1016/j.rai.2016.09.004
- Páramo, P., y Otálvaro, G. (2006). Investigación alternativa: por una distinción entre posturas epistemológicas y no entre métodos. *Cinta de Moebio*, (25), 0.
- Khazanchi, S., Lewis, M.W., y Boyer, K.K. (2007). Innovation-supportive culture: The impact of organizational values on process innovation. *Journal of Operations Management*, 25(4), 871,884.
- Martin, J. (2002). *Organizational culture. Mapping the terrain*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Mazur, J., y Zaborek, P. (2016). Organizational culture and open innovation performance in small and médium-sized enterprises (SMEs) in Poland. *International Journal of Management and Economics*, 51, 104-137. doi: 10.1515/ijme-2016-0022
- McLean, L.D. (2005). Organizational Culture's Influence on Creativity and Innovation: A Review of the Literature and Implications for Human Resource Development. *Advances in Developing Human Resources*, 7(2), 226-246.
- Naranjo-Valencia, J., y Calderón-Hernández, G. (2011). ¿Es la cultura organizativa un determinante de la innovación en la empresa? *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 15, 63-72. doi:10.1016/j.cede.2011.07.004
- Naranjo-Valencia, J., y Calderón-Hernández, G. (2015). Construyendo una cultura de innovación. Una propuesta de transformación cultural. *Estudios Gerenciales*, 31, 223-236. doi: 10.1016/j.estger.2014.12.005
- Naranjo-Valencia, J., Jiménez-Jiménez, D., y Sanz-Valle, R. (2016). Studying the links between organizational culture, innovation, and performance in Spanish companies. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 48, 30-41. doi: 10.1016/j.rlp.2015.09.009
- Padilha, C.K., y Gomes, G. (2016). Innovation culture and performance in Innovation of products and processes: a study in companies of textile industry. *Revista de Administracao e Inovacao*, 13, 285-294. doi: 10.1016/j.rai.2016.09.004

- Rave-Habhab, S. (2011). Place de la culture d'entreprise dans un processus d'innovation chez les PME de haute technologie: une étude de cas par comparaison inter sites. *Management & Avenir*, 50(10), 78-104.
- Ringel, M., Taylor, A., y Zablitz, H. (2015). *The most innovative companies 2015. Four factors that differentiate leaders*. Boston: The Boston Consulting Group. Recuperado de: <https://www.bcgperspectives.com/most-innovative-companies-2015/>
- Sarros, J.J., Cooper, B.K., Santora, J.C. (2008). Building a climate for innovation through transformational leadership and organizational culture. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 15(2), 145-158.
- Satsomboon, W. y Pruetipibultham, O. (2014). Creating an organizational culture of innovation: case studies of Japanese multinational companies in Thailand. *Human Resource Development International*, 17(1), 110-120.
- Skerlavaj, M., Song, J.H., y Lee, Y. (2010). Organizational learning culture, innovative culture and innovations in South Korean firms. *Expert Systems with Applications*, 37, 6390-6403. doi: 10.1016/j.eswa.2010.02.080
- Stauffer, D. (2015). Valuable novelty: A proposed general theory of innovation and innovativeness. *International Journal of Innovation Science*, 7(3), 169-183.
- Stacho, Z., Potkány, M., Stachová, K., y Marcinek, K. (2016). The organizational culture as a support of innovation processes' management: A case study. *International Journal for Quality Research*, 10(4), 769-784. doi: 10.18421/IJQR10.04-08
- Stock, R.M., Six, B., y Zacharias, N.A. (2013). Linking multiple layers of innovation-oriented corporate culture, product program innovativeness, and business performance: A contingency approach. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 41(3), 283-299.
- Tejeiro, M. (2014). Medición de la cultura de innovación: Depuración con cuatro estudios de caso. *Intangible Capital*, 10(3), 467-504.
- Vaughan, J. (2013). Defining technological innovation. *Library Technology Reports*, 49(7), 10-47.
- Wang, S., Guildice, R.M., Tansky, J.W., y Wang, Z. (2010). When R&D spending is not enough: The critical role of culture when you really want to innovate. *Human Resource Management*, 45(3), 295-308.
- West, M.A., y Farr, J.L. (1990). *Innovation at work*. En West M.A. y Farr, J.L. (Eds.), *Innovation and creativity at work: Psychological and organizational strategies*, Chichester: Wiley.
- Zien, K. y Buckler, S. (1997). From experience dreams to market: crafting a culture of innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 14, 274-287.

## Cultura de innovación: Una revisión de literatura

### Innovation culture: A review of the literature

Alexis Vera<sup>1</sup>

#### Resumen

La creciente necesidad de innovación en las empresas ha llevado a los interesados a investigar sus determinantes y características desde hace algunos años. Diversos autores han identificado relaciones positivas entre cultura organizacional e innovación. Aquellas características culturales que apoyan la generación de innovación constituyen lo que se conoce comúnmente como cultura de innovación. El interés por la investigación de este fenómeno ha incrementado, no obstante, aún queda mucho por indagar. El presente trabajo muestra los resultados de una revisión de lo publicado en los últimos diez años en ciertas bases de datos electrónicas acerca del fenómeno cultura de innovación en las empresas. Los resultados sugieren que ha sido relativamente escasa la investigación en el campo y revelan oportunidad para ampliar y profundizar los conocimientos que se tienen sobre las culturas de innovación, en especial desde enfoques metodológicos más cualitativos que cuantitativos y desde paradigmas de investigación más interpretativos o naturalistas que positivistas o neopositivistas. Este es probablemente el primer ejercicio de su tipo sobre dicho fenómeno.

**Palabras clave:** *Cultura de innovación, cultura organizacional, innovación, innovadora.*

#### Abstract

*The growing necessity of innovation in business has led many actors to investigate its determinants and characteristics from different angles. Many authors have identified positive relationships between organizational culture and innovation. The cultural characteristics that support the generation of innovation constitute what is commonly known as innovation culture. Research interest in this phenomenon have increased in the last two decades. However, it seems there is still a lot to be studied in the field. This work presents the results of a review of published empirical research in certain electronic data bases in the past ten years on the culture of innovation phenomenon within companies. Findings suggest there's still a relatively small amount of research, which reveals great opportunities to grow and dig on the current stock of knowledge, especially from a qualitative research focus (as opposed to a quantitative one); and from an interpretative or naturalist paradigm, as opposed to a positivist or neopositivist one. This is probably the first exercise of its kind on the previously mentioned phenomenon.*

**Key words:** *Innovation culture, organizational culture, innovation, innovativeness, innovative.*

**Códigos JEL:** L000, L200, O310

---

<sup>1</sup> Maestro en Ciencias en Administración Internacional, Coordinador Académico y de Vinculación del Instituto de Diseño e Innovación Tecnológica de la Universidad Iberoamericana Puebla. Email: [alexis.vera@iberopuebla.mx](mailto:alexis.vera@iberopuebla.mx). Línea de investigación: culturas de innovación.

Artículo Recibido: 15 de Enero 2018  
Artículo Aceptado: 23 de Mayo de 2018

## Introducción

Desde principios del siglo XX diversos autores han señalado la importancia de la innovación para la sostenibilidad y competitividad de las empresas. Joseph Schumpeter, autor clásico del tema, señaló a principios de la década de los años 40 que “la innovación juega un rol clave en la supervivencia de las firmas; la innovación ‘impacta no sólo los márgenes de ganancia y la producción de las empresas existentes, sino también sus fundamentos y vida misma’” (Cefis & Marsili, 2005, p.1167). Recientemente, en 2015, la consultora Boston Consulting Group en una encuesta realizada a 1500 altos directivos provenientes de una amplia variedad de industrias en todas las regiones del mundo, identificó que el 79 % de los encuestados señaló la innovación y el desarrollo de producto como la máxima prioridad o como una de las 3 más importantes dentro de su compañía. Importancia que ha ido creciendo desde un 66 % en 2005, fecha en que empezó a efectuar dicha encuesta (Ringel, Taylor & Zablitz, 2015).

Por otro lado, Cefis y Marsili (2005) a través del análisis de una muestra de más de 3,000 firmas holandesas, identificaron que la innovación es un factor que impacta de manera significativa la supervivencia de las empresas en el mercado. De tal suerte que ser una firma innovadora aumenta las probabilidades de supervivencia hasta en un 25 % de acuerdo con su estudio. Sin embargo, la innovación no es el único factor determinante del éxito o fracaso de una empresa: autores como Audretsch (1995) y Cefis y Marsili (2005) han demostrado que existen otras variables que influyen con igual magnitud la probabilidad de permanencia en el mercado; por ejemplo, tamaño de la empresa, tasa de crecimiento e intensidad tecnológica de su sector industrial. Los autores de dichos estudios sugieren que la importancia de la innovación para una compañía varía dependiendo de ciertos factores, dos bien identificados son el tipo de industria en la que opera y mercado al que sirve.

Por otro lado, diversos investigadores han explorado los factores determinantes de la innovación en las empresas, pero hay poca consistencia en sus hallazgos. Algunos autores han asegurado que la cultura organizacional puede

estimular la innovación y que en muchos casos es un factor que determina considerablemente la producción de innovación de una empresa (Gomes, Del Prá & Alegre, 2015); Stock, Six y Zacharias (2013); Calderón y Naranjo (2007); Satsomboon y Pruetipibultham (2014); Camio (2014); (Wang, Guidice, Tansky & Wang, 2010). No obstante, Büsgens, Bausch y Balkin (2013) en su revisión de literatura encontraron datos contradictorios para la relación cultura – innovación: “algunos estudios han incluso revelado correlaciones negativas para variables culturales como cultura de apoyo” (p.764).

De esta manera tenemos que al día de hoy no ha sido consistente el entendimiento de cómo ni cuánto influye la cultura de una empresa en la generación de innovación al interior de esta. A ello se añade la complejidad proveniente de la heterogeneidad cultural que existe en el conjunto de empresas de cualquier sector; ésta se ve reflejada en los más de 40 valores culturales que, de acuerdo con Büsgens et al. (2013), se han investigado en los últimos años.

En la última década se ha incrementado la atención que los investigadores han dado a la relación entre cultura organizacional (CO) e innovación. Algunos autores hablan específicamente del fenómeno cultura de innovación (CI); también la llaman cultura innovadora, cultura promotora de innovación, o cultura orientada a la innovación (Camio, 2014; Jucevicius, 2007; Tejeiro, 2014; Stock et al., 2013; Zien y Buckler, 1997). Sin embargo, no hay consenso sobre lo que caracteriza a las culturas de innovación debido principalmente a que se trata de un fenómeno relativamente poco estudiado hasta hoy. Existe incluso cierto disenso en aquello que conforma a una CI. En efecto, dado que el concepto de cultura es muy amplio se presta a múltiples interpretaciones, especialmente en el campo de la administración, cuyo estudio ha sido importado de la antropología.

Considerando que es poco discutible la importancia de la innovación en las empresas y que la cultura de innovación es sustancial para que una organización innove, resulta relevante prestar atención al fenómeno CI, en especial porque ha sido insuficiente el análisis realizado hasta ahora. Así, el objeto de estudio del presente artículo es la

cultura de innovación en las empresas, conceptualizada de manera general como el conjunto de rasgos culturales de una organización que favorece su capacidad de innovar.

Aquí lo cultural es concebido ampliamente como todo aquello que el sujeto aprende al convivir como miembro de una organización. Típicamente, lo culturalmente aprendido incluye aspectos cognitivos, como pueden ser valores y significados que comparten los miembros de un grupo; así como aspectos materiales (expresiones tangibles de lo cognitivo) tales como vestimenta y distribución física de las oficinas, políticas, estrategias y métodos de organización –entre otros aspectos– también pueden ser considerados expresiones de la cultura en tanto que se trata de productos hechos, formulados o adoptados por los mismos colaboradores y directivos de una empresa.

Posiblemente se trata de un fenómeno relativamente poco investigado y porque su estudio proviene de otra disciplina (la antropología), prevalece cierta heterogeneidad en las concepciones e interpretaciones del término cultura organizacional en general, y del término cultura de innovación en particular. Esto ha arrojado resultados de investigación poco comparables entre sí, especialmente cuando se estudia cultura de innovación. Investigaciones sobre CI se han enfocado en elementos culturales que otros estudios ignoran. Cuando se habla de CI no hay consenso sobre qué debe ser observado o analizado dentro de una empresa para producir conocimiento que sume al campo.

De esta manera, en la investigación sobre cultura de innovación se pueden distinguir objetos de estudio diferentes a pesar de aludir al mismo fenómeno. Tal variedad parece estar relacionada con la diversidad de conceptualizaciones e interpretaciones que prevalece sobre CI. Esto sugiere que existe cierto enredo conceptual que necesita ser atendido para organizar mejor la investigación en el campo.

El objetivo de la presente revisión de literatura es verificar qué se ha publicado recientemente sobre el fenómeno cultura de innovación en las empresas e identificar las características básicas de dicha producción. Esta tarea se realizó a través

de una revisión y análisis de literatura arbitrada disponible en diversas bases de datos electrónicas.

### **La innovación en las empresas**

Tanto en la literatura académica como en el mundo de los negocios existen múltiples definiciones de innovación. No hay un consenso sobre lo que significa el vocablo, sin embargo, hay ciertos elementos comunes que se pueden detectar en la mayoría de las definiciones hoy empleadas. En una encuesta realizada por la firma General Electric (2012) para identificar cómo el mundo de los negocios definía la innovación, se encontró que la respuesta más citada fue la siguiente: “la implementación de nuevos procesos, productos, cambios organizacionales o cambios de marketing” (Vaughan, 2013, p.12). Así, el citado autor nota que existen ciertos componentes fundamentales en prácticamente todas las definiciones del fenómeno: a) hacer realidad una idea; b) cambiar algo para hacerlo mejor; y c) la noción de novedad. Asimismo, Stauffer (2015) precisa que lo innovador debe producir valor para alguien:

Para ser innovador, ese algo debe ser nuevo y diferente de lo que previamente ha existido en tal contexto. Y debe de alguna forma beneficiar a alguien o a algo (aunque también puede ser perjudicial). Implícito en su definición está el hecho de que para ser una innovación, ese algo debe ser efectivo, es decir ha de funcionar. De otra forma ningún valor es producido. (p.170).

Por otra parte, de acuerdo con Anderson, De Dreu y Nijstad (2004), una definición ampliamente aceptada de innovación en el “lugar de trabajo” es la de West y Farr (1990), quienes la explican como “la introducción intencional y aplicación dentro de un rol, grupo u organización, de ideas, procesos, productos o procedimientos nuevos para la unidad relevante de adopción, designados para beneficiar significativamente al individuo, grupo, organización o sociedad más amplia” (p.9).

Damanpour (1991) afirma que la “innovación es un medio para cambiar una organización, ya sea como respuesta a cambios en sus ambientes interno o externo, o como acción preventiva tomada para influir el ambiente” (p.556). Asimismo, McLean

(2005) en su trabajo hace o cita los siguientes planteamientos:

Sin embargo, innovación trata acerca del “proceso de desarrollo e implementación de una nueva idea” (Van de Ven & Angle, 1989, p. 12).” Ellos continúan escribiendo que “innovación se refiere al proceso de traer y emplear cualquier nueva idea de resolución de problema... es la generación, aceptación e implementación de nuevas ideas, procesos, productos o servicios” (p. 20).” “Este proceso puede ocurrir en muchos dominios diferentes; puede ser técnico, para estar seguros, pero también organizacional (e.g. mejoras de proceso) o incluso social (e.g. círculos de calidad). (p. 227)”

Para Büschgens et al. (2013) la innovación puede ser definida como un proceso o como el resultado de este, es decir, innovación puede ser no sólo un bien (tangible o intangible) destinado al consumo, sino también el proceso a través del cual se produce ese bien. Por otro lado, Stauffer (2015) distingue innovación de “innovatividad”, definiendo a la primera como “novedad valiosa” y la segunda como “la capacidad de producir novedad valiosa” (p.169). Estas últimas definiciones parecen dar luz definitiva a la discusión del concepto dada su sencillez, precisión y universalidad.

### **Cultura organizacional**

El término cultura de innovación se deriva del concepto de cultura organizacional y se ha estudiado mucho menos que este último, por lo que su protagonismo es relativamente nuevo en la literatura. Los estudios culturales en las empresas crecieron de manera significativa a principios de la década de los 80 y, naturalmente, desde entonces existen varias conceptualizaciones de lo que es cultura en una organización.

Desde el campo de la antropología, Geertz (1973), define cultura como “las redes de significados” de las cuales se sostiene un grupo (p. 5). Otras definiciones, provenientes de diversos autores que él mismo cita en su ya clásico trabajo, son: (1) “el estilo de vida total de un pueblo”; (2) “el legado social que el individuo adquiere de su grupo”; (3) “una manera de pensar, sentir, y creer”; (4) “una abstracción del comportamiento”; (5) “una

teoría de parte del antropólogo sobre la manera en que un grupo de personas se comporta de hecho”; (6) “un almacén de aprendizaje recolectado”; (7) “un set de orientaciones estándar para problemas recurrentes”; (8) “comportamiento aprendido”; (9) “un mecanismo para la regulación normativa del comportamiento; (10) “un arreglo de técnicas para ajustarse tanto al ambiente externo como a otras personas” (pp.5 – 6).

En su obra cita también los siguientes conceptos de otros autores: “la cultura [está localizada] en las mentes y corazones de los hombres”; “la cultura está compuesta de estructuras psicológicas por medio de las cuales los individuos o grupos de individuos guían su comportamiento”; y “la cultura de una sociedad”, para citar a Goodenough de nuevo” [...] “consiste en todo aquello que uno debe saber o creer para operar de manera aceptable para sus miembros” (p.11).

### **Los aportes de Joanne Martin**

En el ámbito de la administración probablemente una de las revisiones y reflexiones más completas sobre la investigación de la cultura en las organizaciones es la de Martin (2002). Ciertamente ya no puede ser considerado un trabajo reciente, sin embargo, las claridades que trajo al campo son notablemente vigentes. Para ella existen 3 “tradiciones intelectuales” diferentes que han contribuido a los estudios culturales en la empresa: a) neopositivismo; b) enfoque interpretativo y c) posmodernismo. Cada una de ellas lo ha hecho desde muy diferentes “teorías, supuestos políticos, métodos y epistemologías” (p.22), produciendo así resultados fragmentados para el campo. De esta manera se tiene que la investigación cultural neopositivista:

usa el método científico para desarrollar y probar teoría, trabajando desde hipótesis derivadas deductivamente que pueden ser empíricamente evaluadas y potencialmente probadas como falsas. Por tanto, las conclusiones empíricamente basadas de los estudios culturales neopositivistas están usualmente descritas como objetivamente verdaderas (“Nuestro estudio demostró

que...”), con la meta de desarrollar teoría generalizable. (Martin, 2002, p.18)

Esta corriente -que normalmente adopta un punto de vista funcionalista- es la que ha predominado la investigación en el campo de la administración y la que parece atraer más las miradas y atención de los directivos en las empresas. En contraste, los estudios interpretativos típicamente incorporan un “enfoque simbólico” que generalmente describe “un contexto a gran detalle, usualmente buscando desarrollar entendimientos específicos de contexto más que encontrar teoría generalizable. Los estudios interpretativos se enfocan en el conocimiento socialmente construido -cómo la gente interpreta lo que le ocurre- “(Martin, 2002, p.18).

En otra tradición, los “estudios culturales posmodernos [...] usan la deconstrucción para mostrar cómo la retórica textual de un estudio esconde sus propias e inevitables debilidades si intenta proclamar un lugar inviolable desde el cual la verdad objetiva puede ser presentada” (p.18).

### **Definiciones de cultura organizacional**

Por otro lado, en relación a las definiciones de cultura organizacional, las más recientemente empleadas en la investigación datan -en su mayoría- de la década de los 80. Ciertamente las definiciones poco han cambiado desde entonces. Martin (2002), analizó 12 diferentes definiciones de cultura organizacional y distinguió dos enfoques y tipos de estudios que se derivan. Casi todas las definiciones tienen más de 30 años de haber sido publicadas y, no obstante, siguen siendo utilizadas en el campo (algunas con pequeñas variaciones); lo que de cierta forma refleja la natural estabilidad del concepto de cultura.

Dicha autora identificó definiciones cognoscitivas y materialistas. Las primeras consideran como componentes de la cultura exclusivamente los aspectos de tipo mental de las personas, por ejemplo: significados, valores, creencias y pensamientos. En contraste, las segundas consideran expresiones tangibles o materiales de la organización (aunque algunas definiciones materialistas sólo incluyen estas expresiones como elementos importantes para el

estudio de una cultura, pero no como parte de la misma). Otras definiciones materialistas sí toman en cuenta estas expresiones como parte de la cultura. Ejemplo de manifestaciones materiales en la empresa son: limpieza o suciedad de un lugar, ruido, escala salarial de los empleados, vestimenta, etcétera. En esta línea, también hay enfoques que consideran que lo material tiene que ver más con la estructura de la organización que con los aspectos visibles de la vida laboral. Así, dichas definiciones toman en cuenta artefactos tales como descripciones de puestos, organigramas, procedimientos y políticas formales, más que las expresiones puramente materiales.

Un ejemplo de definición cognoscitiva es la siguiente que aparece en Martin (2002): “[Cultura es] un conjunto de entendimientos o significados compartidos por un grupo de personas. Los significados son ampliamente tácitos entre los miembros, claramente relevantes para un grupo particular, y son distintivos del grupo” (p.69). Otro ejemplo en esa línea es la definición de Álvarez (2006): “conjunto de creencias y significados que han sido naturalizados por los miembros de la organización (hábitos de pensamiento), en el marco de un orden hegemónico” (p.173).

En otro plano, un ejemplo de definición que incluye elementos materiales y que también aparece en el estudio de Martin (2002) es: “el sistema de valores, símbolos y significados compartidos de un grupo incluyendo la incorporación de estos valores, símbolos y significados en objetos materiales y prácticas rituales” (p.69). En esta misma línea, Joanne Martin emplea las siguientes palabras para explicar el concepto de cultura organizacional:

Cuando las organizaciones son examinadas desde un punto de vista cultural, la atención se pone en aspectos de la vida organizacional que históricamente han sido ignorados continuamente o subestudiados, tales como las historias que la gente cuenta a los recién llegados para explicar “cómo se hacen las cosas por aquí”, la manera en la cual las oficinas están dispuestas y cómo los objetos personales están o no exhibidos, chistes que la gente se cuenta, atmósfera de trabajo (silenciosa y lujosa o sucia y ruidosa), relaciones entre personas (afectivas en

ciertas áreas de una oficina y evidentemente conflictuadas y quizá competitivas en otro lugar), y así. Los observadores culturales también se fijan seguido en aspectos de la vida de trabajo que otros investigadores también estudian, tales como políticas oficiales de la organización, cantidad de dinero que diferentes empleados ganan, relaciones de reporte, etc. Un observador cultural está interesado en las superficies de estas manifestaciones culturales porque los detalles pueden ser informativos, pero él o ella también busca una comprensión a profundidad de los patrones de significados que vinculan a estas manifestaciones, algunas veces en armonía, algunas en amargos conflictos entre grupos, y algunas veces en redes de ambigüedad, paradoja, y contradicción". (p.3)

Desafortunadamente en muchas investigaciones la operacionalización de las definiciones de cultura no se ha hecho adecuadamente. En efecto, un gran número de trabajos en el terreno organizacional ha estudiado aspectos culturales que no son congruentes con las definiciones adoptadas.

### **Tipos de investigación cultural**

De acuerdo con Martin (2002), dos tipos de investigaciones culturales pueden ser identificadas en el campo de la administración dependiendo de su cobertura:

- a) estudios culturales generalistas,
- b) estudios culturales especialistas.

En los primeros "muchos tipos de manifestaciones culturales son estudiadas, incluyendo normas informales, rituales, historias, arreglos físicos, y prácticas formales e informales" (p.72) y en los segundos se asume que "una o unas cuantas manifestaciones pueden mostrar, o representar, a una cultura completa porque las interpretaciones de más tipos de manifestaciones serían consistentes" (p.72).

Notablemente la investigación en el campo de los estudios culturales empresariales es diversa en cuanto a enfoques epistemológicos, métodos, cobertura y conceptos empleados. Esto a su vez genera una variedad de resultados que refleja la riqueza del área y también su complejidad.

### **Cultura de innovación en las empresas**

De acuerdo con Jucevicius (2007), "Cultura de innovación es uno de esos conceptos frecuentemente empleados pero raramente definidos que se encuentran en la rampante literatura sobre innovación" (p.8). Para dicho autor una definición "balanceada", porque combina la "estabilidad de cultura y su dinamismo innovador", es la de conceptualizar a la CI como "modos relativamente estables de reflexión, comportamiento y organización dirigidos hacia la 'modernización' y el 'desarrollo', basados en valores compartidos" (p.7).

Más recientemente, Stock et al. (2013) definieron a la "cultura corporativa orientada a la innovación como el grado al que los valores culturales, normas y artefactos apoyan la innovatividad de la compañía" (p. 285). De acuerdo con Kahzanchi, Lewis y Boyer (2007) otros autores han descrito a las "culturas que apoyan la innovación" como aquellas que "incentivan expectativas y guías para la creatividad, experimentación y toma de riesgos por parte sus miembros" (p.872). Asimismo, según Wang et al. (2010):

Las firmas con culturas de innovación y emprendimiento son aquellas que usan apropiadamente las recompensas y toleran las fallas, en donde los miembros comparten valores tales como la apertura a nuevas ideas, creatividad, cambio, aprendizaje continuo, autonomía, colaboración, flexibilidad y comunicación informal. (p.770)

McLean (2005), y varios autores más sugieren que hay ciertas características organizacionales que apoyan la creatividad y la innovación, mientras que otras la obstruyen. Así, de acuerdo con dicho autor, los apoyos organizacionales de la creatividad e innovación son:

Aliento organizacional: "aliento al riesgo y generación de ideas, evaluación en apoyo a ideas, flujo de ideas colaborativo, gestión y toma de decisiones participativa" (p.235).

Aliento supervisor: "claridad de metas de equipo, apoyo supervisor del trabajo e ideas de equipo, y

un ambiente donde las interacciones abiertas son apoyadas” (p.236).

Aliento al trabajo en grupo: “se enfoca en la diversidad entre miembros de grupo (...) y en el reto constructivo entre los miembros del equipo” (p.236).

Libertad y autonomía: “dar y permitir libertad y autonomía a los empleados para determinar los medios por los cuales lograr una meta” (p.237).

Recursos: “tiempo y dinero. Cuando se refiere a tiempo, no dar suficiente puede llevar a la desconfianza y sobre fatiga (...) En cuanto al dinero, suficiente debe ser proveído de tal forma que los empleados no tengan que poner su enfoque creativo en encontrar más recursos; sin embargo, proveer recursos ‘por encima de la “frontera de suficiencia” no impulsa la creatividad” (p.237).

En contraste, el mayor impedimento a la creatividad y la innovación es el control, según McLean (2005). “Puede ser el control en la toma de decisiones, control del flujo de información, o incluso el control percibido en forma de sistemas de recompensas que ponen demasiado énfasis en una creciente motivación extrínseca” (p.238).

Analizando los conceptos de innovación, cultura organizacional y cultura de innovación, se puede concluir que este último es producto de los dos primeros. Así, sus componentes esenciales son, en efecto: a) cultura; b) innovación. De acuerdo con la tradición antropológica lo cultural proviene de todo aquello que el sujeto aprende viviendo en sociedad. Sus formas de pensar, actuar, resolver problemas, relacionarse con otros e incluso de entender el mundo, están fuertemente determinadas por la convivencia social.

En efecto, lo cultural tiene que ver con aspectos de orden mental compartidos, como valores, creencias y significados; así como con aspectos de orden material, tales como herramientas, productos y otros objetos que los individuos elaboran o utilizan y son expresión visible de su mentalidad.

Considerando lo anterior, un constructo relativamente completo de cultura de innovación se puede derivar de los trabajos de Stauffer (2015), Martin (2002) y Stock et al. (2013), a saber: Cultura de innovación es el sistema de valores, símbolos y significados compartidos de un grupo que apoyan su capacidad de generar novedades valiosas (innovaciones), incluyendo la incorporación de

estos valores, símbolos y significados en objetos materiales y prácticas rituales.

Los colaboradores de una empresa aprenden dentro de ella cierta manera común de pensar y de hacer las cosas que normalmente es diferente en mayor o menor medida a la de otras empresas; esa es su cultura. Así, el concepto de CI se puede sintetizar de la siguiente forma: cultura de innovación es el conjunto de rasgos culturales propios de una organización que favorecen su capacidad de innovar.

### **Paradigmas de investigación**

En la esfera de las ciencias administrativas tradicionalmente se ha hecho la distinción entre dos grandes tipos de investigación: la cuantitativa y la cualitativa. Existe incluso cierta rivalidad entre los profesantes de cada una de las dos posturas. Sin embargo, lo que en realidad parece rivalizar no es el enfoque cuantitativo o cualitativo de la investigación sino el paradigma desde el cual se investiga (Páramo y Otálvaro, 2006). Un paradigma es “el sistema básico de creencias o visión del mundo que guía al investigador, ya no sólo al elegir los métodos, sino en formas que son ontológica y epistemológicamente fundamentales” (Guba y Lincoln, 2000, p.113).

De hecho, es posible ver cierto consenso respecto a la utilidad de ambos enfoques (cuantitativo y cualitativo), aunque algunos investigadores tienen preferencia por sólo uno de ellos. Hay incluso autores que trabajan con métodos cuantitativos y cualitativos, aunque muchos de los más ortodoxos consideran que eso es espurio.

No hay consenso universal sobre cuántos y cuáles son los paradigmas desde los cuales se hace investigación en la ciencia administrativa, sin embargo, es posible distinguir dos fundamentales: el positivismo y los alternativos a éste. Algunos de los paradigmas alternativos al positivismo son: constructivismo, teoría crítica, fenomenología y naturalismo, entre otros. Probablemente los dos más frecuentemente empleados en la investigación administrativa son el positivismo y el constructivismo. El primero:

Supone la existencia de una realidad aprehensible, impulsada por leyes y mecanismos naturales inmutables. El conocimiento de cómo son las cosas queda convencionalmente resumido en la forma de generalizaciones libres de temporalidad y contexto, algunas de las cuales cobran forma de leyes causa – efecto. En principio, la investigación puede converger en el estado real de las cosas. (Guba & Lincoln, 2000, p.125)

En el segundo:

Las realidades son comprensibles en la forma de construcciones mentales múltiples e intangibles, basadas social y experiencialmente, de naturaleza local y específica (aunque con frecuencia hay elementos compartidos entre muchos individuos e incluso entre distintas culturas), y su forma y contenido dependen de los individuos o grupos que sostienen esas construcciones. Las construcciones no son más o menos “verdaderas” en ningún sentido absoluto; simplemente son más o menos informadas y/o sofisticadas. Las construcciones son alterables, como lo son también sus realidades relacionadas. (Guba & Lincoln, 2000, p.128)

De estos dos paradigmas el más usado en la investigación administrativa -por mucho- es el positivismo, tal como se puede ver en la sección de resultados de este trabajo.

## Metodología

Para la elaboración de este trabajo se hizo una revisión bibliográfica en fuentes arbitradas publicadas entre 2007 y 2017 que estuviesen disponibles en internet con acceso libre y que abordaran la cultura de innovación o la relación entre cultura organizacional e innovación como objeto de estudio.

La búsqueda se realizó principalmente en las bases de datos EBSCO, DOAJ y REDALYC artículos de texto completo en español, inglés o francés<sup>2</sup> que contuvieran las siguientes palabras clave o palabras en el título: innovation, innovación, culture, cultura. Con estos términos los motores de búsqueda arrojaron un total bruto de 451 artículos distribuidos de la siguiente manera: EBSCO = 378; DOAJ = 57; REDALYC = 16.

<sup>2</sup> No se buscó en otros idiomas por las limitaciones lingüísticas del autor.

**Tabla 1**  
*Criterios de selección de los artículos*

Aspecto	Incluido	Excluido
Base de datos	EBSCO, DOAJ, REDALYC y artículos disponibles libremente a texto completo en internet.	Bases de datos y artículos arbitrados que no son de acceso libre a texto completo en EBSCO o en internet.
Periodo	2007 – 2017	Todo lo publicado antes del 2007
Objeto de estudio	Cultura de innovación en empresas privadas (EP); cultura organizacional e innovación en EP.	Cultura nacional e innovación; determinantes de la innovación; otros estudios sobre innovación; otros estudios sobre cultura organizacional; estudios efectuados en el sector público, educativo y en organizaciones no gubernamentales.
Tipo de investigación	Empírica	Revisiones de literatura o ensayos.
Idioma	Español, inglés y francés	Cualquier otro idioma
Tipo de publicación	Artículos arbitrados y disponibles en texto completo.	Publicaciones no arbitradas o no disponibles en texto completo.

Sin embargo, estos resultados tenían un volumen importante de artículos que no cumplían con los criterios de selección, a saber: a) que estuviesen arbitrados, b) realizados en empresas privadas, c) disponibles en texto completo, d) que fuesen investigaciones empíricas.

Esto redujo el conjunto a 232 artículos, cuyos títulos y resúmenes fueron revisados para descartar aquellos que no tenían como objeto de estudio cualquiera de los siguientes fenómenos:

- I. Cultura de innovación
- II. Relación entre cultura organizacional e innovación

Dicho ejercicio arrojó un total de 13 textos útiles para este trabajo. La tabla 1 sintetiza los criterios de inclusión y exclusión que se siguieron. Finalmente, se procedió a revisar la lista de referencias de esos artículos y se detectaron 32 nuevas investigaciones que parecían coincidir con todos los criterios de selección. Se buscaron esos artículos y se encontraron 17 disponibles de manera libre a texto completo, ya sea en las bases de datos antes referidas o a través de Google. En seguida se revisaron los resúmenes de cada uno de ellos y se descartaron los que no cumplían con los criterios de inclusión expuestos en la tabla 1. De esta manera se llegó a un total final de 20 artículos (detallados en la tabla 2) que cubrieron todos los criterios de inclusión y, por lo tanto, se revisaron a texto completo para los fines del presente trabajo.

**Tabla 2**  
*Artículos incluidos en la revisión*

1	Abdullah, Shamsuddin, Wahab, Aziati y Hamid (2014)	Relación entre cultura organizacional e innovatividad de producto.	Inn: "transformar una idea en un producto o servicio, método de nuevo o mejorado de manufactura/distribución o método nuevo de servicio social que sean mercadeables" (p. 141). CO: "es una herramienta importante para que las organizaciones acomoden las ideas, valores, normas, rituales y creencias para asegurar la sostenibilidad de la organización" (p. 142).	ps c	"Directivos–propietarios" de 36 pequeñas empresas de 2 parques industriales en el sur de Malasia.	Una encuesta.
2	Arancibia, Donoso, Venegas y Cárdenas (2015)	Cultura de innovación	Inn: "la innovación, es un proceso dinámico a través del cual una nueva idea o un nuevo conocimiento se implementa para crear valor el cual es significativo para el cliente y para la empresa" (p. 134). CI: ningún concepto es explícitamente adoptado; implícitamente entienden CI como "la cultura de innovación impulsa los mecanismos necesarios para mejorar los diversos procesos que aportan a la sustentabilidad y a la competitividad de la industria" (p. 133).	ps q	8 "expertos" del sector minero en Chile	Una discusión en panel de expertos.
3	Asgari, Bagheri, Nazari, Tavassoli y Rezaei pour (2013)	Cultura de innovación	El autor hace referencia a otros estudios que abordan la innovación o la cultura de innovación, pero no cita definiciones o conceptos ni adopta explícita o implícitamente alguno en particular.	ps c	345 "expertos" de la industria de la construcción.	Una encuesta.
4	Calderón y Naranjo (2007)	"Carácter organizacional" en empresas innovadoras	Inn: "una práctica socio técnica que genera nuevas formas de hacer en los diversos ámbitos de la vida social y que se traducen en diversos resultados: mejoras, adaptaciones y modificaciones de varios niveles. Son prácticas que se concentran en herramientas, máquinas, productos y procesos operativos y organizacionales para la producción de un bien o servicio en sociedades con predominio de relaciones de mercado" (p. 163). CO: "formas organizativas de los procesos de trabajo y de los elementos constitutivos de la gestión empresarial, con un énfasis en la unidad y homogeneidad de las prácticas y comportamientos de todos los miembros de una organización" (p. 164).	ps c	Gerentes de 6 empresas metalmeccánicas (o un empleado designado por ellos) en Caldas, Colombia.	Dos encuestas.

5	Camino (2014)	Emociones, cultura e innovación	<p>Inn: "un proceso de cambio, tanto incremental como sustancial, en productos, procesos, organización y/o mercadotecnia" (p.11).</p> <p>Ci: "La cultura que impulsa la generación de la creatividad y potencia la innovación a nivel de la organización" (p.13).</p>	cn	2 directivos y 1 empleado de una PYME de informática en Argentina.	Observación directa y entrevistas en profundidad.
6	Fernández-Jardón, González-Louero y Pita-Castelo (2016)	Relación entre "orientación cultural hacia la innovación" y otras características organizacionales con el desempeño innovador.	<p>Inn: "fenómeno colectivo desarrollado en sociedad por las personas imbuidas en un contexto histórico-cultural concreto" (p.28).</p> <p>CO: "conjunto complejo de valores, creencias, asunciones y símbolos que definen la manera en que una empresa desarrolla su negocio" (p. 28).</p> <p>Ci: referida como "orientación cultural hacia la innovación" es conceptualizada como "carácter distintivo que impulsa a la organización a innovar de forma constante como filosofía de funcionamiento que lleva a un proceso de obtención de innovaciones de forma continua" (p.28).</p>	ps	441 empresas del Sistema Regional de Innovación de Galicia.	Una encuesta.
7	Khazanchi, Lewis y Boyer (2007)	Valores organizacionales y cultura de apoyo a la innovación.	<p>Inn: "la innovación de producto, por ejemplo, conlleva el desarrollo de nuevos bienes y servicios. [...] De la misma manera, la innovación de proceso involucra crear o mejorar métodos de producción, de servicio u operaciones administrativas" (p.871).</p> <p>CO: "una colección de valores, creencias y normas compartidas por sus miembros que se refleja en las prácticas organizacionales y en sus metas" (p.872).</p> <p>Ci ("cultura de apoyo a la innovación"): "fomentar directrices y expectativas para promover la creatividad de los miembros, la experimentación y la toma de riesgos" (p.873).</p>	ps	Gerentes y operadores de equipos tecnológicos avanzados de manufactura (ATM) en 110 plantas dentro de Estados Unidos.	Una encuesta.
8	Mazur y Zaborek (2016)	Cultura de innovación y desempeño de las empresas	<p>Inn: ningún concepto es explícitamente adoptado ni citado.</p> <p>Ci: "capacidad de una cultura organizacional para fomentar innovaciones", que consta de tres dimensiones: "(1) creatividad y toma de riesgos", (2) cooperación interna y (3) enfoque en el aprendizaje." (p.113).</p>	ps	473 directivos de PYME de manufactura y servicios en Polonia	Una encuesta.

<p>9</p> <p>Naranjo-Valencia y Calderón-Hernández (2011)</p>	<p>Relación entre cultura organizacional e innovación.</p>	<p>Inn: "la implementación de una idea o comportamiento —bien sea pertinente a un aparato, sistema, proceso, política, programa o servicio— que es nueva para la organización al momento de su adopción" (p.64). CO: "los valores, creencias y principios fundamentales que comparten los miembros de la organización" (p.64).</p>	<p>ps c</p> <p>Gerentes de 446 empresas de más de 15 empleados en varias industrias del sureste de España.</p>	<p>Entrevistas realizadas para otro estudio (información secundaria).</p>
<p>10</p> <p>Naranjo-Valencia y Calderón-Hernández (2015)</p>	<p>Cultura organizacional e innovación</p>	<p>Inn: ningún concepto es explícitamente adoptado ni citado. CO: "el modelo de presunciones básicas, inventadas, descubiertas o desarrolladas por un grupo dado al ir aprendiendo a enfrentarse a sus problemas de adaptación externa e integración interna y que han ejercido la suficiente influencia para ser consideradas válidas y, en consecuencia, para ser enseñadas a los nuevos miembros como el modo correcto de percibir, pensar y sentir esos problemas" (p.225).</p>	<p>ps &amp; q</p> <p>Alrededor de 120 empleados y directivos de 1 empresa colombiana fabricante de insumos industriales.</p>	<p>9 entrevistas en profundidad; 3 grupos focales 1 encuesta y análisis de un documento de la empresa.</p>
<p>11</p> <p>Naranjo-Valencia y Jiménez-Jiménez (2016)</p>	<p>Cultura organizacional, innovación y desempeño de las empresas.</p>	<p>Inn: "la implementación de un producto (bien o servicio), proceso, método de marketing, método de práctica organizacional, organización del trabajo o relaciones externas nuevo o significativamente mejorado" (p.31). CO: "los valores, creencias y supuestos ocultos que los miembros de una organización tienen en común" (p.32).</p>	<p>ps c</p> <p>Gerentes de 446 empresas de más de 15 empleados en varias industrias del sureste de España.</p>	<p>Entrevistas realizadas para otro estudio (información secundaria).</p>
<p>12</p> <p>Padilha y Gomes (2016)</p>	<p>Cultura de innovación y el desempeño en la innovación de productos y procesos.</p>	<p>Inn: sólo citan el concepto de innovación de proceso (no de producto) el cual se "refiere a la modificación de una rutina como cambios en las operaciones e intercambio de materiales (...) vinculado a la aplicación de tecnología para mejorar la eficiencia de desarrollo" (p.287). Ci: "estrategia, estructura, mecanismos de apoyo, comportamientos que fomentan la innovación, y la comunicación" (p.286).</p>	<p>ps c</p> <p>287 personas que laboran en 8 empresas pequeñas, medianas y grandes de la industria textil en Vale do Itajaí, Brasil.</p>	<p>Una encuesta.</p>

<p>13</p> <p>Rave-Habhab (2011)</p>	<p>Relación entre cultura organizacional e innovación organizacional</p>	<p>Inn: "concepto vasto que implica la implantación de nuevas ideas, productos o procesos" (p.84).                  Ci: es la "cultura empresarial" que favorece "la adopción de nuevos comportamientos ligados a nuevos valores que sustituyen a la cultura cotidiana y crean una nueva cultura: una cultura de innovación" (p.86).</p>	<p>cn</p>	<p>30 directivos, responsables y empleados de 2 PYME francesas de alta tecnología.</p>	<p>Entrevistas "semi-directivas" y revisión de documentos "simbólicos y expresivos" de cada empresa.</p>
<p>14</p> <p>Sarros y Cooper (2008)</p>	<p>Relación entre liderazgo, innovación y cultura organizacional.</p>	<p>Inn: "la introducción de cualquier producto nuevo, proceso o sistema en una organización" (p.146).                  CO: "la estructura profunda de las organizaciones que tiene sus raíces en los valores, creencias y supuestos de los miembros de la organización" (p.147).</p>	<p>ps</p>	<p>1,158 directivos de empresas en Australia.</p>	<p>Una encuesta.</p>
<p>15</p> <p>Satsomboon y Pruetipibultham (2014)</p>	<p>Dimensiones de la cultura organizacional que conducen hacia una organización innovadora.</p>	<p>Inn: "transformar una nueva idea en nuevo producto, proceso o servicio que conduzca a obtener utilidad en las empresas" (p.112).                  CO: "patrones de interpretación conformados por significados asociados a varias manifestaciones culturales, tales como historias, rituales, prácticas formales e informales, jerga y arreglos físicos" (p.111).</p>	<p>ps</p>	<p>9 empleados y directivos de 5 empresas japonesas en Tailandia.</p>	<p>Entrevistas semi-estructuradas y un grupo focal.</p>
<p>16</p> <p>Skerlavaj, Song, y Lee (2010)</p>	<p>Relación entre cultura de aprendizaje, innovación y cultura de innovación.</p>	<p>Inn: "un cambio, algo nuevo – e.g. nuevas ideas o comportamientos" (p.6392).                  CO: "un patrón de supuestos básicos – inventados, descubiertos o desarrollados por un grupo determinado- mientras aprende a arreglárselas con sus problemas de adaptación externa e integración interna" (p.6391).                  Ci: ningún concepto es explícitamente adoptado; implícitamente entienden CI como la cultura que permite que los colaboradores "analicen continuamente las necesidades de clientes y la evolución de los mercados para introducir novedades y volverse una empresa de vanguardia" (p.6394).</p>	<p>ps</p>	<p>207 directivos de empresas de más de 30 empleados en Corea del Sur.</p>	<p>Una encuesta.</p>

<p>17</p> <p>Stacho, Poikány, Stachová, y Marcineková (2016)</p> <p>Cultura de innovación y proceso de innovación.</p> <p>Inn: ningún concepto es explícitamente adoptado; implícitamente entienden innovación como "ofrecer diferentes, mejores y absolutamente nuevos productos y servicios" (p.770).                  Ci: ningún concepto es explícitamente adoptado; implícitamente entienden Ci como los "valores culturales que apoyan el comportamiento de innovación" (p.771).</p>	<p>ps c</p> <p>Responsables del área de recursos humanos en 259 empresas con más de 50 empleados de diversas industrias en Eslovaquia.</p>	<p>4 encuestas anuales realizadas para otro estudio (información secundaria).</p>
<p>18</p> <p>Stock, Six, y Zachariás (2013)</p> <p>Cultura orientada a la innovación y los programas de innovación de producto.</p> <p>Inn: ningún concepto es abordado.                  Ci: denominada "cultura corporativa orientada a la innovación" que definen como "el grado al cual los valores culturales, normas y artefactos apoyan la innovatividad de la compañía" (p.285).</p>	<p>ps c</p> <p>Directivos de marketing e investigación y desarrollo de 216 empresas en sectores de innovación.</p>	<p>Una encuesta.</p>
<p>19</p> <p>Tejeiro (2014)</p> <p>Cultura de innovación.</p> <p>Inn: ningún concepto es abordado.                  Ci: "la cultura que lleva a la empresa hacia la innovación" (p.472).</p>	<p>ps q</p> <p>Directivos de 4 empresas "innovadoras" en España.</p>	<p>Entrevistas "semi-abiertas".</p>
<p>20</p> <p>Wang, Guidice, Tansky, y Wang (2010)</p> <p>Cultura organizacional e innovación.</p> <p>Inn: "ciclo que va a través de etapas y requiere conductores que conciben y lleven ideas de la mente al mercado" (p.769).                  Ci: ningún concepto es explícitamente adoptado; implícitamente entienden Ci como "una cultura que induce a la innovación" (p.770).</p>	<p>ps c</p> <p>746 colaboradores (directores generales, directores de recursos humanos y empleados) de 142 empresas manufactureras de Zhejiang, China.</p>	<p>Una encuesta.</p>

Notas: P = paradigma de investigación; ps = positivista; cn = constructivista; E = enfoque; c = cuantitativo; q = cualitativo.  
<sup>a</sup> de acuerdo con la clasificación de Guba y Lincoln (1999).

## Resultados

El objetivo de este trabajo fue verificar qué se ha publicado recientemente sobre el fenómeno cultura de innovación e identificar las características básicas de dicha producción. En ese sentido se obtuvieron los siguientes resultados.

La tabla 3 contiene un resumen numérico de la información recabada. Como se puede notar, la investigación dentro del campo ha sido relativamente escasa en la última década (20 publicaciones de acuerdo con los criterios de búsqueda y selección anteriormente descritos), y dominada por el paradigma positivista (18 artículos) y el enfoque cuantitativo (13 artículos).

Por otro lado, sólo en 10 publicaciones (números 2, 3, 6, 7, 8, 12, 16, 17, 18 y 19 en la tabla 2) se abordó explícitamente la cultura de innovación como objeto de estudio. En el resto, CI se trató de manera indirecta, ya sea a través de la relación entre cultura organizacional e innovación, o mediante otra composición análoga de fenómenos (por ejemplo, Camio (2014) aborda emociones, cultura e innovación en las empresas).

Se encontraron 12 conceptos distintos de cultura de innovación que se emplearon en una cantidad igual de artículos (números 2, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 16, 17, 18, 19 y 20); ninguno de esos conceptos se repitió en otra publicación de la tabla 2. Sólo dos de los artículos (5 y 17) dan una definición explícita del concepto y exclusivamente el 5 declara la adopción de una en concreto.

**Tabla 3**  
*Resumen de resultados*

<b>Característica observada</b>	<b>cant. arts.</b>
Satisfacen todos los criterios de búsqueda y selección de esta investigación	20
Fueron desarrollados desde el paradigma positivista de investigación	18
Fueron desarrollados desde un paradigma de investigación alternativo al positivista	2
Tienen un enfoque cuantitativo	13
Tienen un enfoque cualitativo	6
Tienen un enfoque híbrido (cuantitativo y cualitativo)	1
Su objeto de estudio es la cultura de innovación	10

Su objeto de estudio es la relación entre cultura organizacional e innovación	10
Sus informantes fueron sólo directivos	9
Sus informantes fueron sólo empleados	0
Sus informantes fueron directivos y empleados	8
Sus informantes fueron sólo expertos externos	2
No especificaron quiénes fueron sus informantes	1
Utilizaron la encuesta dentro de sus técnicas de recolección de datos	13
Utilizaron la entrevista dentro de sus técnicas de recolección de datos	7
Utilizaron el grupo focal dentro de sus técnicas de recolección de datos	2
Utilizaron el panel de discusión dentro de sus técnicas de recolección de datos	1
Utilizaron la observación directa dentro de sus técnicas de recolección de datos	1

Nota: cant. arts. = cantidad de artículos

En lo que al concepto de innovación se refiere, es posible ver 13 conceptos distintos (artículos 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 15 y 20); y ninguno de ellos se repite en otro trabajo de la tabla 2. Si bien no hubo conceptos repetidos, sí se encontró una sola fuente que fue incluida en más de un texto: la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). Así, la definición de innovación de esta organización se utilizó en los artículos 1, 11 y 12, aunque aparece citada textualmente de manera distinta en los tres.

Asimismo, se descubrió que en 6 investigaciones (números 3, 8, 10, 17, 18, 19) no fue proporcionada una definición de innovación a pesar de tener al fenómeno como parte de su objeto de estudio.

En cuanto a las definiciones de cultura organizacional se refiere, ninguno de los estudios que abordó este otro fenómeno utilizó la misma definición o concepto. No obstante, la mayoría de los conceptos empleados (8 de 9) coinciden en incluir aspectos cognitivos como valores, creencias, significados y presunciones básicas –entre otros– como constitutivos de la cultura dentro de una organización. El autor más citado sobre dicho término fue Edgar H. Schein, con dos citas.

En 17 de 20 investigaciones, los informantes fueron gerentes o directivos empresariales, sin embargo, no todos los trabajos especifican quiénes fueron sus informantes. Asimismo, sólo en 8 de 20 artículos (4, 5, 7, 10, 12, 13, 15 y 20), los empleados

de una empresa fueron incluidos en la muestra o en el grupo de informantes clave. Ninguna investigación trabajó exclusivamente con empleados (dejando fuera a directivos).

La técnica de recolección de datos más común fue la encuesta, que en 12 trabajos se utilizó de manera exclusiva y en uno más se empleó junto con otras. La segunda técnica más usada fue la entrevista, incluida en 7 artículos ya sea de manera exclusiva o combinada; la tercera fue el grupo focal (en 2 artículos); y la observación directa (en un artículo). Estas dos últimas se usaron en combinación con otras técnicas. Finalmente, la discusión en panel se empleó en un solo artículo como técnica única.

## Discusión

Es notable que la investigación empírica en el campo aún no ha llegado a una etapa de madurez. La producción académica sobre cultura de innovación es relativamente escasa para una década. Esto contrasta con la investigación sobre cultura organizacional en general, fenómeno que ha sido estudiado ampliamente por décadas y en el cual se puede observar una mayor consistencia conceptual en los constructos empleados; aunque ciertamente -como en casi cualquier otra ciencia social- no hay un consenso universal sobre el concepto. En el campo de las culturas de innovación se está aún más lejos de llegar a cierto consenso.

Es interesante notar que el paradigma dominante en la investigación sobre cultura de innovación es el positivista, especialmente si se tiene en cuenta que el estudio de la cultura en las organizaciones proviene de la antropología, una disciplina que tradicionalmente se ha preocupado sólo por conocer, no por controlar al objeto y sujeto de estudios (como normalmente se pretende desde el positivismo). En efecto, en general la investigación académica en la administración se ha hecho con el objeto implícito o explícito de proporcionar a los administradores o directivos elementos para intervenir efectivamente en sus respectivas organizaciones. En contraste, el estudio de las culturas en la antropología se ha

realizado típicamente con el propósito de descubrir o conocer mejor las formas de vida y organización de un grupo.

Es fácil observar que el concepto de cultura en la empresa no es entendido de la misma manera por todos los autores de las investigaciones revisadas. La mayoría conceptualiza a la cultura como una variable que puede ser manipulada o controlada por los directivos. Esto es particularmente claro en los estudios abordados con enfoque cuantitativo y, especialmente, en todos los trabajos positivistas. En contraste, los artículos constructivistas no la asumieron como variable controlable, sino más bien como rasgo que puede ser entendido con mayor o menor claridad solamente.

El objeto de estudio de la presente revisión es la cultura de innovación en las empresas y tal fenómeno puede considerarse un subconjunto de la cultura organizacional. Lo que se encontró sobre CI fue limitado porque sólo 7 de 20 artículos contenían explícitamente a dicho fenómeno como objeto de estudio; y otros tres trabajos lo incluyeron pero nombrándolo de manera distinta (e.g. cultura orientada a la innovación). Tal como lo muestran los resultados, el fenómeno CI aún no ha sido explorado con suficiencia y quizás por ello hace falta consistencia en su concepción y definición. Así pues, no hay consenso acerca de lo que significa cultura de innovación ni qué lo diferencia del de cultura organizacional. Sin embargo, el tratamiento dado al término CI por los autores revisados sugiere que este concepto se conforma de aquellos rasgos de la CO que favorecen la generación de innovación. Lo que sugiere, en efecto, que CI es un subconjunto de CO.

En el concepto de cultura de innovación aún se puede ver más heterogeneidad que en el de cultura organizacional. Si bien en el segundo hay un mayor consenso acerca del fuerte componente cognitivo que contiene (e.g. creencias, valores, significados), en el primero hay varios autores que no explicitan tal componente en sus definiciones o constructos de CI; quizás porque lo obvian al estar hablando de cultura, o tal vez porque no han realmente profundizado en el concepto. Un ejemplo de esto último se puede ver en el concepto implícitamente

adoptado en el artículo 2 de la tabla 2: “la cultura de innovación impulsa los mecanismos necesarios para mejorar los diversos procesos que aportan a la sustentabilidad y a la competitividad de la industria”. Esto es todo lo que los autores dicen sobre CI en el artículo. Hablan más del efecto (“impulsa”) de una CI que de lo que la constituye como tal. De hecho, ningún trabajo de los examinados aborda con profundidad suficiente las características esenciales de una cultura de innovación; y aquellos que mencionan ciertas características, difieren entre sí sobre estas; no hay homogeneidad, ninguna investigación habla del mismo conjunto de atributos.

Es interesante notar que en los trabajos revisados tampoco hay consenso acerca de lo que es innovación, lo que agrega mayor diversidad a las concepciones sobre CI y complejidad al estudio del fenómeno. Algunos autores reducen el concepto de innovación sólo al ámbito de los nuevos productos o servicios destinados al mercado (artículos 17 y 20); mientras que otros lo llevan al mundo de los procesos, métodos, nuevas formas de trabajo y organización, entre otros (artículos 1, 2, 4, 5, 7, 9, 11, 13, 14, 15 y 16). Confinar la innovación sólo al ámbito de los productos o servicios comercializables limita la mejor comprensión del fenómeno.

Asimismo, en varios artículos fue difícil encontrar una definición explícitamente adoptada, ya sea de innovación (artículos 3, 6, 8, 10, 12, 16, 17, 18, 19 y 20) o de cultura de innovación (artículos 2, 3, 13, 16, 17 y 20) aun cuando estos fenómenos formaban parte de su objeto de estudio.

Por otro lado, a pesar de que la innovación es un fenómeno profundamente antropológico -como lo es la cultura de innovación por supuesto-, ninguna de las investigaciones revisadas hizo un planteamiento metodológico basado en técnicas típicas de la antropología, como la observación participante y la entrevista a profundidad. Es probable que esto se deba en buena medida a que se trata de técnicas que demandan una cantidad importante de tiempo y otros recursos. También puede ser que los paradigmas naturalista o constructivista típicamente empleados en la etnografía sean poco atractivos para los

investigadores que han adoptado, consciente o inconscientemente, el paradigma positivista. Este último domina no sólo la administración de empresas en la praxis, sino que, tal vez en consecuencia, también la investigación en administración. Sin embargo, eso no necesariamente quiere decir que se trate del paradigma de investigación más apropiado o único para el campo.

Por otro lado, todos los artículos refieren -o dan cuenta- de una relación positiva entre CO o CI y la innovación. Algunos trabajos se propusieron mostrar que existe cierta correlación entre cultura e innovación (artículos 1, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 20) y, en todos esos casos, los autores concluyeron que tal correlación existe. Otros se propusieron demostrar que también hay una correlación entre la innovación y el desempeño de mercado de las empresas (artículos 8 y 11). Todos ellos probaron sus correlaciones, aunque algunos -por supuesto- de forma cuestionable, pero finalmente ninguno afirmó lo contrario, es decir, que la cultura organizacional o, en su caso, la cultura de innovación, no están relacionadas con la generación de innovación; o que la innovación no afecta el desempeño de mercado de una empresa.

## Conclusiones

El propósito de este trabajo fue revisar qué se ha publicado recientemente sobre el fenómeno cultura de innovación e identificar las características básicas de tal producción. Un primer hallazgo es la relativamente escasa investigación sobre el tema en una década. Es notable que su estudio se haya hecho mayoritariamente desde el paradigma positivista que, en buena medida, contrasta ampliamente con las miradas de los paradigmas constructivista y naturalista que históricamente han dominado la investigación antropológica. Esta última es la disciplina de la cual proviene el estudio de las culturas en el ámbito empresarial.

En línea con su preferencia por el positivismo, en el campo de la administración de empresas se ha estudiado la CI sobre todo bajo enfoques cuantitativos, y poco bajo enfoques cualitativos.

Así, se ha favorecido claramente el uso de la encuesta como técnica de recolección de datos con grandes poblaciones. Una técnica que se apoya en el auto reporte de los sujetos de estudio. En contraste, han sido escasamente empleadas las técnicas de recolección de datos propias de la antropología, como observación directa, observación participante y entrevistas no directivas o a profundidad.

El hecho que en el campo de las culturas de innovación predomine la investigación cuantitativa, sugiere que aún hay mucho que aportar desde enfoques más cualitativos para la mejor comprensión del fenómeno. Hasta ahora, las luces que hay sobre las CI empresariales están basadas principalmente en descripciones estadísticas y análisis correlacionales que, si bien son un aporte, brindan sólo representaciones generales y, en muchos casos, dejan duda respecto a la validez de medir o cuantificar categóricamente un fenómeno que por naturaleza para algunos especialistas connotados, como Joanne Martin, es incuantificable.

En efecto, cualquier tipo de cultura, ya sea regional, nacional u organizacional es difícil de medir objetivamente y casi imposible de cuantificar como en las ciencias naturales. Esto debido a que se trata de un fenómeno subjetivo cuya manifestación está en función de las conductas que las personas despliegan a lo largo de diversos momentos; y también de la percepción que un sujeto (e.g. el investigador) o un grupo de sujetos (e.g. los miembros de la propia cultura) tienen sobre dichos actos. Asimismo, la conducta humana suele ser variable, inconsistente y, a veces, incongruente o contradictoria. De tal suerte que, como se sugiere desde la antropología, es sólo a través de la observación prolongada y de la experimentación personal que se puede realmente estudiar y comprender una cultura.

Considerando la naturaleza del objeto de estudio (cultura), resulta algo paradójico que haya más producción académica desde enfoques cuantitativos que desde enfoques cualitativos en el ámbito de la administración. Lo mismo ocurre con los paradigmas de investigación: se ha producido más desde el positivismo que desde el naturalismo

o constructivismo, que son paradigmas ampliamente utilizados en la antropología en el estudio de las culturas.

Por otro lado, es relativamente poco el conocimiento que se tiene a la fecha sobre lo que caracteriza a una cultura de innovación. Aportes valiosos podrían provenir de investigaciones empíricas que describan con fineza los rasgos que se pueden observar en las culturas más innovadoras del ámbito empresarial. Especialmente se ganaría con estudios de mayor profundidad, en particular con trabajos basados en métodos presenciales como el etnográfico, que facilitan la descripción rica o densa.

Finalmente, el estudio de la CI puede verse ampliamente beneficiado de investigaciones efectuadas en empresas u organizaciones que ostentan posiciones de liderazgo en el ámbito de la innovación a escala global y que, por lo tanto, pueden servir como referente de mejores prácticas.

## Referencias

- Abdullah, N.H., Shamsuddin, A., Wahab, E., Aziati, N., y Hamid, A. (2014). The relationship between organizational culture and product innovativeness. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 129, 140-147.
- Álvarez, C.M. (2006). Una aproximación al concepto de cultura organizacional. *Universitas Psychologica*, 5(1), 163-174.
- Anderson, N., De Dreu, C.K.W., y Nijstad, B.A. (2004). The routinization of innovation research: A constructively critical review of the state-of-the-science. *Journal of Organizational Behavior*, 25, 147-173.
- Arancibia, S., Donoso, M., Venegas, R., y Cárdenas, C. (2015). Identificación de factores clave en la cultura de innovación. El caso de la mediana minería en Chile. *Journal of Technology Management & Innovation*, 10(1), 132-145.
- Asgari, H., Bagheri, H., Nazari, A. D., Tavassoli, M., y Rezaeipour, M. (2013). *An exploratory study to identify critical factors of innovation culture in organizations. Management Sciences Letters*, 3, 1949-1954.

- Audretsch, D.B. (1995). Firm Profitability, growth, and innovation. *Review of Industrial Organization*, 10, 579-588
- Büschgens, T., Bausch, A., y Balkin, D.B. (2013). Organizational Culture and Innovation: A Meta-Analytic Review. *Journal of Product Innovation Management*, 30(4), 763-781.
- Calderón, G., y Naranjo, J. (2007). Perfil cultural de las empresas innovadoras. Un estudio de caso en empresas metalmeccánicas. *Cuadernos de administración*, 20(34), 161-189.
- Camio, M.I. (2014). El rol de los aspectos emocionales en la gestión de la cultura innovadora. *Revista de la facultad de ciencias económicas de la Universidad militar Nueva Granada*, 21(2), 9-28.
- Cefis, E., y Marsili, O. (2005). A matter of life and death: innovation and firm survival. *Industrial and Corporate Change*, 14, 1167-1192. doi: 10.1093/icc/dth081
- Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, 34(3), 555-590.
- Fernández-Jardón, C.M., González-Loueiro, M., y Pita-Castelo, J. (2016). Orientación cultural hacia la innovación en empresas. Un enfoque sociológico del sistema de innovación de Galicia. *Revista Internacional de Sociología*, 74(2).
- General Electric (2012). *The GE Global Innovation Barometer*. Recuperado del sitio web de General Electric: <http://www.ge.com/stories/innovation-barometer>
- Geertz, C. (1973). *The interpretation of cultures*. New York: Basic Books.
- Gomes, J.G., Del Pra, D., y Alegre, J. (2015). Determinants of Innovation Culture: A Study of Textile Industry in Santa Catarina. *Brazilian Business Review*, 12(4), 99-122.
- Jucevicius, G. (2007). Innovation Culture: The Contestable Universality of the Concept. *Social Sciences*, 58(4), 7-19.
- Padilha, C.K., y Gomes, G. (2016). Innovation culture and performance in innovation of products and processes: a study in companies of textile industry. *RAI Revista de Administracao e Inovacao*, 13, 285-294. doi: 10.1016/j.rai.2016.09.004
- Páramo, P., y Otálvaro, G. (2006). Investigación alternativa: por una distinción entre posturas epistemológicas y no entre métodos. *Cinta de Moebio*, (25), 0.
- Khazanchi, S., Lewis, M.W., y Boyer, K.K. (2007). Innovation-supportive culture: The impact of organizational values on process innovation. *Journal of Operations Management*, 25(4), 871,884.
- Martin, J. (2002). *Organizational culture. Mapping the terrain*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Mazur, J., y Zaborek, P. (2016). Organizational culture and open innovation performance in small and médium-sized enterprises (SMEs) in Poland. *International Journal of Management and Economics*, 51, 104-137. doi: 10.1515/ijme-2016-0022
- McLean, L.D. (2005). Organizational Culture's Influence on Creativity and Innovation: A Review of the Literature and Implications for Human Resource Development. *Advances in Developing Human Resources*, 7(2), 226-246.
- Naranjo-Valencia, J., y Calderón-Hernández, G. (2011). ¿Es la cultura organizativa un determinante de la innovación en la empresa? *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 15, 63-72. doi:10.1016/j.cede.2011.07.004
- Naranjo-Valencia, J., y Calderón-Hernández, G. (2015). Construyendo una cultura de innovación. Una propuesta de transformación cultural. *Estudios Gerenciales*, 31, 223-236. doi: 10.1016/j.estger.2014.12.005
- Naranjo-Valencia, J., Jiménez-Jiménez, D., y Sanz-Valle, R. (2016). Studying the links between organizational culture, innovation, and performance in Spanish companies. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 48, 30-41. doi: 10.1016/j.rlp.2015.09.009
- Padilha, C.K., y Gomes, G. (2016). Innovation culture and performance in Innovation of products and processes: a study in companies of textile industry. *Revista de Administracao e Inovacao*, 13, 285-294. doi: 10.1016/j.rai.2016.09.004

- Rave-Habhab, S. (2011). Place de la culture d'entreprise dans un processus d'innovation chez les PME de haute technologie: une étude de cas par comparaison inter sites. *Management & Avenir*, 50(10), 78-104.
- Ringel, M., Taylor, A., y Zablitz, H. (2015). *The most innovative companies 2015. Four factors that differentiate leaders*. Boston: The Boston Consulting Group. Recuperado de: <https://www.bcgperspectives.com/most-innovative-companies-2015/>
- Sarros, J.J., Cooper, B.K., Santora, J.C. (2008). Building a climate for innovation through transformational leadership and organizational culture. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 15(2), 145-158.
- Satsomboon, W. y Pruetipibultham, O. (2014). Creating an organizational culture of innovation: case studies of Japanese multinational companies in Thailand. *Human Resource Development International*, 17(1), 110-120.
- Skerlavaj, M., Song, J.H., y Lee, Y. (2010). Organizational learning culture, innovative culture and innovations in South Korean firms. *Expert Systems with Applications*, 37, 6390-6403. doi: 10.1016/j.eswa.2010.02.080
- Stauffer, D. (2015). Valuable novelty: A proposed general theory of innovation and innovativeness. *International Journal of Innovation Science*, 7(3), 169-183.
- Stacho, Z., Potkány, M., Stachová, K., y Marcinek, K. (2016). The organizational culture as a support of innovation processes' management: A case study. *International Journal for Quality Research*, 10(4), 769-784. doi: 10.18421/IJQR10.04-08
- Stock, R.M., Six, B., y Zacharias, N.A. (2013). Linking multiple layers of innovation-oriented corporate culture, product program innovativeness, and business performance: A contingency approach. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 41(3), 283-299.
- Tejeiro, M. (2014). Medición de la cultura de innovación: Depuración con cuatro estudios de caso. *Intangible Capital*, 10(3), 467-504.
- Vaughan, J. (2013). Defining technological innovation. *Library Technology Reports*, 49(7), 10-47.
- Wang, S., Guildice, R.M., Tansky, J.W., y Wang, Z. (2010). When R&D spending is not enough: The critical role of culture when you really want to innovate. *Human Resource Management*, 45(3), 295-308.
- West, M.A., y Farr, J.L. (1990). *Innovation at work*. En West M.A. y Farr, J.L. (Eds.), *Innovation and creativity at work: Psychological and organizational strategies*, Chichester: Wiley.
- Zien, K. y Buckler, S. (1997). From experience dreams to market: crafting a culture of innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 14, 274-287.

## **Análisis de la estructura actual de las oficinas de transferencia de tecnología en Yucatán, México**

### **Analysis of the current structure of the technology transfer offices in Yucatan, Mexico**

Maritere Aguilar<sup>1</sup>, Ana María Canto<sup>2</sup>, Roselly Matos<sup>3</sup>

#### **Resumen**

El objetivo del presente estudio es describir y analizar la estructura actual de las Oficinas de Transferencia de Tecnología (OTT's) existentes en el Estado de Yucatán, México. La metodología aplicada para el logro del objetivo fue el análisis de la literatura relacionada con el tema y la aplicación de entrevistas a los responsables de las OTT's. La principal limitante del estudio fue que no se contó con la participación de los responsables de todas las OTT's existentes. Los resultados del estudio se presentan para que sean analizados tanto por los responsables de las OTT's, como de los representantes de las principales cámaras empresariales y del sector académico, ya que presenta información integrada y útil sobre el trabajo que todavía deben desarrollar las OTT's a fin de convertirse en los principales agentes vinculadores dentro del ecosistema de innovación, dado que se detallan las áreas de mejora identificadas en el análisis.

**Palabras clave:** *Oficinas de Transferencia de Tecnología, Vinculación Universidad-Empresa, Transferencia de tecnología*

#### **Abstract**

*The objective of this study is to describe and analyze the current structure of the Technology Transfer Offices (TTOs) existing in the State of Yucatan, Mexico. The methodology applied to achieve the objective was the analysis of the literature related to the topic and the application of interviews to those responsible for the TTOs. The main limitation of the study was that it did not have the participation of those responsible for all existing TTOs. The results of the study are presented to be analyzed by those responsible for the OTTs, as well as representatives of the main business chambers and the academic sector, since it presents integrated and useful information on the work that TTOs have yet to develop in order to become the main linking agents within the innovation ecosystem, given that the improvement areas identified in the analysis are detailed.*

**Key words:** *Technology Transfer Offices, University Linkage- Company, Technology transfer.*

**Códigos JEL:** L8, O0, O3.

---

<sup>1</sup> Licenciatura, Estudiante de Maestría en Planificación de Empresas y Desarrollo Regional, Instituto Tecnológico de Mérida, mtaguilar83@gmail.com, Transferencia de Tecnología.

<sup>2</sup> Doctorado, Profesora investigadora, Instituto Tecnológico de Mérida, amc.esquivel@gmail.com, Transferencia de Tecnología.

<sup>3</sup> Licenciatura, Pasante de Ingeniería Industrial, Instituto Tecnológico de Mérida, roselly.matos@hotmail.com, Transferencia de Tecnología.

## Introducción

La dinámica actual de la innovación a nivel internacional, nacional y estatal, sugiere la necesidad de gestionar de manera adecuada el ecosistema de innovación, dentro del cual la vinculación entre los diferentes actores participantes es de suma importancia. El CONACYT (2014), señala dentro de la Agenda de Innovación Yucatán, que México se sitúa en la posición 66 de 143 naciones en el Índice Mundial de Innovación 2014, publicado por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), con respecto al desempeño de las personas e instituciones en la innovación, la cual es la base del crecimiento económico del país. En este sentido, México y, en específico, el Estado de Yucatán, no se encuentra ajeno a esta situación, por lo que se han desarrollado acciones para estructurar de manera eficiente el ecosistema innovador, a fin de llevar a cabo procesos de transferencia de tecnología que logren resultados de impacto para la economía nacional. Entre estas acciones se encuentra el impulso para la creación de las Oficinas de Transferencia de Tecnología, cuyo objetivo principal consiste en ser el agente vinculador entre los diferentes actores participantes del proceso de transferencia de tecnología.

Con base en lo anterior, el presente estudio tiene como objetivo realizar un análisis de la estructura actual de las Oficinas de Transferencia de Tecnología en el Estado de Yucatán, a fin de determinar las características, organización, clasificación, los servicios que ofrecen, los principales mecanismos de transferencia de tecnología que utilizan, así como la percepción del nivel de vinculación existente entre el sector académico y el sector empresarial, relativas a cada una de las OTT's participantes en el estudio. De igual manera se plantean los principales resultados alcanzados, la problemática que se presenta en su entorno, las estrategias de crecimiento y el nivel de aceptación de los usuarios de las OTT's de manera general en el Estado de Yucatán. Lo anterior será de utilidad para describir la oferta estatal actual de las organizaciones cuyo objetivo es fungir como el principal agente vinculador en el ecosistema de innovación, así como proporcionar a las mismas OTT's información que les permita identificar los

elementos de vinculación y los factores que les ayuden a difundir sus funciones y servicios para que logren en mayor medida sus objetivos de vinculación, de tal manera que les ayude al desarrollo de estrategias de mejora en sus procesos y políticas para lograr su consolidación dentro del ecosistema de innovación. La investigación se basó en el análisis de la literatura relativa a las Oficinas de Transferencia de Tecnología, así como en la realización de entrevistas a los responsables de las OTT's existentes en el Estado de Yucatán, reconocidas por el Fondo Sectorial de Innovación de la Secretaría de Economía y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

El artículo se divide en cinco apartados, adicionales a la presente introducción. En el segundo apartado se realizará el planteamiento teórico de las Oficinas de Transferencia de Tecnología. En el tercer apartado se realizará la delimitación del contexto de las Oficinas de Transferencia de Tecnología en el Estado de Yucatán. En el cuarto apartado se expone la metodología aplicada. En el quinto apartado se detallan los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos de recolección. Finalmente, en el sexto apartado se recogen las principales conclusiones y las limitaciones identificadas.

## Las Oficinas de Transferencia de Tecnología

Para entender el funcionamiento y los objetivos de una Oficina de Transferencia de Tecnología (OTT), en primera instancia es primordial entender el concepto de transferencia de tecnología, el cual Charles y Howells (1992), definen de manera relativamente general al indicar que ésta consiste en la difusión de los conocimientos que se relacionan con una tecnología en específico. Por su parte López, Mejía y Schmal (2006) proporcionan una definición más amplia al señalar que la transferencia de tecnología es el proceso que proporciona a las empresas privadas la posibilidad de tener acceso a los avances tecnológicos desarrollados por los investigadores, ya que en caso de ser de su interés dichos avances tecnológicos, pueden ser adquiridos por las empresas para hacer uso de ellos en sus procesos

productivos a fin de obtener una utilidad. Otra definición más concreta es la mencionada por Beraza y Rodríguez (2010) en su trabajo de investigación, ya que en ella detallan que la transferencia de tecnología consiste en el proceso que se lleva a cabo entre distintas instituciones para transferir, vender, integrar los resultados de los descubrimientos científicos y tecnológicos, a través de un proceso formalizado. Esta última parte de la formalización es lo que resalta en esta definición, adicionalmente de que es donde se identifica la necesidad de que existan instituciones que apoyen en dicha formalización, tales como las OTT's.

Cabe aclarar que así como las empresas pueden acceder a las innovaciones a través del contacto con los investigadores de instituciones externas, también es posible que se lleven a cabo procesos de transferencia de tecnología internos o interdepartamentales, ya que como señala González (2011), existen dos tipos de fuentes de tecnología, las internas y las externas. Las primeras se refieren a los departamentos existentes en las empresas, los cuales se enfocan en la investigación, desarrollo e innovación (I+D+i). Es importante aclarar que este tipo de departamentos o áreas no existe en todas las empresas, por lo que es necesario que éstas tengan acceso a la segunda fuente de tecnología, es decir, las externas, las cuales se generan a través de la vinculación con agentes externos, ya sea del sector académico o del mismo sector empresarial. Para llevar a cabo este proceso de manera más formal y eficiente se requiere contar con el apoyo de las OTT's como agentes intermediarios.

Adicional a la posible fuente u origen de la tecnología señalada en el párrafo anterior, Rodríguez y Cordero (1999) reconocen que el proceso de transferencia de tecnología se complementa con otra clasificación, ya que ellos indican que esta transferencia se puede llevar a cabo de dos maneras: la comercial y la no comercial. La no comercial se identifica en la realización de donaciones, la divulgación de los resultados de investigaciones que no representan ningún beneficio económico para el investigador, entre otros. Por otro lado, la transferencia comercial es la que se lleva a cabo a través de la generación de la propiedad intelectual que permite el uso de las

innovaciones generadas únicamente con la adquisición de servicios o licencias por parte del cliente interesado en hacer uso de ellas. En esta clasificación el apoyo de la OTT será necesario para realizar la transferencia de tecnología de tipo comercial.

Actualmente, en México la vinculación del sector académico, conformado por las Instituciones Educativas y los Centros de Investigación, con el sector empresarial se lleva a cabo en la mayoría de los casos a través de la transferencia de tecnología como una fuente externa y de tipo comercial; pero la falta de coordinación entre ambos grupos de actores representa una limitante para poder llevar a cabo procesos eficientes y efectivos de transferencia de tecnología, dado que no se cuenta, en muchas ocasiones, con los agentes facilitadores de esta vinculación, quienes deben ser los encargados de llevar a cabo el proceso de transferencia de manera clara, aprovechando las ventajas de los registros de Propiedad Intelectual (PI) de las innovaciones generadas en el sector académico a fin de que puedan ser aprovechadas por las empresas, siempre sobre la base de que dichas innovaciones satisfagan las necesidades del sector empresarial.

En el estudio realizado por Castillo, Heiman, Zilberman y Gilless (2016), se realizó un análisis institucional sobre las OTT's estadounidenses a las cuales definen como las instituciones que se encargan reunir y difundir las innovaciones que se generan en el seno universitario para lograr desarrollar negocios que permitan el uso de dichas innovaciones con el apoyo de la gestión de la propiedad intelectual de manera efectiva. Como parte de las aportaciones y conclusiones del estudio desarrollado por Castillo et al. (2016), se encontró que la integración de una OTT al modelo de las universidades y centros de investigación representa beneficios para éstas, ya que aumenta la productividad en la generación de propiedad intelectual, debido a que las universidades que están en los primeros lugares del ranking de investigación y generación de ingresos por este concepto son las que adoptaron la integración de una OTT a su esquema de operación.

Con base en lo analizado previamente, para efectos del presente estudio se puede definir a la

transferencia de tecnología como el proceso que permite la vinculación comercial entre las instituciones generadoras de innovaciones, generalmente de origen académico, y las instituciones usuarias de las mismas, a través del apoyo de una Oficina de Transferencia de Tecnología, cuyo objetivo es formalizar la vinculación para garantizar la generación de beneficios para todos los participantes del proceso.

La utilidad de esta definición surge porque en los últimos años se ha tratado de aplicar en México, como en otros países de Latinoamérica, los mismos métodos que han resultado efectivos en las Universidades de Norteamérica y algunos países europeos, a fin de desaparecer la limitante de vinculación y coordinación entre el sector académico y el empresarial. Esto lo han logrado enfocándose en el establecimiento de Oficinas de Transferencia de Tecnología (OTT), cuya participación en el proceso de transferencia de tecnología permite la creación de círculos virtuosos en el desarrollo científico de los países, debido al apoyo que proporcionan tanto al sector académico como al sector empresarial, Laurent (2011).

Como se ha señalado anteriormente, el objetivo principal de una OTT es facilitar el proceso de vinculación entre el sector académico y el sector empresarial, a fin de que los descubrimientos e invenciones generados por los primeros se conviertan en innovaciones al ser aplicables de manera práctica en el mundo, ya que como indica Guerra (2005), sobre una de las principales aportaciones de Schumpeter (1912,1939), la diferenciación entre innovación e invención radica en que ésta última surge de una investigación que no impacta de manera directa en una aplicación práctica, mientras que la innovación sólo se reconoce como tal cuando tiene una aplicación práctica.

Según Rojas (2017), en México se han realizado esfuerzos para fomentar la innovación, entre los cuales destaca que en el Programa Nacional de Innovación se plantee la creación y operación efectiva de las Oficinas de Transferencia de Tecnología (OTT), las cuales deberán enfocar sus esfuerzos en apoyar la vinculación desde las Instituciones Educativas y los Centros de Investigación hacia las empresas, dado que en

México la mayor parte de las empresas son micro, pequeñas y medianas, por lo que no cuentan, en la mayoría de los casos, con sus propios departamentos de investigación, desarrollo e innovación, lo que hace necesaria su vinculación con el sector académico para acceder a las innovaciones generadas por éstos para mejorar sus procesos, productos y/o servicios.

Desde este punto de vista y considerando al sector académico como el principal generador de conocimiento e innovaciones, la razón de ser de las OTT consiste en ayudar a la universidad en el proceso de innovación, teniendo los siguientes objetivos principales, con base en lo indicado por McDonald, Capart, Bohlander, Cordonnier, Jonsson, Kaiser, Lack, Mack, Maticotta, Schwing, Sueur, Van Grevenstein, Van den Bos y Vonortas (2004): a) facilitar el proceso de convertir los resultados de investigación en nuevos productos o servicios que benefician a la sociedad; b) apoyar al desarrollo económico y la generación de empleos; c) incentivar, retener y reclutar a investigadores y estudiantes; d) desarrollar relaciones universidad-empresa; e) apoyar a la generación de recursos financieros para la universidad a través de los servicios que proporciona la universidad a las empresas; f) prestar servicios relacionados con la propiedad intelectual y el emprendimiento; g) fomentar y apoyar la creación de spin-offs; y h) generar ingresos por royalties para la universidad, los investigadores y la propia estructura.

En cuanto a la tipología existente de las Oficinas de Transferencia de Tecnología, Beraza y Rodríguez (2010), señalan en su estudio que existen tres tipos de OTT's de origen académico, con base en el estudio realizado por Markman, Phan, Balkin y Gianiodis (2005), en el cual se estudiaron 128 OTT's directamente relacionadas con universidades estadounidenses. En este sentido las OTT's se clasifican con respecto al nivel de autonomía que poseen de las universidades que les dieron origen, las cuales son: la estructura universitaria tradicional (OTT's que se integran en la estructura de la universidad, su personal pertenece a la universidad y cuyo principal tomador de decisiones es el rector de la universidad); la estructura tipo fundación de investigación sin ánimo de lucro (pueden ser independientes o formar parte

de unidades de investigación, con la diferencia de que están separadas administrativamente de las universidades, aunque son presididas por el Rector; tienen su propio consejo de administración, presupuesto y personal independiente a la universidad; tienen más autonomía que las anteriores y tienen menor apoyo financiero); y la estructura de entidad privada con ánimo de lucro fomentada por la universidad (éstas son entidades lucrativas, creadas por la universidad, pero legalmente independientes a ella, cuentan con su propia dirección y personal calificado en relación a los términos legales relacionados con la transferencia de tecnología).

Estos diferentes tipos de OTT's aclaran el panorama para México, ya que demuestran que es posible crear diferentes tipos de OTT's dependiendo de las necesidades e intereses, tanto del sector académico como del sector empresarial, debido a que la principal diferencia que tienen es el nivel de dependencia que tienen con las Universidades; pero dicho nivel de dependencia puede requerirse en diferentes escalas, dependiendo del tipo de organización y contexto en el que se encuentre la OTT, por lo que ninguna es mejor inherentemente que otra, pero es positivo contar con la posibilidad de elegir la opción que más sea conveniente. Retomando lo encontrado por Castillo et al. (2016) en su estudio, es probable que la integración de las OTT's dentro de la estructura de la propia universidad o centro de investigación genere resultados positivos y optimice la generación y difusión de innovaciones; pero esto dependerá en gran medida del tipo de investigación o área de estudio a la que pertenezcan determinadas universidades y del análisis de la viabilidad comercial de los resultados de las investigaciones realizadas.

Por lo anterior, es importante que en Yucatán se fomente la creación de OTT's, con la estructura adecuada al contexto correspondiente, a fin de lograr desarrollar una mejor vinculación con el sector empresarial. En este sentido lo primero que se tiene que analizar en cada institución educativa es la capacidad de generación de innovaciones susceptibles de ser transferidas, así como la manera en la que podrían realizar la transferencia de manera más eficiente, considerando los

recursos con los que cuenta, de tal manera que si la posibilidad de generación de recursos a través de la transferencia de los resultados de su investigación es suficiente como para sostener la inversión requerida para establecer una OTT dentro de la propia institución, entonces es recomendable considerar esta posibilidad, con la realización previa de otro tipo de estudios como de mercado, técnico y financiero. En caso de que la cantidad inicial de resultados de investigación no se considere suficiente para poder establecer una OTT dentro de la propia institución, no debe limitar su intención de transferir los productos generados susceptibles de ser transferidos; sino que se deben enfocar en encontrar la OTT externa a la propia institución que les pueda apoyar en la gestión de propiedad intelectual de dichos productos a fin de que puedan ser comercializables de la manera más adecuada. Por su parte las OTT's privadas deben también ser capaces de identificar a las instituciones educativas que no cuenten con OTT's propias; pero que estén en posibilidad de generar productos de investigación susceptibles de ser comercializados para poder integrar dichos productos a su portafolio de ofertas y trabajar con ellos para comercializarlos, generando beneficios tanto para las universidades como para las empresas interesadas en adquirirlos y las propias OTT's.

Como se indicaba anteriormente, cada caso es muy particular; pero lo importante es entender todas las posibilidades y trabajar para lograr los objetivos; por lo que es necesario que todos los actores identifiquen sus fortalezas y debilidades a fin de desarrollar las mejores estrategias de vinculación, principalmente con el apoyo de una OTT, ya sea propia de la universidad, pública o privada, o como una institución independiente a la universidad. En este sentido, lo que se ha desarrollado en otros países puede servir de guía o ejemplo, más no necesariamente son recetas completamente imitables, por lo que es necesario trabajar en generar las organizaciones y estructuras que se adapten a las necesidades del entorno y faciliten el proceso de transferencia de tecnología.

### Oficinas de Transferencia de Tecnología en México.

Con base en lo detallado en el apartado anterior, en México se ha identificado, en los últimos años, que la integración del sector académico con el empresarial es necesaria para desarrollar un ecosistema innovador más eficiente. Pedraza y Velázquez (2013), señalan en su estudio que en México existen Unidades de vinculación y transferencia de conocimiento en aproximadamente un 70% de las instituciones de educación superior, por lo que con base en esto, el gobierno federal con el apoyo del Fondo Sectorial de Innovación de la Secretaría de Economía-CONACYT (FINNOVA) se han realizado convocatorias desde el año 2011 para que se fomente la creación y certificación de las OTT's. Dentro de las propias Reglas de operación del FINNOVA se detalla de manera específica que uno de sus objetivos consiste en la creación de unidades de vinculación y transferencia de conocimiento, por lo que se ha observado que en los últimos años se ha llevado a cabo la creación de múltiples Oficinas de Transferencia de Tecnología; pero al mismo tiempo se ha observado también la desaparición de muchas de ellas. En este sentido, en 2015 las Oficinas de Transferencia de tecnología certificadas por los Fondos Sectoriales de Innovación de la Secretaría de Economía-CONACYT eran 117 (FINNOVA, 2015), mientras que en su última actualización de las OTT's certificadas en 2017 eran únicamente 56 (FINNOVA, 2017).

Lo anterior se debe a que el FINNOVA, como lo indican Pedraza y Velázquez (2013), fomenta la creación de las OTT's a través de un proceso de tres etapas: Pre-certificación, certificación y, finalmente, apoyos a corto y largo plazo para apoyar económicamente a las OTT's certificadas, facilitando de esta manera su maduración. Esto explica en cierta medida que las OTT's existentes actualmente son las que han pasado en la mayoría de los casos por las tres etapas y actualmente están en su proceso de maduración.

Este proceso de certificación establecido por FINNOVA ayuda a que las OTT's que permanezcan

sean las que realmente apoyen al proceso de innovación y transferencia de tecnología, ya que el hecho de que exista un número elevado de OTT's no es garantía de que ayude al proceso de innovación, dado que las OTT's deben contar con la estructura, los conocimientos y las herramientas necesarias para resultar útiles en el proceso de vinculación universidad-empresa.

Actualmente, del total de las oficinas de transferencia de tecnología reconocidas por el Fondo Sectorial de Innovación de la Secretaría de Economía-CONACYT, siete se encuentran ubicadas en el Estado de Yucatán, como se puede observar en la Tabla 1.

**Tabla 1**  
*OTT's Certificadas por el Fondo Sectorial de Innovación de la Secretaría de Economía-CONACYT en Yucatán*

OTT	Institución/ Empresa	Tipo
Oficina de Transferencia de la Universidad Anáhuac Mayab	Universidad del Mayab	IES Privada
OMTTIC Oficina Mexicana de Transferencia de Tecnología, Innovación y Conocimiento	OMTTIC Oficina Mexicana de Transferencia de Tecnología, Innovación y Conocimiento	Privada
I+D+i Hub	Tecnología Renovable De México	Privada
Instituto Tecnológico Superior de Progreso	Instituto Tecnológico Superior de Progreso	IES Pública
Toh Tics	TOH TICS	Privada
Aldetec	Alianza Para El Desarrollo Tecnológico S.A. De C.V.	Privada
Oficina de Transferencia de Tecnología del Centro De	Centro De Investigación Científica De Yucatán, A.C.	CIP

---

Investigación  
Científica De  
Yucatán, A.C.

---

Fuente: FINNOVA (2017)

A continuación se detalla la información de dichas OTT's.

#### **Universidad Anáhuac Mayab.**

El Parque Tecnológico de la Universidad Anáhuac Mayab inició su construcción en junio de 2012, teniendo como objetivo principal convertirse en uno de los principales agentes del ecosistema emprendedor en la región, coadyuvando en la generación de conocimiento e innovación. En este sentido, el Parque Tecnológico se plantea ser el lugar donde se lleve a cabo la vinculación entre empresas, organismos científicos, la administración pública y las personas, para de esta manera establecer plataformas tecnológicas de alto nivel que fortalezcan las actividades de investigación y de innovación tecnológica de las empresas. Debido a que es una OTT vinculada a una Institución de Educación Superior Privada, tiene la posibilidad de generar vinculación desde diferentes enfoques, es decir, se apoya al sector estudiantil, a los investigadores, al sector público y al sector empresarial (ANAHUAC-MAYAB, 2017).

#### **OMTTIC Oficina Mexicana de Transferencia de Tecnología, Innovación y Conocimiento.**

La OMTTIC ha establecido como su misión el ser un actor del ecosistema de innovación que sea capaz de generar valor con la gestión del conocimiento e innovación, funcionando como la columna vertebral de los actores de la innovación y siendo el promotor de la cultura científica en México. Su objetivo principal es integrar a los diversos actores para lograr un nivel de vinculación que permita desarrollar proyectos interinstitucionales que provean soluciones innovadoras. Sus líneas estratégicas se enfocan en biotecnología, salud y el internet de las cosas, vinculando a estas las tecnologías de la información (OMTTIC, 2017).

#### **I+D+i Hub- Tecnología Renovable De México.**

Esta OTT es una de las que pertenecen al sector privado, por lo que se identifica como una empresa proveedora de servicios y consultoría en el área de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i). Su principal objetivo es apoyar a la investigación, el diseño, la integración y la ejecución de proyectos que generen innovaciones que se puedan transferir y comercializar desde el sector académico hacia los sectores usuarios de la tecnología. Estas actividades las realizan apoyando en la identificación e integración de los fondos públicos y privados que fomentan el desarrollo de investigaciones y oportunidades de negocio basadas en dichas investigaciones (CONCAMIN y Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2015).

#### **Instituto Tecnológico Superior de Progreso.**

La OTT del Instituto Tecnológico Superior de Progreso pertenece al área de Innovación tecnológica del instituto y cuenta con un área de incubación de negocios, enfocada a proporcionar apoyo para el desarrollo de empresas, con base en el análisis técnico, financiero y de mercado de cada idea de negocio. Dentro de su proceso de incubación consideran tres etapas o fases, las cuales son Pre incubación, Incubación y Post incubación. Los principales servicios que ofrecen son: incubación de negocios; servicios de consultoría a MiPyMES; estudios de mercado; diseño de imagen; estructura Jurídico-Fiscal; capacitación empresarial; diseño de prototipos; consultoría enfocada al desarrollo de software; consultoría para proyectos de inversión; y asesoría para la obtención de financiamiento (ITSPROGRESO, 2018).

#### **ALDETEC- Alianza para el Desarrollo Tecnológico.**

La OTT ALDETEC es una empresa de base tecnológica cuyo objetivo fundamental es la generación de conocimiento basada en las redes de innovación y tecnología que permitan desarrollar soluciones que encaminen hacia una sociedad sustentable. Entre los servicios que ofrece se encuentran la innovación para el desarrollo empresarial; la gestión y administración de programas y proyectos productivos para el

desarrollo tecnológico; la gestión de la Protección de Propiedad Intelectual; la Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i); la transferencia del conocimiento y su comercialización; y finalmente la asesoría a emprendedores desde diferentes enfoques (ALDETEC, 2017).

### **Toh Tics.**

Esta empresa surge en 2015 con base en la necesidad de la empresa Naika Group de crear un área enfocada de manera exclusiva en el desarrollo y la transferencia de tecnología. Por lo tanto, Toh Tics surge como una Spin Off encargada de proporcionar servicios de consultoría especializada y desarrollo de tecnología para los diferentes tipos de clientes potenciales, quienes buscan soluciones innovadoras para sus problemáticas, a fin de optimizar procesos con el compromiso del cuidado del medio ambiente. Entre los servicios que ofrecen se encuentran: la consultoría especializada en gestión de procesos de base tecnológica, la vinculación científica, tecnológica y estratégica con empresas de base tecnológica y el sector académico, la gestión de Propiedad Intelectual, el apoyo en búsqueda de fondos y financiamiento para proyectos, desarrollo de prototipos, comercialización de tecnología, capacitación en temas relacionados con la innovación y desarrollo tecnológico (TOH TICS, 2017).

### **Centro De Investigación Científica De Yucatán, A.C.**

El Centro de Investigación Científica de Yucatán (CICY) cuenta con el apoyo de una Oficina de Transferencia de Tecnología (OTT), fundada con el apoyo del “Fondo Sectorial de Innovación, Secretaría de Economía–CONACYT” (FINNOVA). La OTT del CICY, se encarga de llevar a cabo actividades que promueven la gestión de la tecnología generada en su propio instituto de manera principal, así como de fomentar el registro de propiedad intelectual, a nivel regional con el objetivo de apoyar el desarrollo económico del país. Esta oficina se integra por tres áreas que proporcionan apoyo a los investigadores para consolidar las tecnologías desarrolladas por éstos para proporcionar servicios de especialistas en materia de Gestión Tecnológica y Propiedad

Intelectual. Dichas áreas son: la Oficina de Administración de Proyectos (OAP); la Oficina de Asesoría Legal y Oficina para la Protección de la Propiedad Intelectual (OPPI) (CICY, 2017).

Es importante aclarar que en comparación con el estudio realizado por Ix, Cima y Canto (2016), en el caso específico de Yucatán, se mantuvieron 5 de las 6 OTT's detalladas en su estudio; una de ellas, es decir, el Centro Latinoamericano de Innovación en Logística-México, ya no se encuentra certificada y, en este periodo se dieron de alta 2 nuevas OTT's: el Instituto Tecnológico Superior de Progreso y Toh Tics. De esto podemos resaltar que por lo menos 5 OTT's en Yucatán están en un proceso de madurez más avanzada y se han mantenido en el proceso de certificación desarrollado por FINNOVA, por lo que estas fueron las consideradas para formar parte del estudio, aunado a que por su misma experiencia y conocimiento del tema fueron las que presentaron interés en la participación en el mismo.

### **Metodología**

#### **Población y muestra**

Como se indicó anteriormente, el presente estudio tiene como objetivo realizar un análisis de las Oficinas de Transferencia de Tecnología en el Estado de Yucatán, para caracterizarlas, identificar su estructura organizacional, su clasificación, identificar los principales servicios que ofrecen, los principales mecanismos de transferencia de tecnología que utilizan, así como el nivel de vinculación que este tipo de organizaciones consideran que existe entre el sector académico y el sector empresarial. De igual manera se plantea como objetivo del estudio presentar un resumen de resultados alcanzados hasta ahora por las OTT's participantes en el estudio, sus principales problemáticas, las estrategias de crecimiento y el nivel de aceptación percibido por parte de los usuarios de los servicios. Para ello se toma como base el listado de OTT's reconocidas por el Fondo Sectorial de Innovación de la Secretaría de Economía-CONACYT, por considerarlas representativas al contar con el reconocimiento y certificación del gobierno federal a través de FINNOVA. Adicionalmente, se consideró relevante

que del universo del estudio conformado por las 7 OTT's detalladas en el apartado anterior, las participantes en el mismo fueron las que cuenten con certificación previa a 2015 y que hayan sido reconocidas de nuevo por FINNOVA (2017), siendo estas: Oficina de Transferencia de la Universidad Anáhuac Mayab; OMTTIC Oficina Mexicana de Transferencia de Tecnología, Innovación y Conocimiento; I+D+i Hub; Aldetec y Oficina de Transferencia de Tecnología del Centro De Investigación Científica De Yucatán, A.C.

Las OTT's participantes en el proyecto estuvieron representadas por la Coordinadora de Proyectos y la Coordinadora Propiedad intelectual, para el caso de la OTT de la Universidad Anáhuac Mayab, en el caso la OMTTIC Oficina Mexicana de Transferencia de Tecnología, Innovación y Conocimiento, se contó con la participación de su Director, en el caso de I+D+i Hub se contó con el apoyo del Fundador y del Gerente de Comercialización y Transferencia de Tecnología; en el caso de Aldetec se contó con la participación de su Director. En todos estos casos las se realizó la aplicación de la entrevista de manera personal en sus oficinas, con al apoyo de una guía de entrevista. Para el caso de la Oficina de Transferencia de Tecnología del Centro De Investigación Científica De Yucatán, A.C. se contó con el apoyo del Director de Gestión Tecnológica y del Responsable de la OTT, a quienes se contactó de manera personal en sus oficinas; pero por cuestión de limitantes en sus tiempos contestaron la entrevista de manera digital y proporcionaron sus respuestas vía correo electrónico.

Se presenta como Anexo I el listado de los ítems aplicados para el logro de los objetivos del presente estudio, debido a que como éste forma parte de un proyecto mayor, la guía de entrevista desarrollada y aplicada cuenta con un mayor número de ítems, es decir, 22, de los cuales para el presente proyecto se aplicaron de manera específica se aplicaron 16.

### **Tipo de investigación y Procedimiento**

El estudio fue realizado con un enfoque cualitativo debido a que los resultados del mismo se obtuvieron a través de la aplicación de entrevistas a los representantes de las Oficinas de Transferencia de Tecnología antes indicadas y, por

lo tanto, el análisis de la información obtenida permite sacar conclusiones respecto a estas, sin embargo, no sirve para generalizar la información al resto de las Oficinas de Transferencia de Tecnología existentes. Adicionalmente el estudio se considera descriptivo debido a que, como indican Hernández, Fernández y Baptista (2014), su objetivo es analizar las características de los participantes en el mismo y de los procesos que llevan a cabo, con base en la información obtenida a través del instrumento aplicado. Finalmente, se determina que el estudio fue de tipo transversal, ya que la información se obtuvo en un solo momento en el tiempo, con la aplicación de entrevistas a cada uno de los sujetos de estudio.

El procedimiento que se llevó a cabo para llevar a cabo la investigación consistió en la realización de investigación documental, a fin de identificar la terminología relacionada con las Oficinas de Transferencia de Tecnología. Posteriormente, se realizó el análisis contextual para identificar el panorama de las OTT's tanto en México como en el Estado de Yucatán. Con base en esta información se identificaron los sujetos de estudio a quienes se contactó para aplicar el instrumento de investigación. El instrumento aplicado fue una entrevista conformada por 22 ítems, la cual fue elaborada para poder contar con resultados específicos que permitan analizar la estructura de las OTT's en Yucatán.

### **Resultados**

Como parte de la caracterización inicial de las OTT's certificadas por FINNOVA, se puede identificar que 4 corresponden al sector privado y son de origen empresarial, una pertenece a un centro de investigación público, una a una institución de educación superior privada y otra más a una institución de educación superior pública. De las siete, cinco cuentan con más de dos años de experiencia y dos de ellas fueron certificadas por FINNOVA en el año 2017. En este sentido cada una de ellas tiene experiencias y formas de trabajar muy específicas, con base en las necesidades que han identificado en su entorno.

En relación a las funciones, características, estructuras organizacionales organización, los servicios que ofrecen, los principales mecanismos

de transferencia de tecnología que utilizan, el nivel de vinculación que este tipo de organizaciones consideran que existe entre el sector académico y el sector empresarial, así como el papel que les corresponde desempeñar en dicha vinculación de cada una de ellas se observa lo que se detalla a continuación.

### **Oficina de Transferencia de la Universidad Anáhuac Mayab**

Las principales funciones de la Oficina de Transferencia de la Universidad Anáhuac Mayab-Parque TecniA, son precisamente ofrecer los servicios como OTT, Aceleradora de Negocios, Incubadora de Negocios, proporcionar servicios de laboratorios especializados a las empresas, renta de espacios, impartir cursos a diferentes cámaras industriales. Su estructura organizacional está conformada por la Dirección, un gerente de operaciones y tres coordinaciones: proyectos, propiedad intelectual y comercial. Cada una de estas áreas está integrada por especialistas en cada una de ellas. Consideran que esta estructura es suficiente en la actualidad para el número de proyectos que administran, pero es susceptible de adecuaciones con base en las necesidades que se presenten, además indican que en caso de requerir un especialista con el que no cuenten se apoyan con otras instituciones como los centros de investigación, el SIIDETAY y la Anáhuac Norte.

En el área de proyectos, la cual se relaciona en primera instancia con las empresas, se enfocan en desarrollar proyectos de base tecnológica, a las cuales les proveen los servicios de consultoría empresarial que enlazan a las empresas con los consultores (profesores investigadores); apoyo en financiamientos de los proyectos; gestión de Propiedad Intelectual, esta última parte es muy importante ya que la mayor parte de los proyectos deben tener vinculación con la Propiedad Intelectual; pero la mayor limitante de estos proyectos es el costo que esto representa.

En cuanto a la vinculación con el sector académico indican que actualmente se vinculan con otras universidades como el Instituto tecnológico superior de Progreso, la UADY, el CICY, CINVESTAV, entre otros. En relación a las políticas internas que permitan el desarrollo de sus

actividades indican que la Universidad a la que pertenece la OTT, es decir, la Anáhuac Mayab cuenta con políticas muy estrictas y ellos como OTT han añadido políticas como la de protección de información e ideas, el acuerdo de confidencialidad, entre otras. En este sentido cuentan con las políticas necesarias; pero esto no quiere decir que estas no puedan adecuarse conforme a la dinámica del entorno lo requiera.

Respecto a la vinculación entre el sector académico y el empresarial consideran que es muy baja principalmente por el desconocimiento que tienen las empresas de los servicios que proporcionan las OTT's y de lo que pueden obtener del sector académico, por lo que se debería mejorar la comunicación para que las empresas entiendan de manera adecuada el beneficio que obtendrían invirtiendo en cualquier proceso que se relacione con la creación y transferencia de conocimiento a través de las OTT's en la vinculación con la academia. En esta vinculación consideran que su papel consiste en ser el enlace entre las empresas y los profesores investigadores, además de proporcionar otro tipo de servicios como los que actualmente ofrecen y a través de los cuales realizan la vinculación. Los principales mecanismos de transferencia de tecnología que hasta el momento han utilizado para apoyar esta vinculación son los modelos de utilidad, patentes y consultorías. Aunque en este sentido existen muchas áreas de oportunidad para mejorar, estos mecanismos son los más convenientes; pero si presentan algunas limitantes ya que en muchas ocasiones la gestión de patentes no se concluye o no termina el ciclo porque es muy costosa y el tiempo de espera es muy elevado.

Para mejorar la vinculación academia-empresa es necesario mejorar la comunicación de los beneficios de los servicios de las OTT's a fin de que se pueda llevar a cabo una mejor vinculación entre todos los actores. En lo referente al punto de tener la posibilidad de homologar un proceso de transferencia de tecnología aplicable entre todos los actores del ecosistema actual (empresas, sector académico y OTT's), consideran que ya existen modelos desarrollados y probados, que son muy similares y sólo cuentan con algunas particularidades, por lo que generar un proceso

nuevo no es necesario, sino mejorar la implantación de dichos procesos, ya que dependiendo del proyecto se pueden hacer adecuaciones. Lo más importante para la implementación es el compromiso y el entendimiento de todos los participantes. De igual manera, consideran que su papel actual en este proceso es el adecuado, debido a que cuentan ya con una estructura completa y por eso tienen la capacidad de atender a todos los elementos del ecosistema. En general van bien pero igual consideran que van paso a paso porque están en desarrollo y también en el tema de comercialización están en buen camino pero todavía les falta mucho por avanzar. En cuanto a las empresas que consideran que llevan a cabo las mejores prácticas de Transferencia de Tecnología, son Tecnología Renovable de México, Agroindustria Alternativa del Sureste, Acces, Sistemas en punto, Aldetec, National Soft, Creativos prácticos, entre otros.

En cuanto a las principales fuentes de financiamiento que utilizan para llevar a cabo sus actividades indican que la mayor parte proviene de fondos de gobierno y lo demás lo recibe de servicios como vigilancia tecnológica, la propiedad intelectual, el estudio del arte, la renta de espacios y las consultorías, entre otros. Están trabajando para que esto cambie y la mayor parte de los ingresos provengan de sus servicios.

Finalmente, en cuanto a los principales obstáculos para que las OTT's desarrollen sus funciones de manera óptima, considera que se encuentran la baja inversión en protección de la propiedad intelectual ya que si no se invierte en protección es difícil realizar la TT por lo que la inversión específicamente en el tema de software en propiedad intelectual está adicionalmente limitada por un tema legal dado que no está clara la posibilidad de patentar este tipo de productos en México. Adicionalmente las empresas prácticamente solo quieren patentar con apoyo de fondos de gobierno y este tipo de procesos no son susceptibles de apoyos.

### **OMTTIC Oficina Mexicana de Transferencia de Tecnología, Innovación y Conocimiento.**

La principal función de esta institución consiste en ser la institución que se encargue de coordinar a

universidades, gobierno y empresas para hacer innovación, para de esta manera ser el vertebrador que integre las acciones en conjunto de los diferentes actores del ecosistema de innovación. En este sentido su principal objetivo es gestionar y desarrollar innovación. Adicionalmente, puede realizar procesos de propiedad intelectual; pero no es necesariamente su principal objetivo.

Respecto a su estructura indica que dentro del ecosistema en el que está inserta la OTT OMTTIC trabaja hasta cierto punto de manera diferente, ya que en el centro se ubica la OTT y en un primer círculo alrededor de ella se encuentran las empresas de base tecnológica que únicamente se enfocan en generar innovaciones. Posteriormente, en un segundo círculo se encuentran las empresas que apoyan a estas empresas a administrar los proyectos y hacer que las innovaciones lleguen al mercado. Por otro lado, la OMTTIC está conformada por un director general y directivos de las áreas financieras, de mercadotecnia, de gestión y de contabilidad.

En este sentido el ecosistema en el que trabaja esta OTT cuenta con dos estructuras: la funcional y la empresarial, porque cada una de las empresas (microempresas) que forman parte del ecosistema por un lado son empresas que tienen que dar resultados independientes, pero a su vez son departamentos dentro del ecosistema de innovación dado que tienen funciones muy específicas, como la de administración de proyectos, legal, financiera, mercadotecnia, entre otros. Esta estructura actualmente les es suficiente, pero consideran que conforme se necesita se va adecuando. En cuanto a las políticas internas considera que actualmente cuentan con las necesarias y es el comité empresarial el que se encarga de establecerlas. El director general únicamente indica el camino hacia el que se dirige la empresa; pero el comité es el que aprueba todos los cambios propuestos. Cabe aclarar que las políticas están en constante cambio.

Respecto al nivel de vinculación existente entre el Sector Académico y las empresas, considera que existen dos tipos de vinculaciones: la obligatoria y la de conocimiento. En cuanto a la de conocimiento considera que las universidades no cuentan con las certificaciones requeridas por el mercado, tales

como MOPROSOFT o CMMI. En este sentido, las universidades proporcionan mano de obra pero esta no está debidamente certificada y, de igual manera, los productos que generan tienen generalmente muchos errores y no cuentan con la calidad requerida. Los centros de investigación son los que tienen más probabilidades de proporcionar productos útiles; pero a su vez la vinculación de conocimiento es muy baja en los centros de investigación y suele ser un poco más amplia en las instituciones de educación tanto públicas como privadas. En cuanto a la vinculación obligatoria, por ejemplo en los proyectos de PEI es necesaria la vinculación, pero en estos casos muchas veces las empresas que se vinculan de manera obligatoria tienen que invertir para capacitar a la universidad para que puedan generar productos de calidad.

Como se ha indicado anteriormente, considera que su papel en la vinculación Universidad-Empresa es convertirse en el vertebrador del ecosistema de innovación, ser el centro del proceso, que no toma decisiones pero que debe coordinar a los participantes. En cuanto a los mecanismos de transferencia de tecnología indican que el que más han utilizado es el licenciamiento y se ha llevado a cabo generalmente entre empresas, ya que del sector académico no han recibido alguna innovación sino que únicamente han trabajado proyectos en los cuales las universidades han proporcionado apoyo técnico y prestación de servicios específicos. Referente a este punto consideran que estos mecanismos son los que han utilizado porque son los que les sirven de los disponibles en la actualidad.

Para poder mejorar la vinculación Universidad-Empresa considera que es vital hacer cambios en el reglamento interno de las instituciones educativas para poder ser más efectivos, ya que en muchas ocasiones los tiempos indicados por las instituciones educativas para proporcionar sus servicios son demasiado elevados y no coinciden con los tiempos de las empresas. Adicionalmente, es importante que los maestros e investigadores se capaciten y estén especializados en los diferentes ámbitos a fin de que la universidad pueda integrarse al ecosistema de innovación de manera eficiente. Consideran que si es posible desarrollar un modelo que homologue y facilite la transferencia

de tecnología ya que de hecho eso es lo que tratan de llevar a cabo en su OTT dentro de su ecosistema de innovación, de tal manera que las empresas de base tecnológica que lo conforman se enfocan en desarrollar tecnología y las demás empresas de soporte apoyan a estas empresas para ser exitosas. OMTTIC en este punto tiene como papel principal ser el coordinador y vertebrador de todos los participantes del ecosistema de innovación.

Como indicaba anteriormente, considera que actualmente no existe una empresa que genere o aplique las mejores prácticas, ya que para llegar a hacer eso primero se debe aclarar y entender por todos los participantes el concepto de transferencia de tecnología.

Las principales fuentes de financiamiento que utilizan para llevar a cabo sus actividades como OTT son los financiamientos de gobierno y los ingresos que se generan por los servicios que cada una de las microempresas proporciona a sus clientes. Finalmente, considera que el principal obstáculo para que las OTT's desarrollen sus funciones de manera óptima es que existen muchos conflictos de interés.

#### **I+D+i Hub.**

Las principales funciones que realiza esta OTT están divididas entre Comercialización y Transferencia de Tecnología y el Desarrollo de Proyectos y servicios especializados. La estructura organizacional con la que cuenta está conformada por dos Gerencias, siendo estas, la de Comercialización y Transferencia de Tecnología y la de Desarrollo de Proyectos y servicios especializados. Cada una de ellas cuenta con 2 puestos de coordinador y 3 enlaces. Actualmente consideran que esta estructura les es suficiente debido a que cuentan con la estructura de planta y de manera adicional se apoyan con asesores para las actividades específicas de los proyectos en las cuales requieren el apoyo de consultores especializados. De igual manera se apoyan con otras instituciones u OTT's.

En cuanto a la existencia de las políticas internas adecuadas en su OTT para llevar a cabo sus funciones, indican que si cuentan con ellas ya que incluso para poder formar parte de la RedOTT requieren cumplir con ciertos parámetros y también

para poder ser reconocidas como Empresa Socialmente Responsable que actualmente son. Por lo tanto cuentan con lineamientos internos adecuados para desarrollar sus actividades, aunque cabe aclarar que también saben que cuando se dan casos excepcionales deben contar con la flexibilidad que les permita cumplir con sus objetivos e ir adecuando paulatinamente sus lineamientos. En relación al nivel de vinculación existente entre el Sector Académico y el sector empresarial consideran que en general es bueno ya que existe apertura por parte de ambas partes.

Sobre su papel en la vinculación entre el Sector Académico y el empresarial consideran que este consisten en ser precisamente el vínculo entre ambos actores, ya que su función precisamente es enlazarlos, es decir, recibir del sector académico el portafolio de productos que pueden ser transferibles al sector empresarial a fin de poder promoverlo y, por otro lado, recibir del sector empresarial las necesidades de especialistas o innovaciones que se generen en las instituciones educativas, a fin de lograr un acuerdo que convenga a todas las partes.

Entre los mecanismos de transferencia de tecnología que han llevado principalmente se encuentran la asesoría en la transferencia de tecnología, asesoría legal, los licenciamientos y los convenios de colaboración. Todo esto depende del nivel de madurez de la tecnología que se desea transferir, por lo que los mecanismos utilizados si son los adecuados porque han dado resultados; pero consideran que es muy importante que lo primero que se realice en todos los casos de vinculación es establecer un acuerdo entre las partes involucradas. Esta es la medida que se debe desarrollar para mejorar la vinculación Universidad-Empresa, dado que en este acuerdo se debe establecer de manera clara los alcances del proyecto, así como el tipo de participación, las responsabilidades y los beneficios que se obtienen por todos los participantes. Las empresas deben dejar claro en los trabajos colaborativos con el sector académico si el convenio indica que el resultado de lo que aporte el investigador se vuelve propiedad de la empresa. También es importante que para que las OTT's puedan desempeñarse de mejor manera, las instituciones que se encargan de

reconocerlas, tales como el CONACYT, establezcan las políticas y lineamientos claros del tipo de apoyo que realizan las OTT's, además de que esta información se debe difundir tanto en el sector empresarial como en el académico, para que ambos confíen en las OTT's y les puedan apoyar mejor en sus actividades.

Adicionalmente, consideran que es posible desarrollar un documento que explique estrategias que se pueden llevar a cabo para realizar los procesos de transferencia de tecnología, pero dado que cada caso es diferente, no es posible ajustar todo a un mismo molde ni todos los procesos pueden ser algo cerrado, por lo tanto se puede desarrollar un modelo que funcione sólo como un marco de referencia para ejercer la transferencia, ya que depende del tipo de tecnología y del nivel de madurez de la misma. Indican que en el entorno actual no identifican empresas que realicen mejores prácticas de Transferencia de Tecnología.

Actualmente, el papel que desempeñan en el proceso de transferencia de tecnología es ser el vínculo o enlace entre los actores, así como de apoyo en específico para las empresas que se dirigen a ellos para ayudarlos a desarrollar innovaciones. Estas actividades se pueden sintetizar en tres: ser las facilitadoras del proceso de Transferencia de tecnología; ayudar a lograr convenios de Ganar-Ganar entre los actores participantes del proceso de Transferencia de tecnología y hacer la documentación de lo que se logrará para desarrollar la Transferencia de Tecnología.

Las principales fuentes de financiamiento se desglosan de la siguiente manera: 75-80% de sus ingresos provienen de servicios que ofrecen como la vigilancia tecnológica, estudios de mercado, entre otros. Entre el 20-25% proviene de proyectos que desarrollan con financiamiento del INADEM, CONACYT, etc.

Finalmente indican que no consideran la existencia de obstáculos para que las OTT's desarrollen sus actividades, sino que existen limitantes como el desconocimiento por parte de las empresas de cómo las OTT's pueden agilizar sus actividades de innovación, así como el tipo de asesoría que les pueden proporcionar para desarrollarlas, como se mencionó antes, hacen

falta lineamientos o políticas claras por parte de las instituciones que regulan a las OTT's, así como difusión de las actividades que pueden llevar a cabo, para que las instituciones conozcan sus capacidades y la forma en la cual pueden apoyarles.

#### **Aldetec.**

Las principales funciones de ALDETEC son la transferencia de tecnología, el desarrollo de proyectos productivos de transferencia de tecnología, la vinculación efectiva con el sector académico (IES-CI), la gestión de propiedad intelectual, el acompañamiento a emprendimientos de base tecnológica, entre otras. La estructura con la que cuenta está conformada por un Director y cuatro áreas: Innovación y Desarrollo; Jurídico; Propiedad intelectual y Administración. Dentro del área de Innovación y desarrollo se encuentra el área de Operación-Taller Prototipos. Actualmente, considera que esta estructura le es suficiente, aunque está en constante evolución porque depende de la cartera de proyectos que se tenga a cada momento. También considera que cuenta con las políticas internas adecuadas para desarrollar sus actividades de manera eficiente, debido a que para poder ser reconocida como OTT requiere cumplir con ciertos requisitos para ser acreditada como tal por instituciones como el CONACYT y la Secretaría de Economía, por lo que cuenta con manuales de operación y políticas de operación, aunque cabe aclarar que estos manuales pueden mejorarse de manera constante por los diferentes tipos de proyectos que se van generando, los cuales a su vez requieren adecuaciones en el personal y la estructura organizacional.

En cuanto al nivel de vinculación existente entre el Sector Académico y el empresarial considera que sí existe vinculación en la actualidad debido a que se han llevado a cabo programas para que los alumnos principalmente participen en las empresas afiliadas a la CANIETI, con el apoyo de gobierno. También el programa de incorporación de maestros a la industria. Aunque esto ha disminuido ya que en un inicio eran por ejemplo 30 becarios y recientemente han sido sólo 6 años. En el caso específico de Aldetec han realizado proyectos en

conjunto con alumnos de carreras del Instituto tecnológico de progreso.

Referente al papel que desempeña Aldetec en la vinculación Universidad-Empresa considera que al ser una empresa privada debe comportarse como un agente vinculador, cuyo objetivo es llevar conocimiento hacia las instituciones académicas y también de las instituciones académicas hacia el sector empresarial, facilitando de esta manera la vinculación efectiva.

Las dos principales modalidades o mecanismos de transferencia de tecnología que han desarrollado para fomentar el proceso de transferencia de tecnología Universidad-empresa son: la comercialización de paquete tecnológico y el licenciamiento. En relación a estos mecanismos indican que se han utilizado porque son los que hasta el momento les han funcionado, ya que como institución privada no cuentan con otro tipo de ingresos y dependen de las gestiones que ellos realicen. Probablemente existan mejores, por ejemplo, las patentes podrían ser una muy buena opción pero el tiempo es la mayor limitante porque es muy tardado el proceso y los cambios en el mercado son muy constantes.

Para mejorar la vinculación entre el Sector Académico y el empresarial es necesario agilizar temas de vinculación, optimización de tiempos de entrega por parte de las instituciones educativas, mejorar la apertura de todos los participantes de la vinculación, hacer más fáciles los convenios con las instituciones educativas para aprovechar los equipos con los que cuentan actualmente, mayor facilidad para el uso de laboratorios y talleres de prototipos, entre otros.

Sobre la posibilidad de desarrollar un proceso que homologue y facilite el proceso de transferencia de tecnología, considera que si es posible generar algo que sea más dirigido o aplicable a las instituciones que forman parte del ecosistema actual, ya que aunque existen modelos probados, no necesariamente aplican tal cual y es necesario solo hacer ciertos ajustes para que el proceso sea más fluido. Dentro de este proceso su papel sería el que desempeñan actualmente como agente vinculador, pero a su vez considera que pueden hacer más en la parte del financiamiento, validación de mercados, entre otros puntos.

Las empresas que considera que aplican las mejores prácticas de transferencia de tecnología son Blue ocean, National soft, Plenum soft, Synertics y Sistemas Box.

Sus principales fuentes de financiamiento son el desarrollo de servicios, la participación en proyectos de fondo perdido, la comercialización de productos y servicios. También financian sus actividades y proyectos con el apoyo de créditos bancarios.

Finalmente considera que los principales obstáculos para que las OTT's desarrollen sus funciones de manera óptima son la falta de apoyo, ya que debería haber más mecanismos para fomentar sus actividades, desarrollar más proyectos en las que se les involucre como parte del proceso de transferencia con los servicios que actualmente realizan. Por ejemplo, podría establecerse que para autorizar fondos para proyectos se requiera cumplir con requisitos como de estudios de mercado, o vigilancia tecnológica realizado por las OTT's registradas, a fin de que se garantice que los proyectos que se financien o fondeen por apoyos de gobierno tengan cierta validez.

#### **Oficina de Transferencia de Tecnología del Centro De Investigación Científica De Yucatán, A.C.**

Sus principales funciones son realizar investigación científica, formar recursos humanos, divulgar conocimiento, desarrollar y transferir tecnología, impulsando el desarrollo de la sociedad. La estructura a la que pertenecen está conformada de la Dirección de Gestión Tecnológica, la cual se divide en dos áreas la de Unidades de Economía del Conocimiento y la de Oficina de Transferencia de Tecnología. Dentro de la OTT existen tres oficinas, la encargada de administración de proyectos, la de protección de propiedad intelectual y la de asesoría legal. Consideran que esta estructura no es suficiente, dado que la demanda de servicios en ocasiones sobrepasa su capacidad. En cuanto a las políticas internas adecuadas para llevar a cabo sus funciones de manera eficiente, consideran que si las tienen y las aplican.

Consideran que existe un nivel medio de vinculación entre el Sector Académico y el sector académico. Su papel en dicha vinculación es identificar oportunidades de vinculación, no sólo con los proyectos de investigación generados dentro de la institución con potencial innovador que pueden aprovechar las TI y brindar soluciones integrales a la sociedad.

En cuanto a los mecanismos de transferencia de tecnología que han utilizado para vincular al sector empresarial y el académico no pudieron proporcionar la información.

La medida que considera que se deben llevar a cabo para mejorar la vinculación entre el Sector Académico y el empresarial es establecer programas de colaboración que atiendan soluciones específicas.

Considera que si es posible generar un proceso que homologue y facilite el proceso de transferencia de tecnología, en el cual su papel consiste en ser el promotor interno para la generación de metodologías que faciliten la transición del laboratorio al mercado.

En cuanto a las mejores prácticas de Transferencia de Tecnología, considera que con base en los obstáculos existentes en el sector público, quizá las empresas particulares puedan aplicar mejores prácticas debido a que no se enfrentan a restricciones operativas. Sus principales fuentes de financiamiento son los fondos públicos y privados y considera que los principales obstáculos para que las OTT's desarrollen sus funciones de manera óptima son : la resistencia por parte de los investigadores; que no se realicen estudios sobre el estado del arte de la tecnología y al momento de querer colocarlo en el mercado, no exista libertad de operación; que el nivel de madurez del Desarrollo Tecnológico es básico; que el mercado no esté dispuesto a pagar por la tecnología y prefiera soluciones más económicas, aunque no satisfagan su necesidad; finalmente, que las empresas consideren que por ser un desarrollo proveniente de una institución pública, debería ser gratuito o a muy bajo costo.

En la Tabla 2 se presenta un resumen de los resultados más relevantes encontrados en el estudio.

**Tabla 2**  
*Resumen de Resultados de la Investigación*

OTT	Estructura organizacional suficiente	Cuenta con políticas adecuadas para funcionar	Papel en la vinculación Universidad -Empresa	Principales limitantes u obstáculos para la operación de las OTT's	Principales fuentes de financiamiento
Oficina de Transferencia de la Universidad Anáhuac Mayab	Sí es suficiente, susceptible de modificaciones	Sí cuenta con políticas, se complementan con base en los proyectos	Ser el enlace entre la universidad y la empresa	Bajo interés en invertir en Propiedad intelectual	Mayor porcentaje de fondos de gobierno y menor porcentaje de los servicios que ofrecen
OMTTIC Oficina Mexicana de Transferencia de Tecnología, Innovación y Conocimiento	Sí es suficiente, cuenta con una estructura diferente ya que la OTT es el centro de las demás microempresas del ecosistema de innovación que han creado	Sí cuenta con políticas, se complementan con base en las necesidades con la autorización del comité empresarial	Ser el vertebrador del ecosistema de innovación	Los reglamentos internos de las instituciones educativas que deben actualizarse y la falta de capacitación o actualización de los profesores investigadores	Financiamiento de gobierno y los servicios que ofrecen cada una de las empresas que conforman su ecosistema
I+D+i Hub	Sí es suficiente, ya que cuentan con una estructura de planta y de manera adicional contratan asesores especializados dependiendo del proyecto	Sí cuenta con políticas, las cuales son flexibles y se adecuan paulatinamente conforme el mercado y los proyectos lo requieran	Ser el vínculo entre la universidad y la empresa	Desconocimiento de las funciones y beneficios que puede generar una OTT por parte del sector empresarial, falta de lineamientos o políticas por	75-80% de los servicios que ofrecen y 20-25% de proyectos con financiamiento de gobierno

				parte de las instituciones que regulan a las OTT's, falta de difusión de las actividades que pueden realizar las OTT's	
Aldetec	Sí es suficiente, en constante modificación con base en la cartera de proyectos existente	Sí cuenta con políticas y manuales de operación los cuales son susceptibles de mejora con base en los diferentes tipos de proyectos que se generan	Ser el agente vinculador universidad -empresa	Falta de apoyo y difusión de sus actividades	Desarrollo proyectos, comercialización de servicios, desarrollo de proyectos con financiamiento de gobierno
Oficina de Transferencia de Tecnología del Centro De Investigación Científica De Yucatán, A.C.	No es suficiente ya que la demanda en ocasiones sobrepasa la capacidad con la que cuentan	Sí cuenta con políticas adecuadas	Identificar oportunidades de vinculación	Resistencia por parte de los investigadores, que no se realicen estudios sobre el estado del arte, no existe libertad de operación, el nivel de madurez de desarrollo tecnológico es básico, mercado poco dispuesto a invertir en tecnología	Fondos públicos y privados

## **Integración del panorama actual de las OTT's en el Estado de Yucatán**

Como parte de los resultados identificados en el presente estudio se observa que de manera general las OTT's participantes han logrado el objetivo principal de inicio de establecerse como las oficinas capaces de prestar servicios para la vinculación de los diferentes participantes del ecosistema de innovación, con el aval de FINNOVA. Esto en primera instancia les permite contar con las políticas y reglamentos necesarios para el desarrollo de sus funciones, a fin de que conforme sean más conocidas y dichas funciones sean más eficientemente difundidas, sean capaces de posicionarse en conjunto como el principal agente vinculador del ecosistema de innovación. Cabe aclarar que se observa que cada una de estas organizaciones actualmente se desenvuelve en el entorno en el cual surgieron y poco a poco van ampliando su cartera y desarrollando nuevos vínculos.

Por otro lado, los principales logros que han alcanzado se observan en la determinación de los servicios que ofrecen, entre los cuales se encuentra la integración de proyectos para participar en el Programa de Estímulos a la Innovación y otros programas de gobierno, de los cuales han logrado ser acreedores a los apoyos, ya que las cinco OTT's entrevistadas indicaron que parte de sus ingresos provienen de este tipo de proyectos; pero también coincidieron en que tienen interés en que su principal ingreso provenga de los demás servicios que ofrecen, para lo cual es necesario mejorar sus estrategias de vinculación tanto con las empresas como con el sector académico.

Esto se relaciona de manera directa con la estrategia de crecimiento de las OTT's ya que en la mayoría de los casos indicaron que su estructura actual es adecuada y suficiente; pero que se ajusta con base en los proyectos con los que cuentan. Con base en esto se deduce que aunque una estructura adaptable y dinámica puede ser favorecedora en estos momentos, el ideal sería poder tener clara la visión de crecimiento y los objetivos a mediano y

largo plazo, para enfocarse en desarrollar las estrategias que les permitan alcanzarlos, aunque para poder determinar estos objetivos necesitan un mayor acercamiento tanto a las empresas como al sector académico, para poder contar con una cartera de proyectos que les ayuden a definir y establecer la base de su estructura y del crecimiento de la misma.

En relación a lo anterior surge su principal problemática, ya que igual manera coincidieron en que es necesario que se desarrollen estrategias con el apoyo del sector gobierno para difundir las funciones de las OTT's y los beneficios que éstas pueden representar tanto para el sector académico como para el empresarial, ya que actualmente parece existir por parte de ambos sectores un cierto nivel de desconfianza hacia estas instituciones. Esta falta de confianza, limita el acercamiento hacia el sector empresarial y el académico; y en consecuencia desfavorece el crecimiento de las OTT's y el desarrollo de objetivos claros y alcanzables, dado que el nivel de acercamiento de sus principales usuarios es bajo, principalmente por el desconocimiento y falta de difusión de sus funciones y del apoyo en esto por parte del sector gobierno, el cual en un inicio fomentó su creación.

## **Conclusiones**

El análisis realizado en el presente estudio permite identificar que aunque las OTT's deben tener como objetivo principal generar la vinculación entre el sector académico y el sector empresarial, en la realidad cada una de las OTT's analizadas se insertan en el ecosistema de innovación de manera en cierta medida diferente, dependiendo del origen o tipo de OTT que les corresponde. Esta situación de igual manera determina que su perspectiva de la vinculación academia-empresa tiene diferentes niveles, basándose principalmente en su experiencia por los servicios que principalmente ofrecen.

En relación a su estructura organizacional, la mayoría de las OTT's indicaron que la estructura con la que cuentan actualmente es suficiente; pero que no se limitan a esa estructura, ya que dependiendo de la cartera de proyectos y las necesidades de especialistas, pueden trabajar en conjunto con otras instituciones, de tal manera que les permita cumplir con los requerimientos de los clientes. Esto demuestra que existe apertura hacia la vinculación tanto con el sector académico como con el empresarial, e incluso el interés de generar vinculación con otras OTT's. Esta es una oportunidad que se debe aprovechar y difundir con el resto de los participantes del ecosistema, ya que como se indicó en el apartado anterior, la estructura actual que parece ser dinámica y depender de los proyectos temporales, debería transformarse con el paso del tiempo en estructuras más estables basadas en sus objetivos de crecimiento. En este sentido se propone que como parte de su proceso de certificación, el sector gobierno apoye a las OTT's para la difusión de sus funciones a través de la participación de sus directivos en los foros que realizan las asociaciones y cámaras de diferentes industrias, en los temas relacionados con innovación. También, una forma de difundir sus servicios es con la inclusión de las OTT's de manera obligatoria en los proyectos de vinculación universidad-empresa que el sector gobierno, a través de sus diferentes instituciones, desarrolla; a fin de que en un primer caso las instituciones académicas y las empresas tengan un acercamiento que les permita conocer el apoyo que ofrecen las OTT's.

Concerniente al tema de las políticas internas, de igual manera consideran que cuentan con las políticas necesarias para cumplir con sus objetivos de manera eficiente; pero dado el dinamismo del ecosistema y de la tipología de los proyectos, estas políticas no son rígidas y son susceptibles de adecuarse a las necesidades del entorno. En lo relativo a los mecanismos que han aplicado para realizar transferencia de tecnología, consideran que son los adecuados porque son los aplicables o los que hasta el momento les han funcionado, coincidiendo en la mayoría de los casos que el registro de propiedad intelectual en la región no es

muy alto debido a que el proceso de registro de patentes, por ejemplo, es muy largo y muy costoso; por lo que las empresas deciden no realizar inversiones en estos mecanismos.

Para mejorar la vinculación universidad-empresa es necesario realizar convenios claros en los que se determinen los beneficios y responsabilidades de cada parte en la vinculación, además de que el sector académico debe de estar mejor preparado para poder cubrir con los requerimientos del sector empresarial, tanto en tema de capacitación, certificaciones como en el caso de la calidad y los tiempos de entrega de los servicios y productos que proporcionan. De igual manera es importante la difusión de las posibilidades de la vinculación existentes.

En relación a la posibilidad de desarrollar un proceso homologado y adecuado de transferencia de tecnología en la región, indican en la mayoría de los casos que no es necesario desarrollar un modelo completamente nuevo, debido a que hay procesos probados; por lo que únicamente es necesario realizar ciertas adecuaciones con base en las necesidades de los proyectos. Por otro lado, existe una OTT que en específico ha desarrollado un modelo que aplica de manera particular en su propio ecosistema de innovación.

Sobre el tema de mejores prácticas aplicadas en transferencia de tecnología, existen opiniones diversas ya que algunos consideran que primero es necesario que se aclare, homologue y difunda el concepto; otros consideran que desde el sector público existen mayores limitantes para desarrollar mejores prácticas por lo que las OTT's privadas tienen mayores posibilidades de realizar transferencia de tecnología y otras señalaron empresas específicas que consideran que realizan procesos efectivos de transferencia de tecnología por contar con productos debidamente comercializados en el mercado.

En cuanto a las fuentes de financiamiento coinciden en que la mayor parte de sus ingresos proviene de fondos de gobierno; pero que están trabajando para poder generar mayor porcentaje de ingresos de los servicios que ofrecen al público en general. Finalmente, en el tema de los obstáculos que existen para el desempeño de las actividades

de las OTT's aunque algunos indican que no son obstáculos sino limitantes que se pueden superar, coinciden en que es necesario que exista mayor difusión de las funciones de las OTT's y respaldo por parte de instituciones gubernamentales que apoyen la innovación como el CONACYT. También es necesario que se generen innovaciones más efectivas, basadas en estudios de vigilancia tecnológica y del estado del arte.

De manera general se puede identificar que las OTT's están trabajando en apoyar el proceso de vinculación Universidad-empresa; pero que aún falta trabajar mucho en cambios de políticas que les permitan desempeñarse mejor, así como en el reconocimiento por parte del sector empresarial y del sector académico del aporte que pueden generar como instituciones que integren de manera efectiva a todos los actores del ecosistema de innovación, teniendo siempre como objetivo final fomentar el desarrollo científico y tecnológico del país.

Con base en lo anterior, los principales elementos de vinculación que deben desarrollarse para mejorar el posicionamiento de las OTT's dentro del ecosistema de innovación podrían sintetizarse en los siguientes: incrementar la difusión de las funciones de las OTT's hacia el sector empresarial y el sector académico; desarrollar estrategias de manera individual que les permita identificar los sectores industriales con los que pueden desarrollar mejor vinculación a fin de lograr el acercamiento a las cámaras que representen a cada industria; establecer los objetivos de crecimiento que les permitan determinar la estructura organizacional aplicable para el buen desempeño de sus funciones; contar con el apoyo del sector gobierno para integrar los principales servicios de las OTT's en las convocatorias relacionadas con proyectos que fomentan la vinculación universidad-empresa.

Adicionalmente, existen factores que influyen en la funcionalidad de la vinculación con el apoyo de las OTT's, entre los cuales se encuentran: la actualización del sector académico con respecto a las necesidades del sector empresarial; la adecuación de los servicios y tiempos de entrega proporcionados por el sector académico con base

en los requerimientos del sector empresarial; la definición y estandarización, en la medida de lo posible, de un convenio claro en el que se detallen los beneficios, responsabilidades y aportaciones de cada participante de los proyectos de vinculación y; finalmente, el apoyo de las cámaras empresariales para el acercamiento de las OTT's a sus afiliados.

Como se mencionó anteriormente, los procesos de transferencia de tecnología y de la vinculación ya están claros y bien definidos; lo único que se requiere es trasladarlos a cada contexto, realizando las adecuaciones necesarias, a fin de que sea aplicable y útil para poder llevarlo a cabo; esto es lo que hace falta para lograr que las OTT's desempeñen las funciones para las cuales fueron creadas y con esto se logre mejorar la vinculación universidad-empresa y, a su vez, la generación de innovaciones y el desarrollo tecnológico en la región.

## Referencias

- ALDETEC. (2017). Alianza para el Desarrollo Tecnológico. Recuperado de <http://aldetec.com.mx/>
- ANAHUAC-MAYAB. (2017). Parque Tecnia. Recuperado de <http://parquetecnia.com/section/7-nosotros/>
- Beraza, J., Rodríguez, A. (2010) Estructuras de Intermediación para la Transferencia de Conocimiento Universitario: Las Oficinas de Transferencia Tecnológica. Propiedad Intelectual, vol. IX, núm. 13, enero-diciembre, pp. 152-176. Universidad de los Andes Mérida, Venezuela
- Castillo, F., Heiman, A., Zilberman, D., Gillless, J. (2016). Time of adoption and technology transfer: An institutional analysis of offices of technology transfer in the United States. *Journal of Technology Transfer*. doi: 10.1007/s10961-016-9468-5

- Charles, D. y Howells, J. (1992). *Technology transfere in Europe. Public and private networks*. London and New York, Belhaven Press.
- CICY (2017) Oficina de Transferencia de Tecnología. Recuperado de <http://www.cicy.mx/#gestion-tecnologica>
- CONACYT. (2014). *Agenda de Innovación de Yucatán. Resumen Ejecutivo*
- CONCAMIN y Foro Consultivo Científico y Tecnológico. (2015). *I+D+iHub, Potencializando Negocios*. Recuperado de <http://www.innovarparacrecer.com.mx/index.php/transferir-superior/que-son-las-otts/servicios-de-ott-s-certificadas/59-transferir/que-son-las-otts/servicios-ott-s-certificadas/253-i-d-ihub-potencializando-negocios>
- FINNOVA. (2015). *Oficinas de transferencia de tecnología reconocidas por el Fondo Sectorial de Innovación Secretaría de Economía-CONACYT*. Junio 2015.
- FINNOVA. (2017). *Oficinas de transferencia de tecnología reconocidas por el Fondo Sectorial de Innovación Secretaría de Economía-CONACYT Convocatoria 2017-03*
- González, J. (2011). *Manual de transferencia de tecnología y conocimiento. Segunda Edición. The transfer institute*
- Guerra, D. (2005). *Metodología para Dinamizar los Sistemas de Innovación*. México: IPN.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, L. (2014). *Metodología de la Investigación (6a. Edición)*. México: McGraw Hill.
- ITSPROGRESO. (2018). *Instituto Tecnológico Superior de Progreso. Incubadora de negocios*. Recuperado de <http://www.itsprogreso.edu.mx/ServiciosEgresado/Incubadora%20de%20Negocios.html>
- Ix, C., Cima, F. y Canto, A. (2016). *El perfil de las Oficinas de Transferencia de Tecnología en Yucatán. Memorias de congreso internacional de investigación Academia Journals Celaya 2016*.
- Laurent, M. (2011) *Guías Práctica para la creación y la gestión de Oficinas de Transferencia de Tecnología en Universidades y Centros de Investigación en América Latina. El Rol de la Propiedad Intelectual*. OMPI
- López, M., Mejía, J., Schmal, R. (2006). *Un Acercamiento al Concepto de la Transferencia de Tecnología en las Universidades y sus Diferentes Manifestaciones*. Panorama Socioeconómico, Año 24, Número 32, p. 70-81 (Enero -Junio 2006)
- Mcdonald, L., Capart, G., Bohlander, B., Cordonnier, M., Jonsson, I., Kaiser, I., Lack, j., Mack, J., Maticotta, C., Schwing, T., Sueur, T., Van Grevenstein, P., Van den Bos, L., Vonortas, N. (2004). *Management of intellectual property in publicly-funded research organisations: Towards European Guidelines*. Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities.
- OMTTIC (2017) Recuperado de <http://omttic.mx/nosotros/>
- Pedraza, E., y Velázquez, J. (2013). "Oficinas de Transferencia Tecnológica en las Universidades como Estrategia para Fomentar la Innovación y la Competitividad: Caso: Estado de Hidalgo, México." *Journal of technology management & innovation* 8.2: 221-234.
- TOH TICS (2017) *Toh Tics*. Recuperado de <http://www.tohtics.com/>

Rodriguez, J. y Cordero, B. (1999). La gestión de la tecnología. Elementos fundamentales y la transferencia de tecnología entre la universidad y la empresa. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. D.C.

Rojas, J. (2017). Las oficinas de transferencia de tecnología y su papel en la estructuración de proyectos de innovación: El caso de una oficina mexicana. Gestión de la Innovación para la competitividad: Sectores estratégicos, economías emergentes y emprendimientos. ALTEC 2017.

## **Modelos de desarrollo empresarial para impulsar la productividad de las MIPYMES**

### **Models of business development to promote the productivity of the SMEs**

Johnny Mendoza Doria<sup>1</sup>

#### **Resumen**

Esta investigación tuvo como objetivo analizar los modelos de desarrollo empresarial para impulsar productividad de los micros, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES), basado en: Torres (2014), Guizar (2013), entre otros. Se distinguen los modelos Managerial Grid, Lawrence y Lorsch y Teoría 3D de la Eficacia Gerencial. Se utilizó una metodología positivista, investigación explicativa, no experimental, transaccional y diseño de campo, población las MIPYMES de Cartagena, con una muestra intencional de setenta y seis (76) sujetos; aplicando escala Likert, validada por juicio de expertos. La confiabilidad Alfa Cronbach fue  $\alpha=0.92$ , es alta. Los resultados se procesaron con estadística Análisis de la Varianza. Concluyendo mayor presencia del modelo 3D que fija objetivos orientados al logro de la eficacia, seguido del Managerial Grid que permite hacer énfasis en estilos de liderazgo Directivos y por último, el Lawrence y Lorsch, el cual adapta las estructuras organizacionales conforme a lo requerido.

**Palabras Claves:** *Modelos, Desarrollo Empresarial, MIPYMES*

#### **Abstract**

This research aimed to analyze business development models to boost productivity of micro, small and medium enterprises (MSMEs), supported by: Torres (2014), Guizar (2013), among others. To achieve the models of Managerial Grid, Lawrence and Lorsch and the Three-Dimensional Theory of Managerial Efficiency are distinguished. A methodology positivist, through an explanatory, non-experimental, transactional, field design, population the MIPYMES of Cartagena, with an intentional sample of seventy-six (76) subjects. A questionnaire survey of nine (9) questions was applied, using a Likert scale, validated through expert judgment. Reliability of Alpha Cronbach coefficient was  $\alpha = .92$ , is high. The results processed with the statistics Analysis of Variance. Concluding the greater presence of the 3D model that sets objectives aimed at achieving efficiency, however, the Managerial Grid allows emphasizing the leadership styles of the Directorate and finally, the Lawrence and Lorsch, since it allows adapting the organizational structures.

**Key words:** *Models, Business Development, MSMEs*

---

<sup>1</sup> Johnny de Jesús Mendoza Doria. Docente Instructor del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Regional Bolívar en Colombia. Auditor Líder HSEQ en la empresa certificadora SGS Colombia, presidente de la Corporación Calidad de Colombia e investigador del Centro de Productividad y Competitividad. Ingeniero Mecánico e Ingeniero Industrial, Magíster en Administración con énfasis en Negocios Internacionales, Especialista en Salud Ocupacional y en Gestión ambiental y Candidato a Doctor en Ciencias Gerenciales.

**Códigos JEL:** L23, M1, M11.

## Introducción

El desarrollo empresarial según, Martínez (2012), busca lograr un cambio planeado de la organización conforme a las necesidades, exigencias o demandas de la misma. De esta forma, la atención se puede concentrar en mejorar las relaciones entre grupos, en el desarrollo de los equipos humanos o en la conducción, el liderazgo.

Por otro lado, un grado elevado de desarrollo empresarial, según Lucatero (2011), podría proporcionar mayor número de oportunidades económicas, generando una relación directamente positiva entre el nivel de actividad económica o el desarrollo económico, aseverando la proporcionalidad que tienen las variables de reestructuración del tejido productivo, flexibilizar el mismo, provocar la integración productiva; con el surgimiento o desarrollo de micro y pequeñas empresas.

En este orden, en los países latinoamericanos, el aporte de las MIPYMES no ha sido tan amplio como en otras regiones del mundo, ocasionado a la prioridad de los estados hacia las grandes empresas, los abundantes capitanes y los macro proyecto, perdiendo de esta manera oportunidades de crecimiento, así como malgastando un mecanismo clave contra la pobreza y la batalla contra la inequidad.

Adicionalmente, en América Latina, las MIPYMES tienen gran impacto en el desarrollo productivo de los países por la generación de empleo, el aporte a la formalización de empresas, así como en el producto interno bruto. En Colombia, las MIPYMES representan aproximadamente el 98% de todo el universo empresarial de la ciudad de Cartagena, con niveles de productividad y competitividad bajo, requiriendo fortalecer su desarrollo empresarial, así como la eficacia de su producción.

En este contexto, las MIPYMES en Cartagena, se caracterizan por ser emprendedoras pero con bajo niveles de producción y falta de calidad de sus productos o servicios ofrecidos a un mercado exigente, con una variada oferta local, nacional e

internacional, con el riesgo de no sostenerse en el tiempo, tendientes a desaparecer, si el Estado no les brinda apoyo que le permitan su desarrollo para ser más productivas, por ende, competitivas.

Con relación a lo anterior, Martínez (2012), señala los modelos de desarrollo empresarial relacionados con alternaciones estructurales, con variedad de enfoques, los cuales exponen conceptos, estrategias, secuencias y esquemas que varían enormemente. Los principales modelos son: El managerial grip o D.O. de tipo Gris, de Blake y Mouton; el modelo de Lawrence y Lorsch y por último el modelo 3-D de la Eficiencia Gerencial de Reddin.

Destacando que, estos modelos deben distinguirse en las MIPYMES para impulsar la productividad, así dar respuesta a las situaciones cambiantes del entorno, involucrando todo el sistema para mejorar la efectividad; en este sentido, se pretende con este artículo proponer un modelo de desarrollo que aporte mejoras en las relaciones entre grupos, la conducción de los equipos humanos y el liderazgo

En este particular, el presente artículo tiene como objetivo central analizar los modelos de desarrollo empresarial para impulsar productividad de las micros, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES). Partiendo de que no hay una estrategia ideal para el desarrollo organizacional, sin embargo, existen modelos y estrategias adecuados a determinadas situaciones o problemas; correspondiendo a estos modelos abarcar un diseño que puede incluir cambios estructurales (formales) hasta la modificación del comportamiento (cultura y clima organizacional).

Asimismo, para alcanzar el propósito referido el artículo está estructurado por un resumen, abstract seguidos de la introducción en su primera parte. La segunda parte contiene los fundamentos teóricos de los modelos de desarrollo empresarial. De seguido, la tercera parte contiene la metodología utilizada con el tipo y diseño de la investigación, la población, muestra, confiabilidad, validación del instrumento por juicio de experto. Finalmente, se discuten los resultados conseguidos, exponiendo las conclusiones y referencias consultadas en esta investigación.

## **Desarrollo Empresarial.**

El desarrollo empresarial según, Martínez (2012), busca lograr un cambio planeado de la organización conforme a las necesidades, exigencias o demandas de la misma. De esta forma, la atención se puede concentrar en mejorar las relaciones entre grupos, en el desarrollo de los equipos humanos o en la conducción, el liderazgo.

El desarrollo empresarial es un tipo de cambio difícil y requiere de ayuda de expertos o especialistas externos, los cuales diagnostican los problemas dentro de la organización, ofrecen la capacitación intensiva necesaria para cambiar las actitudes y valores básicos.

Para Santafé y Tuta (2012), el desarrollo empresarial depende en gran medida de estrategias como las inversiones corporativas, pero es la capacidad de la Gerencia de Inversiones quien hace posible que sean efectivas, a partir de la suma de variables como el saber, análisis situacional integral, prospectiva de la empresa, del sector y un gran equipo humano dispuesto al alcance de su visión.

Por su parte, Cardozo (2010), narra que el desarrollo empresarial está ligado a entrepreneurship (raíz francesa, derivación inglesa). Asimismo, en el idioma español se utilizan también como términos equivalentes "Empresarialidad" o "Creación de nuevas empresas". El actor del evento creativo es el emprendedor (entrepreneur).

De los postulados anteriores, se muestra para Martínez (2012) como el desarrollo empresarial busca el cambio para adaptarse a las necesidades y expectativas de la organización, añade Santafé y Tuta (2012), que depende de la capacidad de la gerencia para invertir adecuadamente, a lo cual, en contraposición, Cardozo (2010), complementa su relación al emprendimiento por su significado de creación de nuevas empresas.

Por lo antedicho, el desarrollo empresarial para el investigador se apoya en Martínez (2012), se encauzará en lograr cambios en las MIPYMES de la ciudad de Cartagena, conforme a las necesidades y expectativas de la organización y sus clientes, enfocados en mejorar las

competencias gerenciales, con el propósito de prestar servicios u ofrecer productos de calidad, teniendo una ventaja competitiva ante los competidores; requiriendo un aprendizaje permanente para superar las metas, trabajar en red, usar la tecnología incluidas las herramientas de comunicación; teniendo conciencia social y ambiental.

## **Modelos de Desarrollo Empresarial.**

Existen varios modelos de Desarrollo Empresarial, según Chiavenato (2007), que adoptan una variedad de enfoques, conceptos y estrategias. Los principales modelos a los cuales nos referiremos son: Managerial Grid o Desarrollo Organizacional del tipo Grid propuesto por Blake y Mouton, modelo de Desarrollo Organizacional de Lawrence y Lorsch y el modelo 3D de Eficacia Gerencial de Reddin.

Al respecto, Bernárdez (2007), refiere que los modelos son métodos y herramientas que permiten analizar, diseñar e implementar sistemas de performance organizacional, construyendo el camino de mejora desde adentro. En este orden, Martínez (2012,) señala los modelos relacionados con alternaciones estructurales, con variedad de enfoques, cada uno de los cuales expone conceptos, estrategias, secuencias y esquemas que varían enormemente. Los principales modelos son: El managerial grid o D.O. de tipo Grid de Blake y Mouton; el modelo de Lawrence y Lorsch y por último el modelo 3-D de Reddin.

Al cotejar los autores explicados, se tiene que Chiavenato (2007), tiene gran coincidencia con Martínez (2012), al referir los modelos más destacados como: Managerial Grid o Desarrollo Organizacional del tipo Grid propuesto por Blake y Mouton, modelo de Desarrollo empresarial de Lawrence y Lorsch y el modelo 3rD de Eficacia Gerencial de Red, coincidiendo ambos que adoptan variedad de enfoques, a diferencia Bernardez (2007), menciona su utilidad para implementar el performance organizacional.

En síntesis, para el investigador, los modelos de desarrollo empresarial, en correspondencia con Martínez (2012), se relacionan a los cambios estructurales con diversos enfoques en las MIPYMES de Cartagena; los cuales se pueden presentar bien sea como el managerial grip, el modelo de Lawrence y Lorsch o el modelo 3D, dependiendo como se estén trabajando los cambios en las mismas.

Entre los modelos de desarrollo empresarial para impulsar la productividad de las MIPYMES, se tienen:

#### **a) Managerial Grid.**

El modelo de desarrollo organizacional tipo Grid define Guizar (2013), es una malla compuesta de dos ejes. El eje horizontal representa la preocupación por la producción. Es una serie continua de nueve puntos en la cual nueve significan una elevada preocupación y uno una baja preocupación por la producción. El eje vertical representa la preocupación por las personas. Al igual que el eje horizontal, es una serie continua de nueve puntos.

En este orden, continúa el precitado autor, Blake y Mouton fueron los pioneros en la introducción de una tecnología integrada y preprogramada de desarrollo empresarial. Ellos afirman que el cambio organizacional comienza con el cambio individual como un mecanismo de descongelamiento y que los problemas de procesos en los niveles interpersonales, grupales e intergrupales deben ocurrir antes de los cambios en las estrategias y en el ambiente interno de la organización.

Por otro lado, Chiavenato (2007), señala para los autores Blake y Mouton, el cambio organizacional comienza con el cambio individual para generar los cambios en los niveles interpersonal, grupal e intergrupales, que deben solucionarse antes de los cambios en la estrategia y en el ambiente interno de la organización. Se puede inducir el cambio y alcanzar los resultados deseados de una forma ordenada y controlada en

toda la organización. El modelo presupone que el administrador se encuentra siempre enfocado en dos temas: producción, es decir, los resultados de los esfuerzos; y personas, es decir, los compañeros o personas cuyo trabajo dirige.

En este contexto, Torres (2014), enuncian que esta es la intervención de desarrollo empresarial más minuciosa y sistemática, consta de seis (6) partes que requieren de 3 a 5 años de aplicación.

La parrilla o grid es un diagrama bidimensional que sirve para examinar o mejorar las prácticas de los administradores en lo individual; considerando la atención a la producción y la atención a las personas. Finalmente el administrador identifica su estilo de liderazgo actual y es ayudado a cambiar al estilo deseado o ideal.

Al contrastar las teorías se tiene que los tres autores exponen el modelo desarrollado por Blake y Mouton, exponiendo Guizar (2013), que el cambio organizacional comienza con el cambio individual como un mecanismo de descongelamiento; en este orden, Chiavenato (2007), en consonancia con lo anterior complementa se puede inducir el cambio y alcanzar los resultados deseados de una forma ordenada y controlada en toda la organización.

Y luego, Torres (2014), afirma: el administrador identifica su estilo de liderazgo actual y es ayudado a cambiar al estilo deseado o ideal.

Por consiguiente, el investigador, apoyado en Torres (2014), considera el modelo grip elaborado por Blake y Mouton, como las teorías de desarrollo empresarial más detallada para examinar la labor de los directivos en las MIPYMES y así poder orientar su estilo de liderazgo a las necesidades de la organización, induciendo el cambio de forma controlada, a largo plazo.

#### **b) Modelo de Lawrence y Lorsch.**

Expone, Guizar (2013), como hacen hincapié en determinadas dimensiones de la organización, particularmente en su estructura y en las relaciones

entre grupos, como teóricos de la contingencia. Estatuyen la hipótesis que existe una relación causa-efecto entre cuán bien la estructura interna de la organización se acopla con las exigencias ambientales y cuán bien actúa la organización, es decir, cómo alcanza sus metas y objetivos. Su investigación de la década de 1960.

En este contexto, proponen un modelo de diagnóstico y acción con base en cuatro estadios, que forman un ciclo. Estos son: diagnóstico, planeamiento de la acción, implementación de la acción y evaluación. El sistema total de la organización puede ser encarado en términos de una serie de subsistemas que, a su vez, pueden ser divididos en una porción de subsistemas

De seguido, Chiavenato (2007), describe como Lawrence y Lorsch proponen un modelo de diagnóstico y acción para el desarrollo organizacional, cuyos conceptos principales son diferenciación e integración y confrontaciones. Los autores proponen un modelo basado en cuatro etapas que forman un ciclo: diagnóstico, planeación de la acción, implementación de la acción y evaluación. Cada tipo de confrontación debe someterse a las cuatro etapas, las cuales pueden superponerse, pues no existe una clara separación entre ella.

Por otra parte, Zapata, Mirabal y Hernández (2009), afirman la teoría contingente como el diseño de la organización y la maximización de su desempeño, las cuales vienen dados por el ajuste entre las variables estructurales con factores internos y vinculados al entorno. Dicha teoría toma la visión que esos factores determinan la naturaleza de los diseños y los procesos organizativos, con lo cual busca comprender el funcionamiento de una empresa bajo diversas condiciones y desarrollar por consiguiente, los modelos estructurales óptimos para cada caso.

Continuando los autores, la contribución más importante de este modelo es establecer los fundamentos esenciales para definir la estructura organizativa más adecuada frente a un entorno

determinado. En el caso orgánico, el factor explicativo se relaciona con el grado de incertidumbre generado por el entorno. Por tanto, con un mayor nivel de incertidumbre y complejidad del entorno, la organización requiere más diferenciación estructural, diferenciando unidades o departamentos que permitan la especialización y ganancias de conocimiento y el posterior esfuerzo de integración o coordinación, el cual incide en el grado de complejidad de la organización

Luego de esbozadas las teorías, Guizar (2013), narra la hipótesis que existe una relación causa-efecto entre cuán bien la estructura interna de la organización se acopla con las exigencias ambientales y cuán bien actúa la organización; a su vez, Chiavenato (2007), reseña un modelo de diagnóstico y acción para el desarrollo organizacional, cuyos conceptos principales son diferenciación e integración y confrontaciones. En este orden, Zapata, Mirabal y Hernández (2009), refieren el diseño de la organización y la maximización de su desempeño, dados por el ajuste entre las variables estructurales con factores internos y vinculados al entorno.

En definitiva, el investigador, fija posición con Zapata, Mirabal y Hernández (2009), al entender el modelo de Lawrence y Lorsch; como la mayor incertidumbre y complejidad; pues las MIPYMES deben ser diferenciadas en departamentos o unidades específicas conforme a su labor, es decir, su estructura organizativa se adapta a las necesidades del entorno, lo cual repercute en el grado de complejidad.

### **c) Teoría tridimensional (3D) de la eficacia gerencial.**

Este modelo según Guizar (2013), se basa en el hecho de que al administrador se le exige ser eficaz en una variedad de situaciones y su eficacia puede ser medida en la proporción en que él es capaz de transformar su estilo de manera apropiada, a la situación de cambio. Para Reddin, la eficacia administrativa es el grado en el cual el

administrador alcanza las exigencias de resultados de su posición en la organización.

Por otra parte, la UNET (2017), expone que este modelo denominado el 3d o Reddin basado en la teoría de sistemas para el análisis de la eficiencia organizacional toma en cuenta la importancia del ambiente externo; a través de esta metodología, se realiza un proceso de efectividad para cada uno de los departamentos de la empresa, junto con el talento humano.

Este proceso garantiza que las ideas, iniciativas, decisiones u objetivos del personal se realicen, es decir, que se tomen en cuenta sus opiniones. El modelo de 3d promete una transformación efectiva de las ideas en hechos y cambios.

Asimismo, Chiavenato (2007), explica este modelo conceptual de Reddin basado en el hecho de solicitar que el administrador sea eficaz, en una variedad de situaciones y su eficacia se mide en la proporción en que él es capaz de transformar su estilo de forma apropiada en situaciones de cambio.

Continúa el precitado autor exponiendo según Reddin, la única tarea del administrador es la de ser eficaz. La eficacia es resultado del producto, no del insumo. Un ejecutivo capaz de identificar con exactitud sus "áreas de eficacia" puede establecer y alcanzar objetivos claros. Puede medir su eficacia e incrementarla.

Por tanto, el área gerencial debe incentivar al cambio y aprovechar la capacidad de guiar a su empresa a la toma de decisiones correctas. Así también, debe crear estrategias que sean contribuciones para el fortalecimiento de la empresa. Para llevarlas a cabo, se debe contar con una gerencia de alto desempeño junto con los recursos necesarios para cada necesidad. La efectividad, permitirá alcanzar un alto nivel de responsabilidad y compromiso de los miembros que conforman la organización.

De seguido, al contraponer los autores, se tiene para el modelo tridimensional, todos se enfocan a ser eficaz como administradores, a lo cual Guizar (2013), es el grado en el cual el administrador alcanza las exigencias de resultados de su posición en la organización. Igualmente, Chiavenato (2007), describe como su eficacia se mide en la proporción

en que él es capaz de transformar su estilo de forma apropiada en situaciones de cambio. Luego, UNET (2017), promete una transformación efectiva de las ideas en hechos y cambios; toma en cuenta la importancia del ambiente externo.

Por tanto, el investigador, conforme a Chiavenato (2007), explica como el directivo de las MIPYMES puede transformar su estilo de forma apropiada en situaciones de cambio; siendo eficaz. La eficacia será medida en el resultado del producto o servicio prestado. Por tanto, el directivo debe identificar las áreas para establecer sus objetivos claros y medibles, y de ser posible, optimizar la eficacia, en pro de la mejora de la calidad. Con este modelo se desarrollan las habilidades de sensibilidad situacional, flexibilidad de estilo y destreza de gerencia situacional.

## Metodología

Para reducir la posición filosófica, se menciona a Peyloubet (2007), quien señala que las investigaciones pueden ser como las imaginarias; los elementos teóricos, metodológicos, epistemológicos constituyen unos andariveles donde transitan las investigaciones. Estos no deben ser límites de la creatividad, sino por el contrario deben validar las producciones, acciones; dilucidando bajo cánones aceptados por una comunidad de investigadores; que requieren una serie de tangibles, expresando calidad, directriz y utilidad de la propia investigación.

Por otra parte, el positivismo descrito por Hurtado y Toro (2008), se fundamenta en la idea central de que fuera del ser humano existe una realidad totalmente hecha, acabada, plenamente externa y objetiva, dado que el aparato cognoscitivo es como un espejo reflector de la misma dentro de sí, o como una cámara fotográfica la cual copia pequeñas imágenes de esa realidad exterior.

El presente artículo es una investigación explicativa, Bunge y García (2010), señalan los estudios explicativos tienen como finalidad intentar

explicar los hechos en términos de leyes y/o postulados y a su vez, explicar éstos, en términos de principios. Procuran responder a porque ocurren los hechos, como ocurren.

En atención al diseño, la investigación se clasifica en: no experimental, transversal, de campo, los cuales se describen a continuación, un diseño no experimental, según Hernández, Fernández y Baptista (2014), se refiere a que las variables no son manipuladas deliberadamente, por tanto, es inexistente la disposición cierta de alterar intencionalmente las variables independientes.

Por otra parte, Chávez (2010), describe los diseños transversales como aquellos que miden una vez la variable. Se miden los criterios en uno o más grupos con unidades en un momento dado, sin pretender evaluar la evolución en esas unidades. Al respecto, Hurtado y Toro (2008), indican son el diseño utilizado cuando se quiere estudiar la evolución de una o más variable en el tiempo, para lo cual se hace una medición y se infiere en base a lo observado.

Adicionalmente, también se considera una investigación de campo, en este sentido, Tamayo y Tamayo (2011), los caracterizan porque los datos se recogen directamente de la realidad, son denominamos primarios. Lo anterior, se reafirma con Chávez (2010), al indicar que este diseño de investigación recolecta la información relacionada con el estado actual de las personas, objetos, situaciones o fenómenos, tal cual se presentan al momento de la recolección, en el medio donde se encuentran, la cual debe estar estrechamente vinculada con los objetivos que se haya planteado en la presente investigación, lo cual permitirá obtener un diagnostico real de la situación presentada en las MIPYMES.

Con respecto a la población, Bernal (2010), la define como el conjunto de todos los elementos o unidades de muestreo referentes en la investigación, con características similares las cuales sean objeto de estudio en función del alcance y el tiempo; el investigador se delimito

como población a las micro, pequeña y mediana empresas (MIPYMES) formalizadas en la Cámara de Comercio de Colombia. Por lo precedente, se seleccionó un muestreo no probabilístico, con la modalidad de intencional u opinático, determinado por Arias (2012), como el procedimiento para elegir los elementos bajo criterios preestablecidos por el investigador.

De esta manera, se consideraron para esta investigación la muestra de las micro, pequeña y mediana empresas que han sido beneficiadas por la Secretaría de Participación y Desarrollo Social de la Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias, con su participación gratuita en el proyecto de “Fortalecimiento de los factores de productividad y competitividad empresarial”, como se observan en la tabla 1.

En este contexto, las unidades informantes están conformadas por los gerentes de las empresas, es decir, un representante legal de cada una, siendo un total de setenta y seis (76) unidades informantes, los cuales son los que manejan mayor cantidad de información acerca de la variable en estudio, por lo cual, se garantiza que las respuestas sean mar certeras y precisas.

**Tabla 1**  
*Distribución de la muestra*

<b>Nº</b>	<b>EMPRESA</b>
1	Artesanías Mygust
2	Confecciones Lenis
3	Zapatería Kendry
4	Taller de Arte y Manualidades XIOMY
5	Calzado Neiky
6	Artesanías Norimar
7	Calzado Chilavert
8	Confecciones Rochy
9	Calzado Tatys Rivera
10	Calzado Luisfer
11	Keinner Confecciones
12	Creaciones Mayú
13	Confecciones Damid
14	Decorartes Lucy
15	Mónica Pacheco Diseños
16	Margara Accesorios

17	Luna Azul Hand Craft
18	Confecciones y Diseños Vivies
19	Rut Mary Diseños
20	Taller de Joyería Yudis
21	Confecciones Los Ángeles
22	Artesanías Buen Comienzo
23	Confecciones Diana Jhon
24	Almacén y Diseño Kate Sport
25	Panadería Dao Pan
26	Kamoa Cookie & Cake
27	Enitelar
28	Caribe Confecciones
29	Mary Disign
30	Imagen Artística
31	Marevi Sabalza
32	Centro de Vida Los Caracoles
33	Liguery Cueros
34	María Tendencias
35	Saúl Navarro - Inversiones MCANE
36	Electro ICE SAS
37	Tienda Artesanal Nacha
38	Diseño By Mercy Ramírez
39	Artesanías Nuevo Milenio
40	ASOTRACAR
41	Taller Artesanías ALNACAR
42	Artesanías FAVABER
43	Tienda Regno Artesanal
44	Hilando Esperanzas
45	Torocueros Cartagena
46	Erlinda Calzado
47	Pulpas MECA SAS
48	WEB.CTGENA.CO
49	Marzuq & Santamaría SAS
50	Cooprocenan Cooperativa
51	Limpiezas de la Costa
52	Ceramihogar
53	Desayunos Saludables
54	Multiservicio Electrisistem
55	Fábrica de implementos de Aseo Wsharon
56	Red de Mujeres Afro de Bayunca - REMABAY
57	Creaciones Kadrys E.U
58	Manualidades y Artesanias AGNESROSS

59	Triunfo Express SAS
60	DCA Technology S.A.S
61	Lemars Service
62	HDCSI S.A.S
63	JJ
64	Mundo Arte Cartagena
65	Artesanías Eliana María
66	Corporación Café Cartagena
67	Trabajos Garantizados ZCC
68	Yakearte
69	Centro de Atención para su Automóvil SAS "Care Autos"
70	Colombia es Única
71	Artesanías Danieva
72	Traperos Bolívar
73	Taller Arte Loaiza
74	Congelados Ede & Rubis
75	Mazas Deli
76	Manualidades y Artesanías Miladys

En el caso de la presente investigación se empleará la observación por medio de encuesta como modo de compilación de datos. El instrumento a ser aplicado en esta investigación fue un cuestionario, en tal sentido, los cuestionarios con opción a respuestas cerradas de tipo escala de Likert, según Hernández, Fernández y Baptista (2014), el cuestionario reside en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir.

Para obtener la información relacionada con los modelos de desarrollo empresarial se efectuaron nueve (9) preguntas (ver tabla 2), con una escala de respuestas de cinco (5) alternativas: 5. Siempre (S); 4.Casi Siempre (CS); 3.Algunas Veces (AV); 2.Casi Nunca (CN); 1. Nunca (N).

**Tabla 2**

*Cuestionario aplicado a las unidades informantes.*

<b>Modelo</b>	<b>Preguntas</b>
Managerial Grid	La empresa mejora las prácticas de los gerentes en lo individual.
	La empresa promueve en los gerentes la identificación de su estilo de liderazgo.
	La empresa promueve el cambio al estilo de liderazgo ideal.
Modelo de Lawrence y Lorsch	La empresa diseña su estructura para maximizar su desempeño.
	La empresa ajusta las variables estructurales con factores internos
	La empresa promueve modelos estructurales óptimos con el entorno.
Modelo Tridimensional	La empresa verifica si el gerente es capaz de transformar su estilo de forma apropiada en situaciones de cambio.
	La empresa posee gerentes que identifican con exactitud sus "áreas de eficacia"
	La empresa puede incrementar su eficacia a través de sus gerentes.

En este orden, para tal fin, el instrumento diseñado fue sometido a un proceso de validación de contenido por cinco (5) expertos con título de Doctor, con conocimiento y dominio en el área de estudio, a través de la técnica del "Juicio de Expertos".

Dentro de la presente investigación la confiabilidad se calculó utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach  $\alpha$ , debido a que los ítems del instrumento poseen varias categorías de respuestas, obteniéndose  $\alpha=0.92$  considerado alto. Luego de aplicado el instrumento se procedió a analizar los datos, por medio de la sistematización de los resultados. El cálculo estadístico idóneo para este estudio, de acuerdo al tipo de diseño fue el de estadística inferencial.

**Resultados y discusión.**

A continuación, se presenta el baremo referido para interpretar los resultados.

**Tabla 3**

*Baremo de Interpretación de los resultados*

Rango	Intervalo	Categoría
I	1,00 ... 1,79	Muy baja
II	1,80 ... 2,59	Baja
III	2,60 ... 3,39	Moderada
IV	3,40 ... 4,19	Alta
V	4,20 ... 4,99	Muy Alta

Seguidamente, se presenta el análisis partiendo de los resultados obtenidos en la aplicación del instrumento de recolección de datos, a los setenta y seis (76) sujetos que conforman la muestra. En relación al estudio de los Modelos de Desarrollo empresarial aplicados en las MIPYMES contenido en las nueve (9) preguntas precitadas, los resultados generales que a continuación se presentan en la tabla 4, exponen el comportamiento asumido por los sujetos en torno al fenómeno investigado, presentando la media aritmética obtenida para cada caso, asimismo, se

verifico la diferencia con las varianzas, constatando la dispersión en los datos.

**Tabla 4**

*Modelos de Desarrollo Empresarial “t” para muestras independientes*

Factor	N	Media
Managerial Grid	76	2,3332
Lawrence y Lorsch	76	1,8956
Teoría Tridimensional	76	3,0852

La tabla 4 resume los datos generales obtenidos en el procesamiento de los “Modelos”, donde la prueba “t” para muestras independientes arrojó en el indicador “Managerial Grid” una media de = 2,33 puntos. Lo cual deriva del ítems nº1 al referir si la empresa mejora las prácticas de los gerentes en lo individual, se logró una media de 2.53, por tanto, al cotejar el baremo es baja presencia. Asimismo, del ítems nº2 la empresa promueve en los gerentes la identificación de su estilo de liderazgo, se obtuvo 2,79 de media, ubicándose en la categoría moderada (algunas veces se realiza).

Por último, el ítems nº3 la empresa promueve el cambio al estilo de liderazgo ideal se alcanzó 1,66 de media, siendo muy bajo, alertando que nunca es efectuado. Recordando que, según, Torres (2014), La parrilla o grid es un diagrama bidimensional que sirve para examinar o mejorar las prácticas de los administradores en lo individual; considerando la atención a la producción y la atención a las personas; por tanto se evidencia que casi nunca es aplicado en las MIPYMES.

Continuando, el promedio del indicador “Modelo de Lawrence y Lorsch” mostró una media de = 1,89 puntos, proveniente del ítems nº4 la empresa diseña su estructura para maximizar su desempeño se obtuvo una media de 2,34 categoría baja, luego del ítems nº5 la empresa ajusta las variables estructurales con factores internos y el ítems nº6 la empresa promueve modelos estructurales óptimos con el entorno; ambos obtuvieron una media de 1,66, ubicadas en la categoría muy baja. De lo

antedicho, Zapata, Mirabal y Hernández (2009), afirman la teoría contingente de Lawrence y Lorsch como el diseño de la organización y la maximización de su desempeño, las cuales vienen dados por el ajuste entre las variables estructurales con factores internos y vinculados al entorno. Por tanto, este modelo casi nunca es desarrollado en las MIPYMES.

De seguido, la teoría tridimensional alcanzó una media de 3,08 puntos, este último promedio se ubica en una categoría “Moderada” entre el intervalo (2.60 < 3,39); respondiendo al ítems nº7 la empresa verifica si el gerente es capaz de transformar su estilo de forma apropiada en situaciones de cambio, obtuvo media de 2,92, moderada presencia; también el ítems nº 8 la empresa posee gerentes que identifican con exactitud sus “áreas de eficacia”, logró media de 2,79 en la misma categoría del baremo, finalizando el ítems nº9 La empresa puede incrementar su eficacia a través de sus gerentes tuvo 3,53 de media aritmética, lo cual representa categoría alta, demostrando ser la de mayor presencia en todo el cuestionario aplicado.

Por tanto, según, Chiavenato (2007), explica este modelo conceptual de Reddin basado en el hecho de solicitar que el administrador sea eficaz, en una variedad de situaciones y su eficacia se mide en la proporción en que él es capaz de transformar su estilo de forma apropiada en situaciones de cambio. La única tarea del administrador es la de ser eficaz; es aplicado algunas veces en las MIPYMES, reconocido por sus gerentes.

Basado en lo anterior, el investigador considera al aplicar este modelo 3D en las MIPYMES se optimizará el cambio organizacional, involucrando a todas las unidades, de forma flexible para cambiar, propone consideraciones de eficacia, dando oportunidad a los ejecutivos de poner en práctica sus conocimientos. Al aplicar este modelo es factible medir los cambios en la velocidad de los resultados claves del negocio, se aprovecha óptimamente el talento y se genera un liderazgo fortaleciendo la competitividad.

En otro orden, una vez procesados los datos, se halló que no existen diferencias significativas entre

los criterios de los indicadores de la dimensión modelos de desarrollo empresarial; dado que el valor  $t$  es significativo a un nivel de 0,00;  $p > 0,05$ . Por lo tanto la diferencia entre medias y varianzas es poco significativa. Lo anterior advierte, que las micro, pequeñas y medianas empresas, algunas veces utilizan la Teoría Tridimensional en sus modelos de desarrollo.

Asimismo, las puntuaciones de los indicadores no se desvían de la media en promedio = 0,16 de las unidades de la escala, lo cual revela una dispersión moderada en los datos, reflejando con ello un alto nivel de confiabilidad de las respuestas de los sujetos.

En este sentido, la dimensión "Modelos" se ubicó con una media de = 2.43 puntos, calificación que se sitúa en la categoría "Baja" entre el intervalo (1,80 < 2,59), La variabilidad demostrada en la distribución muestral, señala que existe una homogeneidad de sus datos en correspondencia con las conductas asumidas por los sujetos que caracterizan la población de los contextos estudiados.

Cabe destacar, que Martínez (2012), señala estos modelos de desarrollo empresarial, relacionados con alternaciones estructurales, con variedad de enfoques, cada uno de los cuales expone conceptos, estrategias, secuencias y esquemas que varían enormemente. Respecto a la Teoría Tridimensional, se logró identificar como la utilizada algunas veces en las MIPYMES de la ciudad de Cartagena.

### **Conclusiones**

El Desarrollo Empresarial se encauzará en lograr cambios en las MIPYMES de la ciudad de Cartagena, conforme a las necesidades y expectativas de los clientes internos y externos, enfocados en mejorar las competencias gerenciales, involucrando a todo el personal, valiéndose del liderazgo, para motivar y conducir los equipos de trabajo, hacia una eficiente gestión de cambios que mejore las precitadas empresas, apoyado en los diversos modelos de Desarrollo; con el propósito de adaptarse y mantenerse en el entorno e incrementar su competitividad.

Asimismo, el desarrollo empresarial es un tipo de cambio complejo por lo cual requiere de ayuda de expertos y especialistas, pasando por las etapas de recolección de información, diagnóstico organizacional y definir un plan de acción a seguir.

Ahora bien, los modelos del Desarrollo Empresarial se corresponden a los cambios estructurales con diversos enfoques en las MIPYMES de la ciudad de Cartagena, los cuales se pueden presentar bien sea como el Managerial Grid, el modelo de Lawrence y Lorsch o el modelo 3D, dependiendo como se estén trabajando en las mismas. También los modelos pueden ser relacionados con el comportamiento, por tanto, se destinan a impulsar una mayor participación y comunicación dentro de la organización.

De lo antedicho, estos modelos serán útiles para orientar las pautas a seguir, encaminando los procesos y actividades, en tal sentido, se recomienda adoptar el modelo tridimensional, pues obtuvo más acogida en la aplicación de los instrumentos por parte de los sujetos encuestados, el cual se enfoca más hacia los cambios estructurales de las empresas.

Por otra parte, el modelo Managerial Grid fue el segundo posicionado por los sujetos encuestados, parte del supuesto de que el cambio organizacional comienza con el cambio individual: obteniendo baja presencia en las MIPYMES, entendiéndose que en las mismas, no se hace énfasis en los directivos para poder orientar su estilo de liderazgo a las necesidades de la organización, lo cual permitiría inducir los cambios a largo plazo.

Continuando el modelo de Lawrence y Lorsch, obtuvo la menor presencia en las MIPYMES, siendo también baja, demostrando que sus estructuras organizacionales no tienen la flexibilidad requerida para ir adaptándose a las necesidades del entorno.

En este contexto, la Teoría Tridimensional que representa el modelo seleccionado por los sujetos informantes como el de mayor utilidad (moderada) en las MIPYMES trabaja en términos de eficacia, planteando objetivos claros y medibles, debiendo adecuar los estilos de liderazgo conforme a los cambios suscitados; no obstante debe ajustarse a los recursos y el tiempo disponible en cada empresa.

Por consiguiente, el modelo 3D al trabajar en términos de efectividad en cada puesto de trabajo, genera mayores y mejores resultados por equipo, por ende, en los resultados organizacionales. Las personas tienen un alto nivel de compromiso en conseguir los resultados pautados.

Finalmente, este artículo analizó los modelos de desarrollo empresarial para impulsar productividad de las micros, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES), destacando que conforme a los cambios del entorno y las necesidades empresariales se requiere adoptar un modelo o tomar las fortalezas de varios, identificando con mayor presencia modelo 3D o teoría tridimensional que fija objetivos orientados al logro de la eficacia, no obstante lo sigue el modelo de Managerial Grid que permite hacer énfasis en los estilos de liderazgo de la Dirección y por último, el Lawrence y Lorsch, el cual se considera relevante pues permite adaptar las estructuras organizacionales de las MIPYMES conforme a lo requerido.

## Referencias

- Bernárdez, M. (2007) Tecnología del Desempeño Humano. EEUU: AuthorHouse.
- Bernal, C. (2010). Metodología de la Investigación. Tercera edición. Colombia. Pearson Educación.
- Bunge, M. y García, B. (2010) El problema mente-cerebro: Un enfoque psicobiológico. España. Editorial Tecno.
- Cardozo, A. (2010) La motivación para emprender. Evolución del modelo de rol en emprendedores argentinos. Trabajo de Grado doctoral. Universidad Nacional de Educación a Distancia. España. Recuperado de: <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:CiencEc oEmp-Apcardozo/Documento.pdf>
- Chávez, N. (2010). Introducción a la Investigación Educativa. Maracaibo. Venezuela. Gráfica González.
- Chiavenato, I. (2007) Introducción a la Teoría General de la Administración. Séptima edición. México. Editorial Mc Graw Hill.
- Guizar, R. (2013) Desarrollo organizacional, Cuarta edición. México. Mc Graw Hill.
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2014) Metodología de la Investigación. Quinta edición. México. Editorial Mc Graw Hill
- Hurtado, I. y Toro, J. (2008) Paradigmas y Métodos de Investigación en tiempos de cambio, Caracas. Editorial CEC, S.A.
- Luna, J. (2012). Influencia del capital humano para la competitividad de las PYMES en el sector manufacturero de Celaya, Trabajo de Grado doctoral. Universidad de Celaya. Guanajuato. México Recuperado de: <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2013/jelc/index.htm>
- Lucatero (2011). Educación Empresarial A Nivel Universitario. Herramienta Para El Aumento Del Potencial Empresarial En Los Jóvenes Del Estado De Jalisco (México) Para La Generación De Empresarios. España. Universidad Internacional de Andalucía.
- Martínez, I. (2012) Desarrollo Organizacional De Una Cooperativa De Trabajo Asociado Y La Implicación De Sus Estudiantes Y Docentes. Trabajo de Grado doctoral. Universidad del País Vasco. España. Recuperado de: <https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/10580/Tesis%20Iker%20Ros.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Peyloubet, P. (2007). Ciencia y Tecnología para el hábitat popular: construcción y participación del conocimiento. Buenos Aires, Argentina. Editorial Nobuko.
- Sabino, C. (2010). Cómo hacer una tesis, Caracas, Editorial Panapo.
- Santafé, K. y Tuta, T. (2012) Inversiones Corporativas Como Estrategia De Desarrollo Empresarial. Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales - CICAG- Volumen 9 (Edición 2), p. 193 – 207.
- Tamayo y Tamayo, M. (2011). El proceso de investigación científica: incluye evaluación y administración de proyectos de investigación. Quinta edición. México: Edit. Limusa.

- Torres, Z. (2014) Teoría General de la Administración. Segunda Edición. México. Grupo Editorial Patria.
- UNET (2017) Lineamientos Para Mejorar El Desarrollo Organizacional En La Dirección De Comunicación Información, Protocolo Y Relaciones Públicas Caso: Universidad Nacional Experimental Del Táchira (UNET). Recuperado de: <http://curly.unet.edu.ve/sicpro/Publico/Resumen?pdf=1504>
- Zapata, G., Mirabal, A., y Hernández, A. (2009) Modelo Teórico Conceptual De La Estructura Organizativa: Un Análisis Contingente. Revista Ciencia y Sociedad vol. XXXIV, (núm. 4). Recuperado del: 10 de enero de 2018, de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87014516006>>

## **Competitividad y su dependencia con la gestión de recursos humanos en micro, pequeñas y medianas empresas**

## **Competitiveness and its dependence on human resources management in micro, small and medium businesses**

Alma Rosa Malacara Castillo<sup>1</sup>, Judith Marlene Jiménez Madera<sup>2</sup>, Idi Amin Germán Silva Jug<sup>3</sup>

### **Resumen**

El grado de competitividad en micro, pequeñas y medianas empresas (MIPyMES) y su relación con la gestión de recursos humanos ha sido analizada en diversos estudios ya que se considera que puede ser de gran incidencia en el nivel de desempeño de dichas empresas; por lo que surge la pregunta, ¿existe relación e incidencia entre los procesos de gestión de recursos humanos y el nivel de competitividad empresarial? El propósito de la investigación es comprobar dicha relación con datos empíricos del estado de Nayarit, con el fin de avanzar en el estado del conocimiento respecto a los determinantes en el grado de competitividad de los negocios y con ello promover la mejora de las condiciones de este sector. Se parte de la hipótesis de que las MIPyMES de Nayarit no son competitivas, encontrando que su nivel no es óptimo, pero tampoco el esperado.

**Palabras clave:** *Competitividad empresarial; Gestión de Recursos Humanos; MIPyMES.*

### **Abstract**

The degree of competitiveness in micro, small and medium enterprises (MIPyMES) and its relationship with human resources management has been analyzed in several studies because it is considered that it can have a great impact on the level of performance of these companies; So the question arises, is there a relationship and incidence between the processes of human resources management and the level of business competitiveness? The purpose of the research is to verify this relationship with empirical data of the state of Nayarit, in order to advance the state of knowledge regarding the determinants in the degree of competitiveness of the business and thereby promote the improvement of the conditions of this sector. It is based on the hypothesis that the MIPyMES of Nayarit are not competitive, finding that their level is not optimal, but not the expected one either.

**Key words:** *Business competitiveness; human resources management; MSMEs, SME.*

**Códigos JEL:** M10, M12.

---

<sup>1</sup> Candidata a Doctora en Ciencias Administrativas, Universidad Autónoma de Nayarit, e-mail: alma.malacara@uan.edu.mx.

<sup>2</sup> Maestra en Ciencias Administrativas, Universidad Autónoma de Nayarit, e-mail: judith1420@hotmail.com

<sup>3</sup> Maestro en Finanzas, Universidad Autónoma de Nayarit, e-mail: [jdiamin@uan.edu.mx](mailto:jdiamin@uan.edu.mx)

## Introducción

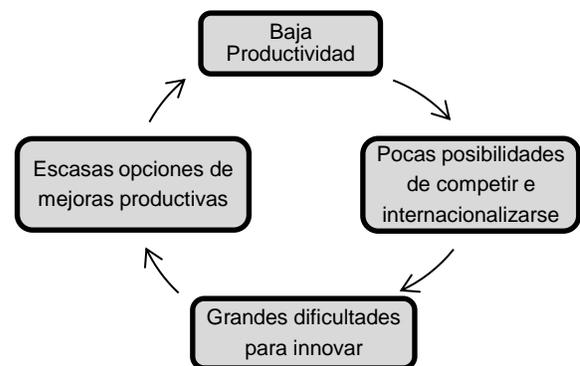
El análisis de la relación o afectación entre la gestión de recursos humanos y el nivel de competitividad empresarial ha sido abordado en lo internacional por F-Jardon y Martos (2014), quienes identificaron que la formación y actuaciones con los clientes por parte de los empleados puede lograr competencias distintivas en las MIPyMES de Argentina. También Medina y Naranjo (2014), determinaron que las MIPyMES venezolanas tienen niveles bajos de competitividad y que una constante es el área de oportunidad en la formación del recurso humano. Por su parte, Márquez, Chunga y Gonzáles (2015), en un estudio realizado con MIPyMES en Colombia, determinaron que la gestión de recursos humanos carece de formalidad y pierden con ello la oportunidad de consolidarlos como ventaja competitiva.

Dentro de los estudios realizados a nivel nacional de competitividad, se puede hacer mención al de Saavedra y Tapia (2012), con la perspectiva teórica de competitividad sistémica y en cuanto a la relación de la gestión de recursos humanos, la investigación de Vázquez, Guerrero y Núñez (2014), realizada en la industria manufacturera y Márquez, Cardoso, Carreño y Bobadilla (2016), identificando como áreas débiles de afectación al grado de competitividad, la planeación, organización y dirección, cultura organizacional, comunicación y trabajo en equipo. De acuerdo con un estudio realizado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL] (2013), el 99 % del total de las empresas de Europa y América Latina corresponde a MIPyMES, es por esto que gran parte de la población y de la economía dependen de estas y de su desarrollo.

Aunque los gobiernos de estas regiones han otorgado apoyos para mejorar su desempeño, en muchos de los casos no se han obtenido resultados favorables en cuanto a productividad y competitividad; ya que a nivel internacional las MIPyMES muestran baja productividad a pesar de que son una gran fuente generadora de empleos.

Por ello es necesario hacer frente a los desafíos que permitan romper con los círculos viciosos que se muestran en la figura 1, los cuales obstaculizan el desempeño de este tipo de organizaciones.

Figura 1: Círculo Vicioso de la Internacionalización de las MIPyMES



Fuente: (CEPAL, 2013).

Con los datos anteriores y otras investigaciones realizadas en el contexto específico de Nayarit, como la de Malacara, Plascencia y Madrigal (2014); Plascencia, Ramírez y Pérez (2014), y Vizcaíno, Robles y Jiménez (2016), que insisten en que las MIPyMES en el Estado no son competitivas; surge la cuestión, objeto de estudio de la presente investigación. ¿Cuál es el nivel de competitividad actual de las MIPyMES? Y ¿Cuál es la relación existente entre el desempeño en la gestión de recursos humanos y el nivel de competitividad? Es importante mencionar que en la revisión de la literatura no se encontraron datos o indicadores de la gestión de recursos humanos y cómo afectan al grado de competitividad.

Tepic es la capital de estado con el mayor número de empresas con un porcentaje de producción bruta del 58% y con 44.4% de personal ocupado, ver siguiente tabla. El estado de Nayarit está situado en el occidente de México entre el estado de Sinaloa y el estado de Jalisco y la vocación de sus empresas es el comercio, servicios y muy poca industria.

**Tabla 1**

*Distribución del número de empresas y personal ocupado total por tamaño de empresa*

% Económicas	Unidades	% Personal ocupado	% Producción total bruta
Tepic	39.90	44.40	58.30
Micro	96.20	55.90	25.80
Pequeña	3.10	17.30	30.20
Mediana	.50	15.00	18.30

Fuente: INEGI con resultados de los censos económicos 2014 Nayarit.

El objetivo de la investigación es describir el nivel de competitividad de las MIPyMES del municipio de Tepic, evaluar el desempeño de la gestión de los procesos de recursos humanos y medir la relación entre las variables. Como variable dependiente la competitividad y como independiente la gestión de recursos humanos.

Se establecen como hipótesis, que el nivel de competitividad de las MIPyMES es bajo sin importar su tamaño o sector en el que se desenvuelve y por lo tanto el desempeño en los procesos de recursos humanos también son bajos y que existe una relación positiva entre el factor humano y el nivel de competitividad

### Fundamentos Teóricos

A través del tiempo los autores han interpretado y definido a la competitividad de varias formas como se observa en la tabla 1 y de manera específica en las organizaciones, como se hace mención en Ibáñez (2011):

La competitividad hace referencia a la capacidad que tiene una empresa o país de obtener rentabilidad en el mercado en relación a sus competidores y a la habilidad para crear un valor agregado que aumente la riqueza nacional, producto de la administración de activos o procesos, atracciones, globalidad o proximidad y la integración de esas relaciones dentro de un modelo económico y social (p.124).

**Tabla 2**

*Conceptos de Competitividad*

Autores	Concepto
Adam Smith (1776)	Enfatizo la importancia de producir a bajos costos, argumentando que la libertad de mercados determinaría de manera eficiente como la producción de un país podría satisfacer las necesidades de otros.
Bordas (1993)	Capacidad de una industria de alcanzar sus objetivos, de forma superior al promedio del sector de referencia y de forma sostenible, o sea: capacidad de obtener rentabilidad de las inversiones superior al promedio, de manera razonable y capacidad de hacerlo con bajos costos sociales y ambientales.
Esser (1994)	La competitividad no surge espontáneamente al modificarse el contexto macro ni se crea recurriendo exclusivamente al espíritu de empresa a nivel micro. Es más bien el producto de un patrón de interacción compleja y dinámica entre el estado, las empresas, las instituciones intermediarias y la capacidad organizativa de una sociedad.
Porter (1991)	La competitividad se determina por la productividad con la cual una nación, región o <i>clusters</i> utiliza sus recursos naturales, humanos y de capital. La productividad fija el estándar de vida de una nación o región (salarios, retornos al capital, retornos a las dotaciones de recursos naturales).
Lever (1999), Begg (2002), Sobrino (2002)	La competitividad es un proceso de generación y difusión de competencias, el cual depende no solo de factores micro-económicos sino también de las capacidades que ofrece el territorio para facilitar las actividades económicas.

Fuente: (González y Mendieta, 2009).

Según Malacara, Plascencia y Madrigal (2014), la competitividad se define tomando en consideración el contexto, ya que se desarrolla en tres niveles: a nivel país, a nivel región o sector y a nivel empresa; por lo tanto, no todas las empresas, sectores y países cuentan con los mismos niveles o grados de competitividad. Sin embargo, Abdel y Romo (2004), la habían interpretado con cuatro niveles: la empresa, la industria, la región y el país, clasificados dentro de una estructura de niveles concéntricos jerarquizados de competitividad. “La competitividad empresarial se puede concebir cuando una empresa alcance el éxito competitivo

va a depender de su capacidad para, rivalizando con otras, conseguir una posición competitiva favorable, mantener y aumentar su posición en el mercado y obtener unos resultados superiores sin necesidad de recurrir a una remuneración anormalmente baja de los factores de producción” (Rubio y Aragón, 2002, p. 51).

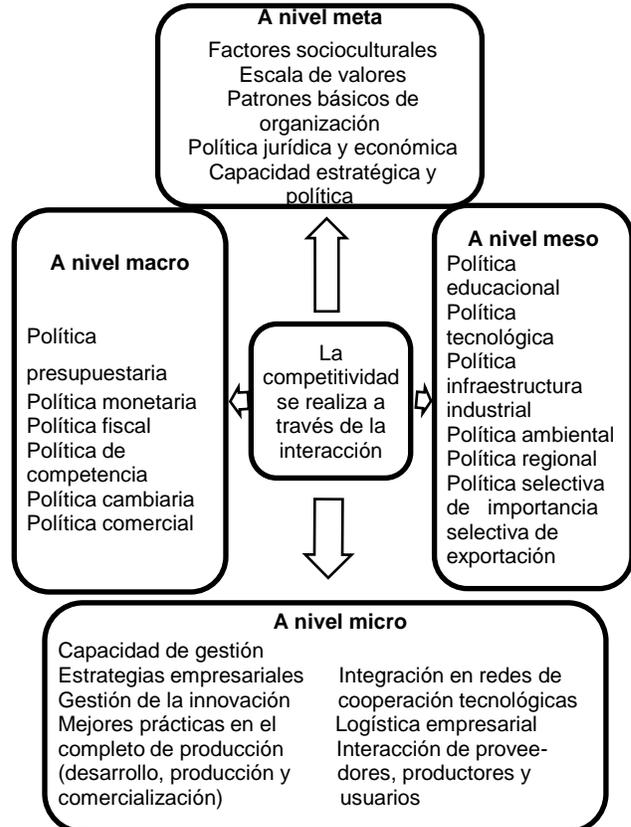
González y Mendieta (2009) afirman que la competitividad de las empresas depende de un conjunto único de recursos que son diferentes a los que posee la competencia y al ser dirigidos para su gestión, proporcionará capacidades y rentabilidad; de la misma manera, Arévalo y Sosa (2015) define la competitividad empresarial como la relación de factores en el campo de trabajo de las organizaciones tales como la producción, la gestión, la innovación y el recurso humano, los cuales se encuentran ligados a productividad, costos, valor agregado, calidad de los productos, participación en el mercado. Como se puede observar, los autores anteriores se refieren al término de competitividad empresarial como un conjunto de recursos con los que cuenta la empresa y la capacidad que se tiene para relacionarlos y lograr una diferenciación con sus competidores mediante indicadores de productividad, calidad, innovación y posicionamiento en el mercado.

### Competitividad Sistémica

Según Arévalo y Sosa (2015), la competitividad sistémica se refiere a la capacidad de relacionar todos los niveles, los individuos, la empresa, los sectores, las regiones y la nación, para asegurar el desarrollo general y un nivel de vida estable para la población. De acuerdo con Esser, Hillebrand, Messner y Meyer-Stamer(1996), la competitividad sistémica se observa en cuatro niveles: el micro, de las empresas, las que por medio de la eficiencia, calidad, flexibilidad y rapidez de reacción, buscan hacer frente a las exigencias del mercado; el meso, del Estado y los actores sociales que desarrollan políticas de apoyo específico para proporcionar un entorno favorable para la competitividad de los negocios; el macro, que presiona a empresas mediante políticas económicas y fiscal para ofrecer

un entorno estable; y por último, el meta, con sólidos patrones básicos de organización jurídica, política y económica, suficiente capacidad social y cultural para fomentar las empresas, figura 2.

Figura 2: Factores determinantes de la competitividad sistémica



Fuente:(Esser, Hillebrand, Messner y Stamer, 1996)

### Mapa de competitividad del BID

Para Arévalo y Sosa (2015), el instrumento para medir la competitividad empresarial en las MIPyMES es el Mapa de Competitividad del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el cual se encuentra estructurado en ocho factores. Considerando la aportación de Saavedra, Milla y Tapia (2013), dentro de los factores que se integran en el mapa de competitividad, se puede distinguir que la Planeación estratégica es cuando la empresa planifica en corto y mediano plazo para llevar a cabo las actividades de dirección,

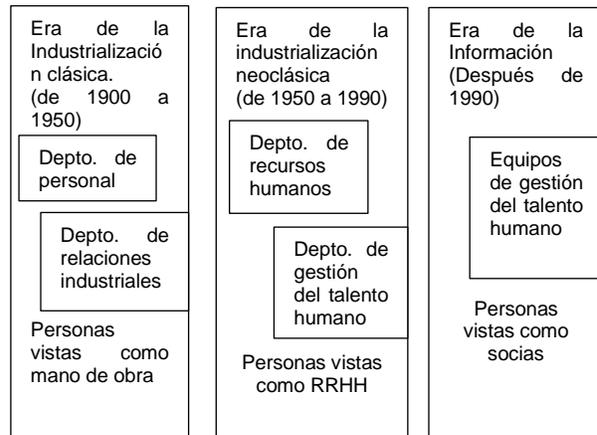
administración, gestión y control, esto para tener una visión, misión y objetivos de lo que se quiere lograr; en lo concerniente a producción y compras se entiende que la empresa para ser competitiva debe innovar en el proceso de producción comprando maquinaria y capacitando al personal, esto encaminado a satisfacer las necesidades de los clientes; dando lugar al siguiente factor de calidad ya que los clientes buscan productos y servicios de calidad, aunque implementar un sistema de calidad resulte costoso, es recuperable en un mediano plazo. Se debe de fomentar una correcta selección del personal, otorgar capacitación en todos los niveles, que los empleados se sientan motivados en un ambiente agradable de trabajo para que se explote sus habilidades y desempeño laboral. La gestión ambiental, otro factor no menos importante, debe adoptarse por todas las organizaciones tanto públicos como privados, plantear estrategias para que los recursos humanos se utilicen de una manera consiente y responsable, y por último los Sistemas de información, que son de gran utilidad a la empresa ya que facilitan las labores para conseguir la información adecuada y se puedan tomar las decisiones necesarias.

### Gestión de recursos humanos

La gestión de recursos humanos tiene su origen en la teoría de las relaciones humanas y con el paso del tiempo, el trabajo y la labor desempeñada por los trabajadores dentro de una organización ha tomado diferentes enfoques y apreciaciones.

Dentro los aspectos más importantes en la gestión de los recursos humanos, Griffin (2011), menciona al reclutamiento como el proceso por el cual se atraen a las personas calificadas para ocupar los puestos de las vacantes, puede ser interno o externo y es visto en dos sentidos: la organización recluta empleados, pero el prospecto también elige un empleo; por lo que en casos en donde el desempleo es bajo, las empresas deben aplicarse y dedicarle mayor esfuerzo a este proceso para atraer a los empleados nuevos.

Figura 3: Cambios y transformaciones en el área de recursos humanos



Fuente: (Chiavenato,2002).

Este mismo autor considera el siguiente paso dentro del proceso la selección que se trata de elegir a quien contratar después de atraer a los candidatos, recabando la información de los participantes, siendo factores supuestos del desempeño a futuro, los cuales se validan para determinar las habilidades exactas necesarias para desempeñar con éxito el puesto.

Siguiendo el proceso el siguiente paso según Hellriegel, Jackson y Slocum (2009), es la capacitación la cual hace alusión a las actividades que apoyan a los empleados a vencer las dificultades para tener un mejor desempeño y puedan adquirir competencia que en un futuro les ayuden a avanzar en sus carreras, aun cuando se contrate a personas preparadas y calificadas, la empresa tiene que invertir en capacitación, en la cual se utilizan diferentes métodos para proporcionarla; las actividades pueden ir desde la inducción que comienza el primer día de trabajo de un nuevo empleado contratado y es decirle la manera de hacer las cosas en la empresa hasta un plan de carrera a largo plazo.

Una vez que los empleados son capacitados e instalados en sus puestos estos autores consideran la evaluación del desempeño como un sistema para evaluar al empleado en el puesto, documentar que

tan productivo es y cuáles son las áreas en las que puede mejorar, puede ser de utilidad para tomar decisiones de promoción, transferencia o despido, o de lo contrario se utiliza como un medio de avance hacia una mayor productividad. Así como la compensación que hace referencia a la remuneración monetaria que la organización otorga a los empleados a cambio de su trabajo por medio del salario, prestaciones, bonos, también se puede otorgar de manera extraordinaria como premios sociales y psicológicos, el reconocimiento y la oportunidad de desarrollo personal.

Para Dessler y Varela (2011), la salud y seguridad industrial forma parte del proceso de los recursos humanos, debido a su importancia por varias razones, de las cuales se pueden considerar los altos porcentajes de accidentes que se presentan en los lugares de trabajo, así mismo dichos accidentes resultan ser altamente costosos para la empresa, tomando en cuenta que no están limitado ciertos y cuales centro de trabajo los que se consideran riesgosos, sino que en cualquier lugar puede ocurrir accidentes de diferente índole, así también la salud ocupacional presenta altos niveles de ocurrencia en enfermedades laborales que por un descuido y falta de prevención llegan a ser incapacidades permanentes y los trabajadores dejan de pertenecer a la población económicamente activa.

Como parte final de este proceso se gestionan las relaciones laborales, este mismo autor comenta que la búsqueda indefinida de nuevas técnicas y procedimientos hacen crecer las necesidades en este caso sociales para relacionarse dando lugar a la formación de sindicatos, no es el salario el alentador principal para que se de esa unión, sino que los trabajadores se unen para protegerse de injusticias que puedan presentarse contra su persona.

Para Griffin (2011), la cultura organizacional es una parte importante del entorno interno de la organización y se determina por sus valores, creencias, conductas y actitudes que hace que los integrantes de la empresa hagan las cosas y sepan

lo que representa al igual que su importancia, la cultura no está definida ni se puede medir objetivamente ya que determina la sensación y esencia de la organización.

Considerando a Barreto y Azeglio (2013), el capital humano es el factor principal de la productividad y fuente de progreso económico, caracterizado por su autonomía y su variabilidad en cada región, su colocación selectiva; el cual se debe adaptar a cada empresa ya que no se requiere por igual en todas, con estrategias específicas que atiendan las turbulencias e incertidumbres del entorno en el que se presenten, considerando que en la actualidad puede que se está generalizando la idea de que los conocimientos y habilidades de los trabajadores es cada vez menor por lo que es necesario trazar políticas que garanticen la estabilidad y durabilidad del capital humano, no solo atrayendo a los mejores candidatos sino que darles la formación requerida.

Dichos autores determinan que en el entorno de las MIPYMES al igual que en las grandes empresas se necesita una mano de obra altamente calificada, satisfecha y motivada, que eleve la productividad para alcanzar el éxito en el mercado global, considerando la formación del recurso humano como una inversión a diferencia del enfoque tradicional que se percibía como un gasto, ya que se ha encontrado entre los problemas de las MIPYMES el proceso de reclutamiento, la motivación y la retención de empleados. Por su parte, Rubio y Aragón (2002), explican que:

El éxito de las MIPyME viene de la mano de las personas y por ello es necesario contar con adecuadas políticas de gestión y dirección de los recursos humanos que promuevan la atracción del personal competente, la motivación a través de las políticas retributivas y una adecuada gestión de los planes formativos para lograr que el personal este lo suficientemente cualificado para afrontar los retos organizativos. Una organización que busque el éxito deberá prestar especial atención a la capacitación

permanente de las personas a todos los niveles de la organización (p.53).

### Metodología

Este proyecto es parte de una investigación macro realizada entre la Universidad Autónoma de México (UNAM) y la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN) que tiene como propósito la explicación de la competitividad del Estado de Nayarit y de las MIPyMES de los principales municipios del estado determinados a partir de la perspectiva teórica de la competitividad sistémica en lo general y para la competitividad empresarial, el mapa de competitividad del Banco Interamericano de Desarrollo. La contribución de esta ponencia al proyecto es en la competitividad empresarial, en particular, en el análisis de la asociación de los procesos de recursos humanos con el nivel de competitividad de las MIPyMES de Tepic, Nayarit.

Es una investigación aplicada de tipo descriptivo- correlacional que además de presentar las características de los procesos de gestión de los recursos humanos en MIPyMES, determina la relación con las variables principales. En congruencia con el paradigma positivista seleccionado para abordar el objeto de estudio, se usó una metodología cuantitativa, utilizando la encuesta como la forma en que se obtuvieron los datos empíricos.

Tanto la perspectiva teórica seleccionada como el instrumento aplicado fueron tomados de las investigaciones publicadas en el tema de la competitividad de las MIPyMES por la Dra. María Luisa Saavedra García de la UNAM (Saavedra, Milla y Tapia, 2013); (Milla y Saavedra, 2014); (Saavedra, Camarena y Tapia, 2016) entre otras. Según los resultados los datos censales de INEGI (2015), el total de unidades económicas en el sector privado y paraestatal que hay en el estado de Nayarit es de 48 958; de las cuáles hay 18 757 que están ubicadas en la ciudad de Tepic y de acuerdo con la actividad que realizan, es decir, el sector en donde se desempeñan, son 1 902 (10%) de

industria, 7 834 (42%) de comercio y 9 021 (48%) de servicios.

**Tabla 3**  
*Operacionalización de las variables*

Hipótesis	Variables	Categorización/ dimensiones	Indicadores/ Medición	
HI1. El nivel de competitividad de las MIPyMES, es bajo sin importar su tamaño o sector en el que se desenvuelve y por lo tanto el desempeño en los procesos de recursos humanos también son bajos.  HI2. Hay una relación positiva entre el factor humano y el nivel de competitividad.  Ha. Hay relación entre los procesos de recursos humanos y el nivel de competitividad de las MIPyMES pero no es fuerte.  Ho. No hay relación ni dependencia entre los procesos de recursos humanos y el nivel de competitividad de las MIPyMES.	Competitividad	Variable dependiente		
		Mapa de Competitividad del BID	P. Estratégica, Aprovechamiento, Aseguramiento de la calidad, Comercialización, Contabilidad y finanzas, recursos humanos, gestión ambiental y sistemas de información	Rango de competitividad obtenido con la suma de la evaluación de los indicadores de las de las dimensiones: 0 a 20 Muy bajo 21 a 40 Bajo 41 a 60 Mediano 61 a 80 Alto 81 a 100 Muy alto
	Recursos Humanos	Variable independiente		
		Recursos Humanos del Mapa de Competitividad del BID	Aspectos Generales.	Escala de Likert con la evaluación del 1 al 5 en los ítems (Del 6.1, 6.2, 6.3) que abordan los indicadores: -Organigrama con líneas de autoridad. - Políticas y manuales. -Junta directiva.
		Capacitación y promoción del personal	Escala de Likert con la evaluación del 1 al 5 en los ítems (Del 6.5, 6.6) que abordan los indicadores: -Programa definido para capacitación. -Las habilidades personales para establecer escala remunerativa.	
		Cultura Organizacional.	Escala de Likert con la evaluación del 1 al 5 en los ítems (Del 6.7, 6.8, 6.9, 6.10, 6.11) que abordan los indicadores: -Comunicación oral y escrita. -Sentido de pertenencia. -Trabajo en equipo en todos los niveles. -Programas e incentivos para mejorar el clima laboral. -Actividades sociales, recreativas y deportivas.	
		Salud y Seguridad Industrial	Escala de Likert con la evaluación del 1 al 5 en los ítems (Del 6.12, 6.13, 6.14, 6.15) que abordan los indicadores: -Programa de salud ocupacional. -Programa de seguridad industrial. -Ausentismo por enfermedades y riesgos de trabajo.	

Dado que la población sujeta de estudio para la presente investigación, son las MIPyMES del municipio de Tepic, estas suman un total de 18,719 que representan el 99.8% del total. Para la observación de las variables en dicha población, se estableció una muestra que proporcionara datos confiables por lo que fue determinada a través de

un muestreo estadístico probabilístico, el cual según Tamayo (2003), consiste en determinar el número de unidades representativas de las cuales se obtendrán los datos en referencia a la población en donde todos sus elementos tienen la oportunidad de ser elegidos y son proporcionales de acuerdo con la población. Así mismo para dar mayor certeza a los resultados, la muestra se distribuyó de manera proporcional al tamaño y al sector.

La fórmula para la determinación de la muestra es la siguiente: 
$$n = \frac{Npq}{(N-1)D+pq}$$

Así que, con una población de 18,719 unidades económicas establecidas en el municipio de Tepic, se determina una muestra de 392 MIPyMES, a las cuales se abordará para la aplicación del instrumento. La muestra estratificada por tamaño y sector, redondeada y ajustada para tener representación de todos los tamaños, quedó establecida para la investigación macro, como se muestra en la siguiente tabla.

**Tabla 4**  
*Estratificación de la muestra*

Sector	Proporción poblacional	Proporción muestral	Micro 96.2%	Pequeña 3.1%	Mediana .5%
Industria	1 872	39	37	1	1
Comercio	7 862	165	159	5	1
Servicios	8 985	188	181	6	1
Total	18 719	392	377	12	3

Para la aplicación, se hizo una distribución considerando las colonias y poblaciones con mayor concentración. El primer levantamiento de datos, cuyos resultados se presentan en este documento, se realizó en los meses de noviembre y diciembre de 2017.

**Resultados**

Como se dijo, los resultados que aquí se presentan, son obtenidos de la primera aplicación del instrumento, parciales en referencia a la

muestra total de la metodología planteada programada para febrero 2018. En la siguiente tabla se detalla el número de establecimientos que se visitaron clasificadas por giro y el tamaño; cabe mencionar que se tomaron en cuenta solo empresas que satisfacen mercado nacional, no exportan sus productos o servicios

**Tabla 5**  
*Unidades económicas, sujeto de estudio*

Giro	Tamaño			
	Micro	Pequeña	Mediana	
Industria	18	15	2	1
Comercio	41	36	4	1
Servicio	55	40	10	5
Total	114	91	16	7

Las colonias a las que pertenecen la mayoría de los establecimientos visitados son las siguientes: Ciudad del Valle, Los fresnos, Lázaro Cárdenas, 15 de mayo, Villa de la Paz, Santa Teresita, Lomas de la Cruz, Lindavista, San Juan, Versalles, San Antonio, Menchaca y centro de la ciudad.

En cuanto a las características de los propietarios o gerentes de las empresas abordadas, se describen en la tabla 5, se puede observar que el sexo masculino sobresale en porcentaje en el sector industria y comercio, haciendo referencia a las personas responsables frente al negocio; sin embargo, de manera general el sexo femenino representa mayor porcentaje debido a que en el sector servicio sobresale con un porcentaje más alto, en referencia a los tres sectores.

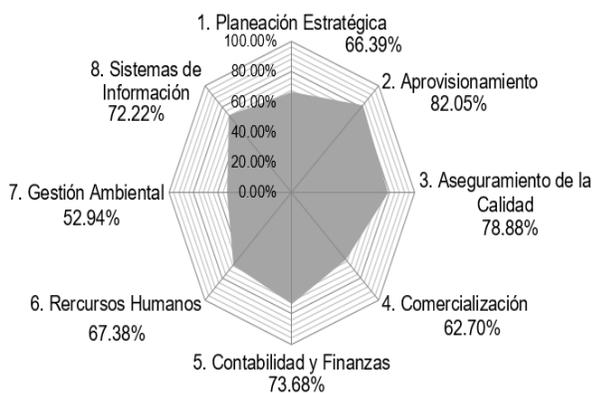
El grado máximo de estudio prevaleciente es de licenciatura, notándose un porcentaje sobresaliente en el sector servicio y la edad promedio es de 37 años.

**Tabla 6**  
*Características de empresarios*

Giro	Género		Estudios				Edad Promedio
	Hombre	Mujer	Secundaria	Preparatoria	Licenciatura	Maestría	
Industria	67%	33%	22%	22%	56%	0%	36
Comercio	56%	44%	10%	32%	54%	5%	39
Servicio	38%	62%	5%	18%	67%	7%	36
General	49%	51%	10%	24%	61%	5%	37

Los resultados obtenidos del nivel de competitividad se muestran en el siguiente gráfico con la evaluación de las diferentes variables; analizando los datos generales presentados en la figura siguiente, la variable de aprovisionamiento muestra un desempeño mayor con un 82.05% en comparación con las demás tratándose del área encargada de suministrar lo que se necesita directamente para la venta o servicio, así como la de aseguramiento de la calidad con un porcentaje considerable importante de 78.88% resultando el segundo más alto, por el contrario la variable de gestión ambiental se presenta con el porcentaje más bajo con un nivel de 52.94%, las demás muestran diferencias aunque estas no muy relevantes.

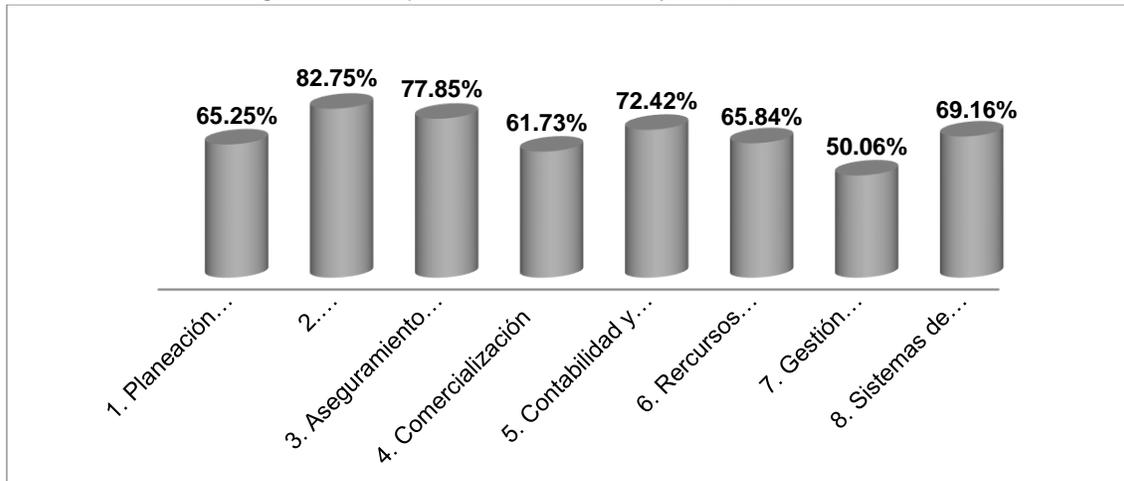
**Figura 4: Competitividad general de las MIPyMES**



**Tabla 7**  
*Rango de competitividad de las MIPyMES de Tepic*

Rango	Nivel de competitividad	MIPyMES en ese nivel	Análisis en función de los datos
0 a 20	Muy bajo	0 %	En este rango no hay ningún dato.
21 a 40	Bajo	5%	La mayoría de comercio, solo una no es micro, y solo uno de los dueños no tienen licenciatura, una no es familiar, y una es sociedad, ninguna tiene página web y solo una tiene 5 años o menos.
41 a 60	Mediano	27 %	No hay un giro mayoritario, aunque son más de comercio, el 90 % micro, 0% medianas y 10% son pequeñas. El 51 % de los dueños con formación profesional y el 48% secundaria o preparatoria. La mayoría son personas físicas. Solo el 20% tiene 5 años o menos.
61 a 80	Alto	41 %	El 53% son de servicios, la mayoría son micro aunque de las medianas y pequeñas en su mayoría están en este rango. El 70% de los dueños tienen educación profesional y el 36% tiene 5 años o menos de antigüedad. La constitución legal es equitativa entre personas físicas y morales.
81 a 100	Muy alto	27 %	Son el 27%, el 55% de servicios: aunque en su mayoría micro, el 70% de las medianas están en este nivel. El 32% tienen 5 años o menos y el 77% de los dueños tienen un nivel licenciatura.
Promedio general			68.99

Figura 5: Competitividad de las MIPyMES, tamaño micro



En las figuras se observa que en la empresa de nivel micro, el mejor desempeño está en la variable de aprovisionamiento con 82.75%, seguido del de aseguramiento de la calidad con 77.85% y el desempeño más bajo es la gestión ambiental con tan solo el 50.06%. Por el contrario, en la empresa pequeña sobresale la variable de sistemas de información con un porcentaje de 84.17% y el aseguramiento de la calidad con 80.75%; sin embargo, la gestión ambiental arroja el desempeño más bajo de las variables con 57.36%. En las medianas, la variable de mayor desempeño es la de aseguramiento de la calidad con un 88.00% seguida de sistemas de información y recurso humano, la variable más baja, la de gestión ambiental.

Figura 7: Competitividad de las MIPyMES, tamaño mediana

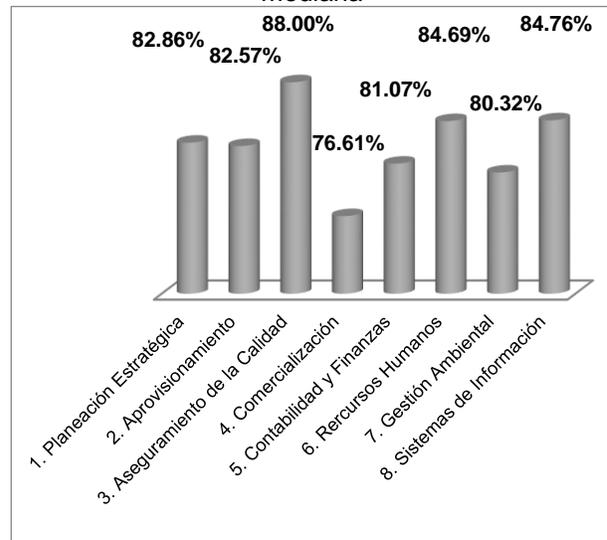
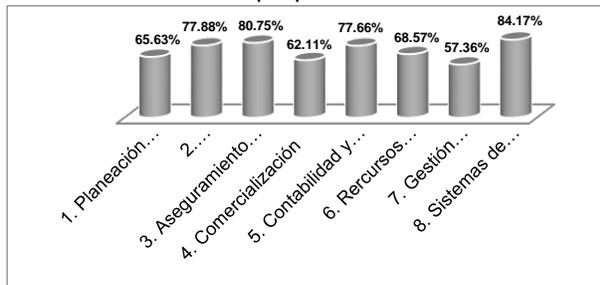


Figura 6: Competitividad de las MIPyMES, tamaño pequeña



Analizando de lo general a lo representativo por giro y tamaño de las empresas abordadas, se determina que el comportamiento de la competitividad se muestra ligeramente por encima de una competitividad media, sobresaliendo la variable aprovisionamiento en lo general como en los sectores industria y comercio, así como en las de tamaño micro, considerando que esta variable se encarga de proveer lo necesario que directamente se ofrece al público, el producto

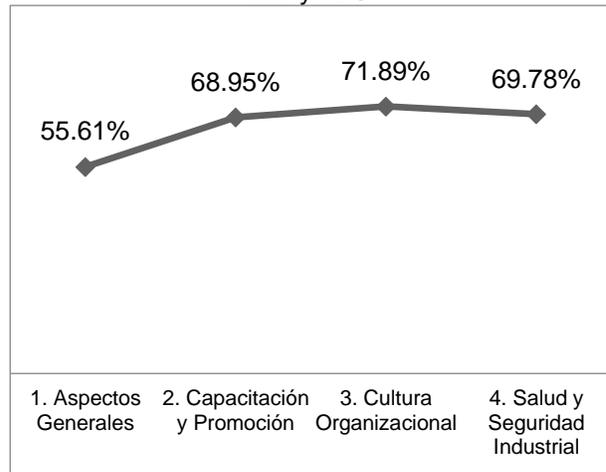
determinado, las de sector servicios y las de tamaño pequeña y mediana dan mayor énfasis al aseguramiento de la calidad tratándose que dan un servicio al cliente y la importancia de la calidad en lo que ofrecen, sin dejar de lado la atención al aprovisionamiento ya que ocupa el segundo lugar de desempeño; es importante mencionar que la variable gestión ambiental en la mayoría de la presentación por giro o tamaño, se muestra con un desempeño bajo, siendo la variable que menos importancia le dan las empresas.

Por lo tanto, la hipótesis de investigación número 1 que afirmaba al inicio de la presente investigación que “El nivel de competitividad de las MIPyMES es bajo sin importar su tamaño o sector en el que se desenvuelve y por lo tanto el desempeño en los procesos de recursos humanos también son bajos” es insostenible con los datos empíricos mostrados en este documento.

El grado de competitividad, aunque no se muestra en niveles totalmente contrarios a lo supuesto, si sorprende el resultado de acuerdo con la literatura revisada; ya que Medina y Naranjo (2014), supone que se esperarían resultados bajos. Por otro lado, al comparar los resultados con los antecedentes analizados en el primer capítulo de esta investigación, se verifica que falta incrementar los niveles de competitividad de las MIPyMES para que resulten productivas en todos los niveles, ya que los empresarios enfocan la mayor atención en las actividades que los llevan a cubrir de manera inmediata las necesidades del negocio, otorgando una menor atención a los demás recursos que en conjunto resaltan la diferencia competitiva.

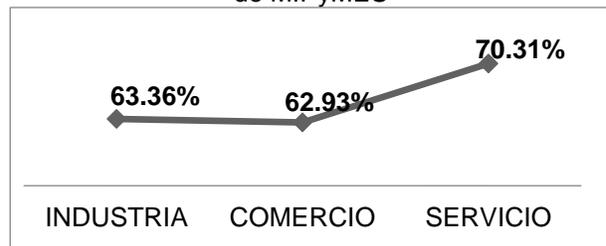
Los resultados obtenidos sobre la variable independiente objeto de estudio, los procesos de gestión de recursos humanos en las MIPyMES de Tepic se muestran de una manera general en la siguiente gráfica, siendo el desempeño mayor el de la variable de cultura organizacional con un 71.89% y el más bajo en los aspectos generales con un 55.61% tal como se muestra en la siguiente gráfica.

Figura 8: Desempeño general recurso humano de MIPyMES



Analizando los resultados de acuerdo con el giro al que pertenecen las empresas, se muestra en la figura que el sector servicio sobresale con un desempeño mayor con un porcentaje de 70.31% seguido el de industria con 63.36% y por último el desempeño menor el de comercio con 62.93%.

Figura 9: Desempeño del recurso humano por giro de MIPyMES



Las figuras muestran el desempeño por giro de cada aspecto evaluado del recurso humano, se aprecia en el sector industria y servicio. un mayor desempeño en la cultura organizacional con 70.67% y 75.78% respectivamente, en el sector comercio sobresale la variable salud y seguridad industrial con 68.17%; en los tres sectores la variable de los aspectos generales resulta con desempeño más bajo.

Figura 10: Desempeño del recurso humano giro industria

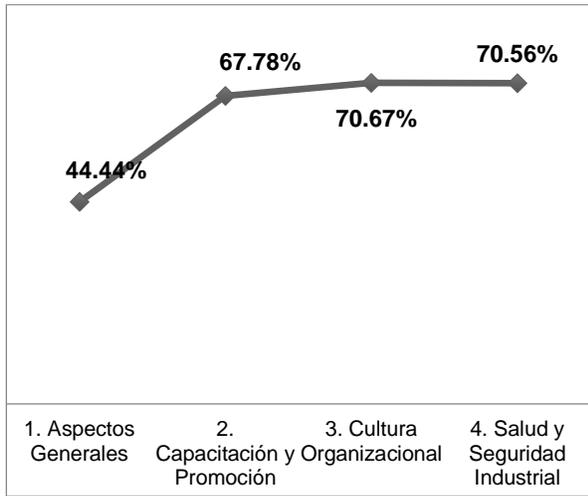


Figura 12: Desempeño del recurso humano giro servicio

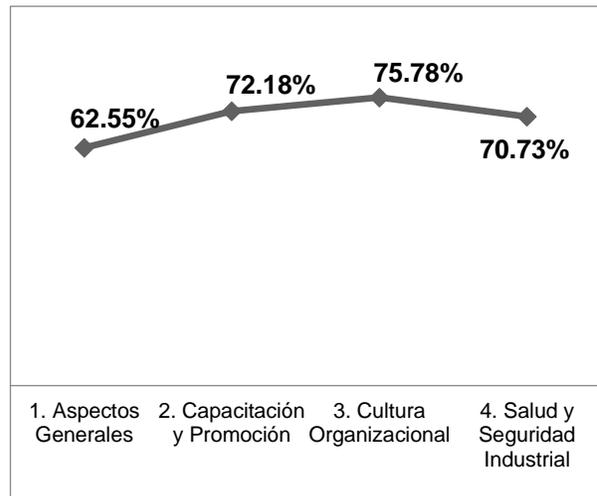
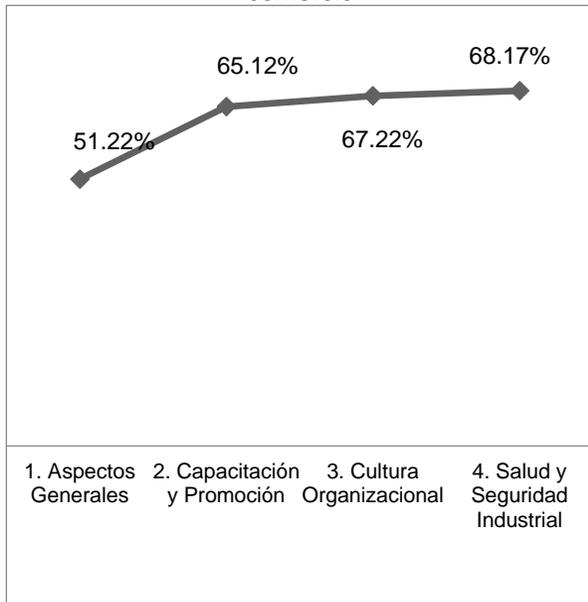
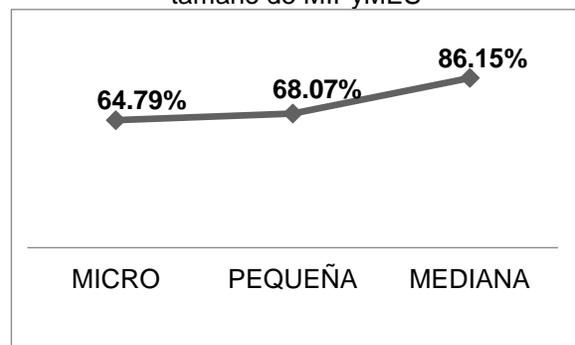


Figura 11: Desempeño del recurso humano giro comercio



El desempeño de las MIPYMES de Tepic basado en su tamaño, muestra que las de tamaño mediano tienen un desempeño más alto con un 86.15% como lo muestra la figura 25, el desempeño de esta variable está influenciado de menor a mayor tal como el tamaño de las empresas, de micro, pequeña y mediana

Figura 13: Desempeño del recurso humano por tamaño de MIPyMES



Analizando las variables por tamaño al que pertenecen las empresa se observa que en las micro y pequeñas sobresale la cultura organizacional con desempeño de 71.34% y

71.25% respectivamente, la mediana mostrando mayor desempeño en la capacitación y promoción del personal con un 91.43%; los aspectos generales tal como se muestra en el desempeño global de los recursos humanos, presenta bajo desempeño en las micro y pequeñas empresa con 52.09% y 60.42% en cambio en la medianas resulta menor desempeño en la cultura organizacional.

Figura 14: Desempeño del recurso humano tamaño micro



Figura 15: Desempeño del recurso humano tamaño pequeña

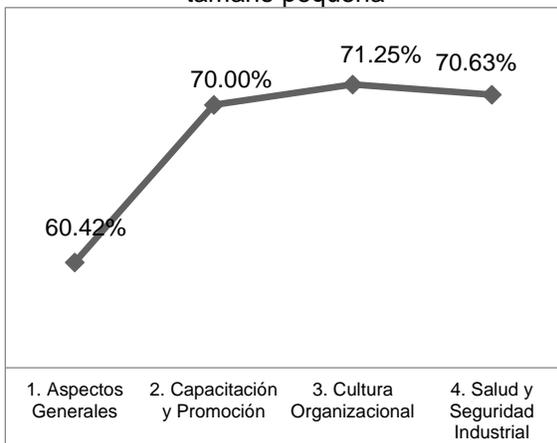
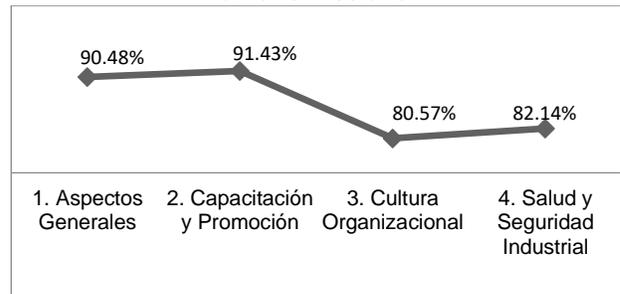


Figura 16: Desempeño del recurso humano tamaño mediana

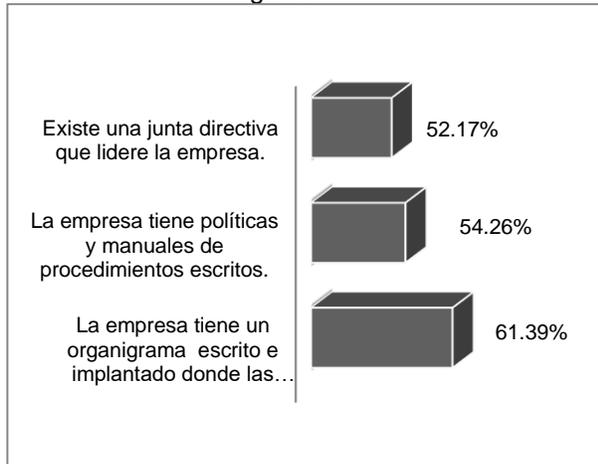


Los recursos humanos de las MIPyMES de Tepic resultan con un desempeño medio en donde las diferentes variables analizadas en la encuesta muestran que las empresas determinadas por su giro hacen labor por tener mejor su cultura organizacional, como la comunicación con los empleados, mantenerlos motivarlos e integrar un equipo de trabajo, en cambio a los aspectos generales le dan menos importancia así como a la capacitación, es decir, se inclinan por la aportación que puede dar el trabajador sintiéndose integrado en la empresa que la propia capacitación, manuales y lineamientos que la empresa le puede otorgar para que realice su trabajo; en cambio solo las empresas de tamaño mediano su desempeño lo basan en la importancia que dan a la capacitación otorgada a los empleados.

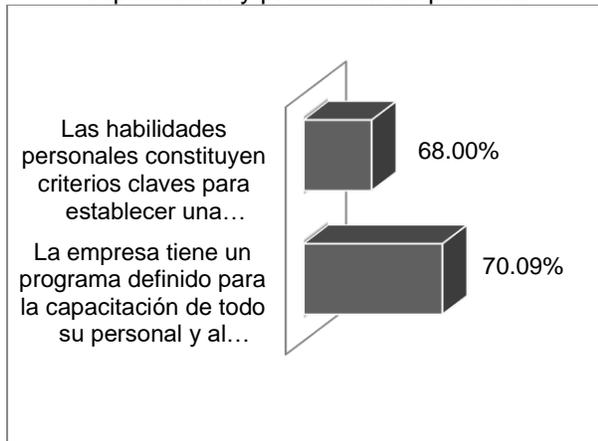
La hipótesis número 1 que se estableció para guiar esta investigación tampoco se sostiene en relación con el nivel de desempeño en recursos humanos, ya que el supuesto fue que se tendría un nivel bajo de competitividad como resultado del nivel bajo de las MIPyMES en general. Y el resultado muestra que no solo no es bajo, sino que tampoco es congruente con el nivel general de la competitividad de las MIPyMES, ya que este no es mediano sino alto. En cuanto a la congruencia con la literatura revisada, se confirma que las empresas no brindan a los empleados la formación necesaria para que aporten mayor desempeño en la organización, ni la planeación y organización mencionada en antecedentes de estudios anteriores. En relación con el desempeño de los indicadores de la variable, se presentan enseguida los resultados obtenidos. En los aspectos

generales se observa, según la gráfica siguiente, que las buenas prácticas se observan en relación a la organización, con la definición de líneas de autoridad y responsabilidad.

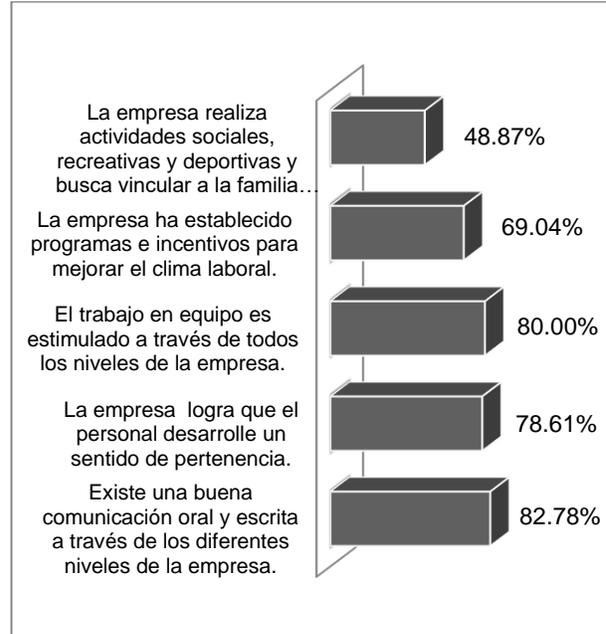
**Figura 17: Desempeño del indicador de aspectos generales**



**Figura 18: Desempeño del indicador de capacitación y promoción de personal**

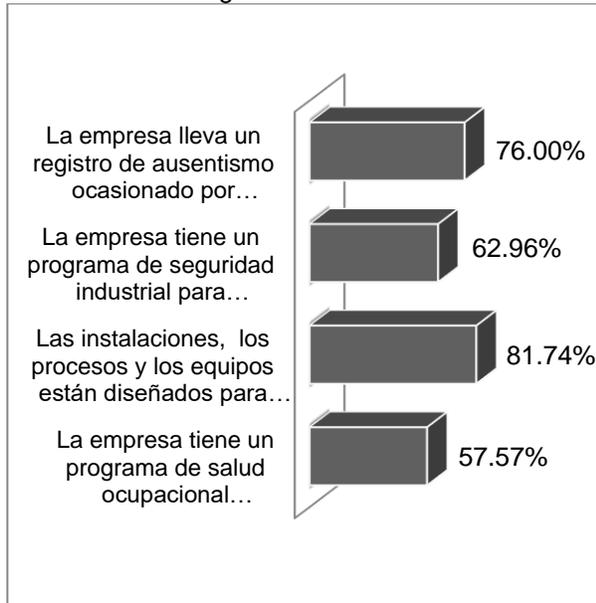


**Figura 19: Desempeño del indicador de cultura organizacional**



De los indicadores anteriores mostrados en las figuras, se destacan como las mejores prácticas con un nivel alto de desempeño, la comunicación oral y escrita y el trabajo en equipo. Y con opción de mejora, lo relativo al pago de remuneración o incentivos que no se hacen de acuerdo con criterios adecuados y congruentes con las habilidades mostradas por el personal. Otro aspecto mal evaluado es la realización de actividades deportivas y recreativas.

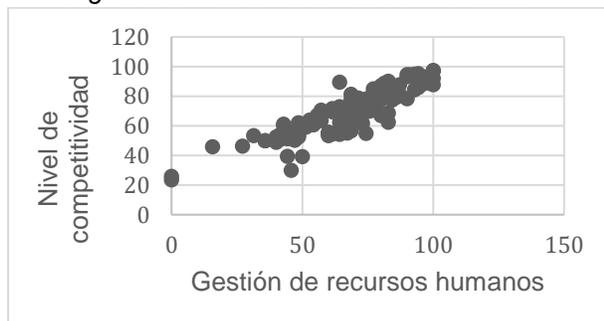
Figura 20: Desempeño del indicador de salud y seguridad industrial



En relación al indicador de salud y seguridad, la buena práctica es la incorporación de procesos y equipos para garantizar la seguridad del trabajador y el área de oportunidad es el diseño y operación de programas de salud ocupacional y plan de prevención de enfermedades.

En la hipótesis número 2 se planteó que “Hay una relación positiva entre el factor humano y el nivel de competitividad”. Por lo que se tiene como variable dependiente (y) al grado competitividad de las MIPyMES y como variable independiente (x) se tiene a la gestión de recursos humanos, relación fundamentada en estudios previos y comprobada en la siguiente figura 21.

Figura 21: Correlación entre las variables



El coeficiente de correlación entre los valores de las dos variables se calculó en la función de Excel: COEF.DE.CORREL usado para determinar la relación entre dos propiedades. Obteniendo como coeficiente de correlación: .88 que significa una correlación positiva alta. También se usó la función de Excel: PEARSON cuyo resultado refleja el grado de dependencia lineal entre dos conjuntos de datos. Donde x e y son las medias de muestra PROMEDIO(matriz1) y PROMEDIO(matriz2). Obteniendo como coeficiente R de Pearson: .88 que significa una relación positiva grande; es decir, una fuerte relación lineal de dependencia entre las dos variables.

Se acepta la segunda hipótesis planteada con los datos obtenidos al momento, SI hay relación y es positiva. Con estos resultados, se confirma también lo planteado en los primeros capítulos por F-Jardon y Martos (2014); Márquez, Chunga y Gonzáles (2015); Arévalo y Sosa (2015), Barreto y Azeglio (2013) y Portales y de la Rosa (2017), entre otros.

### Reflexiones finales

El propósito de la investigación se cumplió ya que se describen el nivel de competitividad de las MIPyMES y el desempeño de sus procesos de gestión de recursos humanos. Basado en la teoría planteada al inicio, sobre los factores que determinan la competitividad, podemos comprobar que, sí hay cierta dependencia hacia el sector, en este caso el sector servicio el mejor evaluado. Sorprenden los resultados del nivel de competitividad, sin embargo, no se hacen afirmaciones tempranas.

Al realizar esta investigación con la totalidad de la muestra, se podrá validar los resultados obtenidos parcialmente y los totales para culminar con la investigación planteada, para recopilar los resultados a 100 % y tener una visión más clara de la situación y competitividad de las MIPyMES de Tepic; también se sugiere hacer correlaciones con cada indicador de la variable independiente para identificar los de mayor relación. La contribución

de este artículo a la teoría o estado del conocimiento es en la aportación de datos fiables respecto a la situación actual de competitividad de las MIPyMES en el contexto específico y en el avance en los factores que lo determinan o afectan de tal manera que se pueda avanzar en la creación de aproximaciones teóricas que mejoren la gestión de estos negocios.

Por último, es importante resaltar algunos hallazgos relevantes de las características de las MIPyMES presentados, sobre todo de las que tienen un mayor grado de competitividad. Y aunque no se presentan tendencias, si se proporcionan ideas sobre la formación profesional, género y edad de los empresarios, constitución legal, antigüedad de los negocios, uso de páginas web, giros, tamaños y buenas prácticas en los indicadores de competitividad evaluados con mayor propensión a un mayor grado de competitividad, datos que pueden servir a empresarios actuales y futuros en la toma de decisiones.

## Referencias

- Abdel, M.G., & Romo M.D. (2004). Sobre el Concepto de Competitividad. *Documentos de Trabajo en Estudios*, 1-32.
- Arévalo H.J. L., & Sosa, J. H. (2015). Análisis de Competitividad como herramienta para la gerencia global en las micros, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES). Bogotá: Fundación Universidad Autónoma de Colombia.
- Barreto, A., & Azeglio, A. (2013). La Problemática de la Gestión del Capital Humano en las MiPyMEs. *SciELO*, 1140 – 1159.
- CEPAL. (Enero de 2013). *Cómo mejorar la competitividad de las pymes Europea y América Latina y el Caribe*. Obtenido de Comisión Económica para América Latina y el Caribe: <https://www.cepal.org/es>.
- Dessler, G. & Varela R. (2009). *Administración de Recursos Humanos*. Naucalpan de Juárez, Edo. de México: Pearson Educación de México.
- Esser, K., Hillebrand, W., Messner, D. & Meyer-Stamer, J. (1996). Competitividad sistémica: nuevo desafío para las empresas y la política. *Revista de la CEPAL*, 39-52.
- F-Jardon, C. M., & Martos, M. S. (2014). Capital Intelectual y Competencias Distintivas en Pymes Madereras de Argentina. *Revista de Administración de Empresas*, 14.
- González, R. C., & Mendieta, M. D. (2009). Reflexiones sobre la conceptualización de la competitividad de destinos turísticos. *Cuadernos de turismo*, 111-128.
- Griffin, R. W. (2011). *Administración*. Cd. de México: Cengage Learning.
- Ibáñez O.R. M. (2011). Diagnóstico de la calidad y competitividad del sector turístico en México. *Cuadernos de turismo*, 121-143.
- Hellriegel, Jackson y Slocum (2009) *Administración. Un enfoque basado en evidencias* 11a. edición. México: Cengage Learning.
- INEGI. (2014). *Censos Económicos 2014 Nayarit*. Aguascalientes, Aguascalientes,: Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística y Geografía: <http://www.inegi.org.mx/>
- INEGI. (2015). *Anuario estadístico y geográfico de Nayarit*. Aguascalientes, Aguascalientes,: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INEGI. (julio de 2016). *Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE) 2015*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía: <http://www.inegi.org.mx>
- Malacara C.A. R., Plascencia, T. N., & Madrigal P. (2014). Problemática actual de la competitividad en Bahía de Banderas, Nayarit. *XIV Asamblea General de ALAFEC* Panamá: ALAFEC
- Márquez, J. O., Cardoso, D., & Carreño, L., & Bobadilla, S. (2016). Gestión administrativa en MIPYMES sur Estado de México, 2016.

- Revista Iberoamericana de Contaduría, Economía y Administración*, 1-15.
- Márquez M.R. H., Chunga O. J., & Gonzáles H., M. A. (2015). Las personas: una oportunidad de generar ventaja competitiva en las MIPyMES de la Comuna 18 de Santiago de Cali - Colombia. *Vincula Téctica EFAN*, 1525-1536.
- Medina R., M., & , Pérez, I. (2014). Variables relevantes en el diseño de estrategias para la competitividad en PyMES. *Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas*, 116-129.
- Plascencia C.T. N., Ramírez, P.H. R., & Pérez, L. F. (2014). Situación de las micro y pequeñas empresas en Tepic, Nayarit en el ámbito del desarrollo económico local. *XIX Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática México, D.F.: UNAM-ALAFEC*.
- Portales, P. B., & De la Rosa H., M. A. (2017). El talento humano como factor de éxito en las pymes. *Alter. Enfoques Críticos*, 35-48.
- Rubio B., A., & Aragón ., A. (2002). Factores explicativos del éxito competitivo. Un estudio empírico en la pyme. *Cuadernos de Gestión Vol. 2. N.º 1*, 49-63.
- Saavedra G., M. L., & Tapia S., B. (2012). El Entorno Sociocultural y la Competitividad de la PYME en México. *Panorama Socioeconómico*, 4-24.
- Saavedra G. M. L., Camarena A., M. E., & Tapia, B. (2016). Calidad para la competitividad en la pyme de la ciudad de México. *XIX Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática*. Ciudad de México: UNAM-ALAFEC.
- Saavedra G.M. L., Milla T., S. , & Tapia, B. (2013). Determinación de la competitividad de la PYME en el nivel micro: El caso de del Distrito Federal, México. *Revista FIR, FAEDPYME International Review Vol. 2 N° 4*, 18-32.
- Tamayo y Tamayo, M. (2003). *El proceso de la Investigación Científica*. Cd. de México: Limusa Noriega Editores.
- Vázquez, A. G., Guerrero H.J. F., & Núñez M., T. E. (2014). Gestión de conocimiento, capital intelectual y competitividad en pymes manufactureras en México. *RETOS. Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 28-43.
- Vizcaíno M., M. G., Robles Z.F.J., & Jiménez G, A. (2016). Competitividad Empresarial de las MIPYMES del Sector Alimentario. *Educatconciencia*, 23-49.

## **Identidad organizacional y cohesión social, como elementos de permanencia de las microempresas de Puerto Vallarta, Jalisco**

### **Organizational identity and social cohesion, as elements of the permanence of micro-enterprises in Puerto Vallarta, Jalisco**

Manuel Ernesto Becerra Bizarrón<sup>1</sup>, Luz Amparo Delgado Díaz<sup>2</sup>, Georgina Dolores Sandoval Ballesteros<sup>3</sup>

#### **Resumen**

Las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas, constituyen la columna vertebral de la economía nacional por su alto impacto en la generación de empleos y en la producción nacional. En México existen aproximadamente 4 millones 15 mil unidades empresariales, de las cuales 99.8% son MiPyMEs que generan 52% del PIB y 72% del empleo en el país y son motores del crecimiento económico en México, ya que generan 8 de cada 10 empleos. Por cada 100 negocios que nacen en el país, solo 11 logran sobrevivir a los 20 años, siendo las pequeñas empresas las que tienen un mayor índice de mortandad, antes de haber cumplido cinco años de operación, 6 de cada 10 MiPyMEs nuevas cierran durante los primeros meses de vida, por lo que el objetivo del presente artículo es analizar los factores de permanencia empresarial de las Microempresas del Sector comercio de Puerto Vallarta, Jalisco, para lo cual utilizó un instrumento que consta de 13 variables y 47 ítems, aplicándose a una muestra de 181 empresas, identificando que los factores que más se enfocan las empresas que tienen permanencia, son la cohesión social y la identidad Organizacional.

**Palabras Claves:** *Permanencia, Microempresas, Identidad Organizacional Y Cohesión Social.*

#### **Abstract**

The Micro, Small and Mediums Enterprise (MSME), constituted the spine of the national economy for his high impact in the job creation and the national production. In Mexico exist around of four million fifteen thousand enterprises units, which the 99.8% are MSME that generate 52% of the GDP and the 72% of the job's country and are the engine of the economic growth in Mexico, since they generate 8 out of 10 jobs. For every 100 businesses who begin in the country, only 11 achieve to survive at 20 years, with the small businesses having the highest mortality rate, before having to completed five years of operation. 6 out of 10 new MSME close during the first months of life, so the objective of this article is to analyze the factors of business permanence of the Microenterprise of the Commerce Sector of Puerto Vallarta, Jalisco, for which he used an instrument that consists of 13 variables and 47 items, applying to a sample of 181 companies, identifying that the factors that focus more the companies who has permanency, are the cohesion social and the organizational identity.

---

<sup>1</sup> Doctor en Ciencias Administrativas, Profesor Investigador adscrito al Centro Universitario de la Costa de la Universidad de Guadalajara, Línea de Investigación: Gestión Estratégica y Competitividad, mbizarron@gmail.com

<sup>2</sup> Doctora en Ciencias Administrativas, Profesor Investigador adscrito al Centro Universitario de la Costa de la Universidad de Guadalajara, Línea de Investigación: Gestión Estratégica y Competitividad, jab1298@gmail.com

<sup>3</sup> Doctora en Ciencias para el Desarrollo, Profesor Investigador adscrito al Centro Universitario de la Costa de la Universidad de Guadalajara, Línea de Investigación: Gestión Estratégica y Competitividad, [gina.sando@gmail.com](mailto:gina.sando@gmail.com)

Artículo Recibido: 5 de Enero 2018

Artículo Aceptado: 20 de Abril de 2018

**Keywords:** *Permanency, Microenterprises, Organizational identity, Social cohesion.*

**Clasificación JEL:** M14, M1, M5, M54

### **Introducción**

El papel de las pequeñas y medianas empresas en países en vías de desarrollo se considera importante para la generación de ingresos, así como para la promoción de empleos; por lo tanto, su permanencia juega un papel importante en la economía de estos países en vía de desarrollo.

En Latinoamérica las pequeñas empresas representan un porcentaje significativo de empleo, por ejemplo en Perú se estima que el 60% es la fuerza de trabajo, proporciona el 85% de la transportación interna, en número fluctúan entre los 300 mil y los 500 mil empleos; En Chile se estima que la pequeña industria comprende un 49% de los establecimientos, da trabajo a más de 300 mil personas y está compuesta por 40 mil establecimientos y, un último ejemplo por mencionar, podemos destacar a Ecuador donde se estima que el 95% de los establecimientos lo representan la micro y mediana empresa, donde otorga trabajo a más de 500 mil personas y está compuesto por 10 mil establecimientos en este país Rodríguez (2010), Con el paso de los años se ha demostrado que el fracaso de las MiPyMEs va en aumento, ejemplo de ello es Argentina, solo 7% de los emprendimientos llegan al segundo año de vida y solo el 3% de los emprendimientos llegan al quinto año de vida, según datos arrojados por la Asociación Argentina para el Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa que retoman los autores Márquez y Ortiz (2011).

En Venezuela por su parte, solo el 2% de personas que manejan pequeñas y medianas empresas tienen acceso a apoyo financiero (Díaz & Piña, 2012), lo cual detona que los gobiernos deben de impulsar y apoyar estos sectores empresariales ya que son unos grandes empleadores y aportadores a la economía nacional. En Colombia solo el 41% de los emprendimientos subsiste al segundo año de vida.

El Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), señala que al segundo año de vida, subsisten 65.2% de MiPyMEs declaró el periódico "El financiero" (2016) en ese país; lo que significa que Brasil es un país donde estas empresas tienen mayor porcentaje de estabilidad, siendo esta cifra esperanzadora, pues detona que su economía puede crecer. Como se puede observar la situación del fracaso en las MiPyMEs es algo que se comparte en la mayoría de las naciones, en algunas con mayor porcentaje que otras, pero con la misma preocupación de esa búsqueda de la permanencia.

ProMéxico es el Organismo del Gobierno Federal encargado de coordinar las estrategias dirigidas al fortalecimiento de la participación de México en la economía internacional, el cual señaló en 2017, que las MiPyMEs constituyen la columna vertebral de la economía nacional por los acuerdos comerciales que ha tenido México en los últimos años, asimismo por su alto impacto en la generación de empleos y en la producción nacional. De acuerdo con datos del INEGI, en México existen aproximadamente 4 millones 15 mil unidades empresariales, de las cuales 99.8% son MiPyMEs que generan 52% del PIB y 72% del empleo en el país. Las micro, pequeñas y mediana de empresas, son motores del crecimiento económico en México, ya que generan 8 de cada 10 empleos y más de la mitad de las riquezas del país, sin embargo, a pesar de su importancia enfrentan limitantes para su crecimiento y consolidación ProMéxico (2017).

En México hay más de 4.1 millones de microempresas que aportan 41.8% del empleo total. Las pequeñas suman 174,800 y representan 15.3% de empleabilidad; por su parte, las medianas llegan a 34,960 y generan 15.9% del empleo (Hernández, Valencia, & Rico, 2016). Las MiPyMEs se concentran en actividades como el comercio, los servicios y la industria artesanal, al igual que en trabajos independientes CONDUCEF (2017).

Durante el año 2014, en el país existen un poco más de 4 millones de micro, pequeñas y medianas empresas, clasificadas en los sectores de manufacturas, comercio y servicios. La tabla

siguiente muestra la distribución por tamaño INEGI (2016).

**Tabla 1.** Número de empresas por tamaño

TAMAÑO	EMPRESAS	
	NÚMERO	PARTICIPACIÓN (%)
MICRO	3,952,422	97.6
PEQUEÑAS	79,367	2.0
MEDIANA	16,754	0.4
<b>TOTAL</b>	<b>4,0485,43</b>	<b>100</b>

Fuente: INEGI, 2016

Debido a la actual globalización y la apertura comercial, las MiPyMEs de servicios se enfrentan a un fuerte ambiente de competencia, desafortunadamente muchas de ellas no logran mantenerse por mucho tiempo en el mercado como resultado de diversos factores relacionados con su administración (Aguilar & Martínez, 2015).

En el año 2015 se aplicó la Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE), del total de empresas consideradas el 12.6% imparte capacitación a su personal. De ellas, 73.7% de las empresas medianas y 55.8% de las unidades pequeñas, destinan tiempo y recursos para capacitación, en tanto que de las microempresas, solo 11.5% capacita a su personal INEGI (2016).

Por sector de actividad económica, destacan las empresas del sector servicios de las cuales un 20.9% imparte capacitación, seguidas por las empresas pertenecientes al sector de las manufacturas con un 13.3%, y las del sector comercio con un 7.7 por ciento INEGI (2016).

Pavón (2010), sostiene que el 43% de las PyMEs fracasa por errores administrativos y 24% por errores financieros antes de cumplir un año. Las PyMEs en México muchas de las veces carecen de competitividad, no logran la permanencia en el mercado porque buscan solo basar su éxito únicamente en la reducción de gastos, la calidad o el servicio y no en la reducción de sus costos e incrementar sus ventas, otro de los factores es el

desconocimiento de donde buscar apoyo, 85.7% no conocen los programas de apoyo del gobierno federal y el 14.3% que conocen dichos apoyos no los pueden tramitar porque no cuentan con una estructura organizada que es necesaria para estos programas gubernamentales (Lozano, Ruíz, & Riveroll, 2013).

En Jalisco mueren 60% de las nuevas PyMEs, seis de cada diez nuevas, cierran sus puertas durante los primeros nueve meses de vida, afirmó el delegado de la Secretaría de Economía en la entidad, Mario Gutiérrez Treviño. El funcionario señaló que entre los factores que provocan la alta mortandad, destaca la carencia de una cultura de emprendimiento, además que, en los gobiernos locales, principalmente en los municipios, “hay burocracia excesiva” que hace complicada la sobrevivencia de las PyMEs, Romo (2015).

En una entrevista para milenio radio, Ricardo García Palacios, quien fuera el director regional del INEGI en 2016, señaló que: “Esto nos da la idea del drama que representa lanzarse a hacer una empresa y tener estas grandes probabilidades de que la empresa no funcione, en los últimos cinco años 3 de cada 10 empresas cerraron”. Según el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, elaborado por el INEGI (2010) existían en la entidad 299 mil 592 empresas, de las cuales no sobrevivieron 103 mil 83, Puertolas, (2016).

De acuerdo a lo anterior el presente artículo analiza los factores de permanencia empresarial de las Microempresas del Sector comercio de Puerto Vallarta, Jalisco con el propósito de que a partir de este análisis se propongan estrategias de fortalecimiento, desarrollo y crecimiento.

### **Aspectos Teóricos**

Crecimiento empresarial, tomando como referencia a, Zorrilla (2005), señala que es la ampliación en la dimensión ya sea física o territorial de una empresa o un progreso en la calidad, como derivación de un proceso de desarrollo, en donde una apropiada sucesión de cambios internos conllevan a aumentos en el tamaño, así como cambios en las características de la empresa en crecimiento. El crecimiento permite mostrar la capacidad que tiene una empresa para adaptarse y permanecer en el mercado.

La explicación del crecimiento desde esta perspectiva parte de la estructura de recursos que posee o controla la empresa, la cual determinará los incentivos, los frenos y las direcciones de desarrollo. Así mismo, Canals (2000), propone la Teoría evolucionaria que se fundamenta en las determinaciones que pueden adoptar los gerentes de una empresa con base al conjunto de las fases sucesivas y de rutina que determinan la opción de cada decisión y la Teoría Corporativa que propone las líneas de crecimiento más adecuadas en función de determinadas variables (innovaciones organizacionales, estructura organizacional y de divisiones entre otras), para poder lograr el crecimiento en las empresas.

Un crecimiento empresarial recomendable admite la presencia de los recursos existentes y el desarrollo de nuevos, Forcadell (2012). Para poder lograr esto se necesita reconocer los recursos con los que cuenta la empresa actualmente, así como los que se requerirán en un futuro y las tácticas que utilizarán para poder lograr desarrollarlos. Esto implica el dominio de una serie de capacidades dirigidas emprendedoras que son "las capacidades mediante las cuales, los directivos

fundan, completan y reconfiguran los recursos y competencias organizativas".

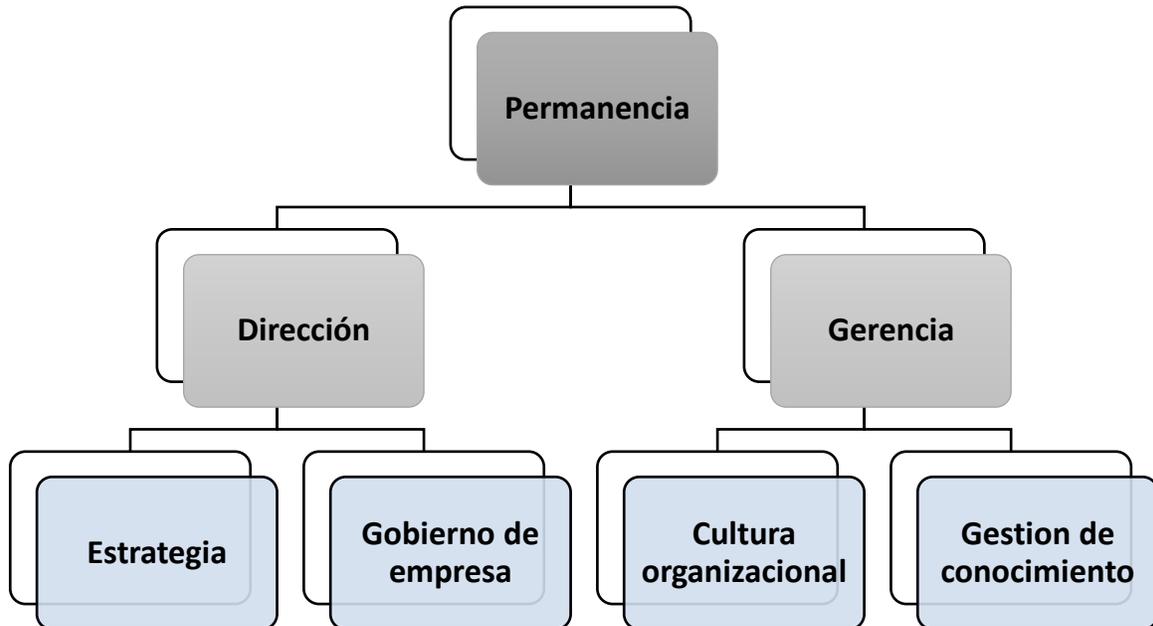
Por otro lado, Dominguez y Armenta (2010), exponen que la permanencia de las micro, pequeñas y medianas empresas están fundamentadas en el desarrollo de la planeación estratégica de cada una de sus áreas, ya que favorece a la mejora de la comunicación, impulsa la creatividad del empleado y aumenta la calidad y productividad, así como la utilización eficaz de sus recursos que será la mejor fortaleza que tenga las empresas. Otro factor importante que interviene en la permanencia de las MiPyMEs según los autores mencionados con anterioridad es la cultura empresarial; por lo tanto, una vez identificada su cultura y sus componentes deben tener en claro cuál es su razón de ser, el lugar que quieren alcanzar en el futuro y por medio de qué conductas se puede lograr. Cuando en las organizaciones se comparte la cultura organizacional (misión, visión y valores) con los empleados, este se ve reflejado en el ambiente laboral, permitiendo que se consoliden y que la permanencia se dé con bases sólidas y de forma eficaz.

Para que cualquier empresa logre su permanencia y crecimiento dentro del sector productivo, sus propietarios deben de estar atentos a los cambios que se estén presentando en el ámbito interno y externo de la empresa, Dominguez y Vivanco (2008), es por eso que, es de suma importancia tener preparado a su capital de trabajo para poder responder al mercado competitivo que existe. Se considera de gran importancia que las empresas implementen procesos y programas de calidad con el principal objetivo de estandarizar sus tareas y de esta forma lograr perfeccionar la oferta y la calidad en sus servicios y de los servicios que prestan sus colaboradores; Las empresas suelen adaptarse al medio con el objetivo de permanecer en el mercado en el tiempo y de esta forma evitar desaparecer, Velásquez (2003). Dicho autor señala que el elemento fundamental e importante de una organización es el consumidor, por lo tanto es vital satisfacerlos de manera eficiente de acuerdo a las necesidades de cada uno de ellos.

La permanencia de la empresa está influenciada por componentes que se explican en el marco de la dirección y la gerencia, elementos fundamentales en la lógica de la administración. La primera incluye

la estrategia y el gobierno; la segunda, el mejoramiento continuo de sus procesos y otros aspectos como su cultura y la gestión del conocimiento, tal como se muestra en el figura 2.

Figura 1: La permanencia y sus diferentes dimensiones



Fuente: Elaboración propia con base en la investigación titulada: Aproximación a una metodología para la identificación de componentes que crean condiciones para la perdurabilidad en empresas colombiana (Restrepo, Velez, Mendez, Rivera, & Mendoza, 2009) .

Autores como Marc y Stuart (1994), mencionan que la consultoría para las organizaciones, actualmente adquiere el carácter de práctica social altamente generalizada y aprobada por parte de los actores involucrados en las diversas actividades económicas, sociales, empresariales y organizacionales, constituyendo así, una excelente herramienta de gestión para las organizaciones, ya que al tiempo que soluciona problemas específicos en áreas definidas, brinda la posibilidad de resolver problemas organizacionales y administrativos, sin necesidad de asumir costos onerosos carentes de estudios, por tanto son, en la mayoría de las veces, no sostenibles, luego no se justifica su mantenimiento permanente en los rubros específicos de la organización.

Según, Márquez (2000), citado por López, Ancona y López (2005), define que el crecimiento sostenido significa continuar acumulando, creciendo, proyectándose, pero con dirección al caos, tal como es la proyección del crecimiento económico, que se preocupa en lo cuantitativo y no en lo cualitativo por lo que debe hacerse con raciocinio y regresamos al punto sobre la validez de usar sostenible o sustentable.

Se analizaron 6 modelos que tienen el propósito de contribuir a que las empresas permanezcan o se sostengan en el mercado, siendo los siguientes; Modelo Explicativo Del Crecimiento De La empresa, enfocado principalmente al crecimiento empresarial, busca satisfacer directamente a las fuerzas internas y externas de la empresa, ya que

se refiere a un conjunto de decisiones de resultado de la estructura social y organizativa de la misma, Zorrilla (2005), Modelo de profesionalización de la empresa familiar, enfocado en concentrar influencia familiar tanto en la administración, así como recursos humanos la estrategia, la sucesión y el gobierno para lograr la eficacia propuesto por Rojas (2012), Modelo De Alianza Estratégica basado en la empresa integradora para MiPyMEs Con Tecnología Tradicional propuesto por, Ramírez (2008), en el cual la alianza estrategia se sustenta en un principio de colaboración plena en el que cada uno de los participantes tiene interés en el bienestar del otro y está dispuesto a trabajar en ello. Modelo Integral De Consultoría Para MiPyMEs de Hernández, Valencia, y Rico (2016), dirigido principalmente a la consultoría para la creación y seguimiento de empresas se concentra en la creación de un plan de negocios y/o la asesoría para participar en convocatorias. El Modelo de negocio sostenible de Portales, García, Camacho, y Arandía (2017), tiene la premisa en las empresas mexicanas que tienden a ser poco sustentables, por tanto, si dichas empresas invirtieran en las cinco dimensiones propuestas en este modelo se favorecería la sustentabilidad de la empresa y por último el Modelo de Diagnostico Ecoeficiente Para Las MiPyMEs de, Sanchez (2012), este modelo realiza un análisis de beneficios tanto económico como ambiental que genera al aplicar el modelo, con base al análisis se tomaran decisiones importantes que ayudaran en el crecimiento y permanencia de la organización.

El modelo que se tomó como base para este estudio fue el de alianza estratégica con base en la empresa integradora para PyMEs con tecnología tradicional, por la razón de que actualmente la mayoría de las empresas tienen estas características de contar con tecnología tradicional, es decir, que para su operación requieren de personal. De esta forma las acciones que se realizan no solamente obedecen a una lógica de beneficio social, sino a la sostenibilidad de la empresa y del entorno en el que se encuentra inmersa, midiéndola con el instrumento sugerido por Restrepo, Velez, Mendez, Rivera, y Mendoza

(2009). De igual forma hay que considerar que es de vital importancia el entendimiento de los conceptos establecidos en el marco contextual, ya que a base de estos se pudo tener en claro que el objetivo de esta investigación fue conocer los nuevos factores que intervienen en la permanencia empresarial.

## Materiales y Métodos

El método que se utilizó fue de tipo deductivo ya que partió de la problemática general que se presentó en las Micro empresas de Puerto Vallarta, así mismo se tomó como base las teorías estudiadas. El diseño de investigación fue no experimental también llamada ex post facto, puesto que no se realizó ninguna manipulación de las variables, solo se analizaron los factores de permanencia tal y como se presentan en las empresas.

El universo para el presente artículo fueron las microempresas del sector comercio de Puerto Vallarta registrados en el Sistema de Información Empresarial Mexicano. Se aplicó una fórmula para determinar la muestra para poblaciones finitas, es decir cuando el universo es menor que 500,000 elementos.

$$n = \frac{s^2 N p q}{d^2 (N-1) + s^2 p q} = \frac{3.8416 * 2200 * .5 * .5}{.0049(2200-1) + 3.8416 * .5 * .5} = 180.04$$

Con un universo de 2,200 microempresas del sector comercio, la muestra representativa es igual a 180.04, mismas que se tomaron en cuenta para aplicar el cuestionario para analizar factores de permanencia empresarial de estos establecimientos.

Este instrumento fue dirigido única y exclusivamente para los dueños, gerentes o administradores ya que examina la percepción que tiene el personal de nivel directivo, El instrumento contiene 2 apartados, en el primero se hicieron

preguntas sobre los datos personales del entrevistado el cual podía ser el dueño, gerente o administrador de la empresa, estos datos constaban desde puesto o cargo que desempeña dentro de la organización, los años de antigüedad que tiene la empresa en el mercado, así como el género, edad y nivel de estudios que tienen el encuestado en cuestión, otro dato es el número de empleados que tiene la institución en cuestión entrevistada. El segundo apartado del instrumento consta de 13 variables y cada una de estas variables cuenta con diversos números de ítems, que en total suman 47 los cuales fueron tomados de Restrepo, Velez, Mendez, Rivera, y Mendoza (2009); dichos ítems pretenden conocer desde una perspectiva interna de la empresa los aspectos primordiales con los que se desempeñan las empresas para la gestión del cambio que contribuya a su permanencia.

Así mismo, el instrumento fue medido por la escala de Likert que consta de 5 medidas, donde el encuestado solo respondió a la que considere más

idónea, que van del 1 al 5 donde, 1" No existe, "2" en proceso, "3" documentado, "4" documentado y operando y "5" documentado, operando y evaluado.

### Resultados

Los resultados generales de los 13 factores que integran el instrumento aplicado a las 181 microempresas del sector comercio, interpretándose de acuerdo a la escala de medición del 1 al 5, donde 1 es que no existe el factor, 2 en proceso, 3 documentado, 4 documentado y operando y 5 documentado operando y evaluado se muestran a continuación.

Las microempresas del sector comercio consideran más importante la cohesión social y la identidad social como se muestra en la tabla 2. Este tipo de empresas son muy frecuentes en Puerto Vallarta debido al lugar turístico del que se hace acreedor, cabe destacar que muchas de estas empresas parecieran que no estén "formalizadas" la realidad es otra, ya que le dan peso a esa dimensión y buscan estar reguladas.

**Tabla 2**  
Resultados Microempresas sector comercio

	Media	Mínimo	Máximo
Identidad Organizacional	4.23	2	5
Formalización para el gobierno	4.10	1	5
Cohesión Social	4.24	1	5
Formalización soporte para las decisiones	3.74	1	5
Reconocimiento por el entorno y el sector	3.93	1	5
Diferenciación	4.13	2	5
Dinámica social de los empleados	4.22	1	5
Factores que aportan a la eficiencia	3.96	1	5
Consolidación	4.02	1	5
Gestión integral	3.97	1	5
Conocimiento de entorno	2.94	1	5
Eficiencia en procesos	4.13	1	5

Gestión financiera	3.56	1	5
Número de empresas			181

Fuente: Datos arrojados por el software de análisis estadístico SPSS

### *Identidad organizacional*

La identidad organizacional es la suma de los elementos tangibles e intangibles que distinguen a una organización, y está configurada por las acciones de los líderes, por la tradición y el entorno de la empresa. Tiene un horizonte multidisciplinar

y fusiona la estrategia, estructura, comunicación y cultura de la empresa. Se manifiesta a través de múltiples canales, como el comportamiento y la comunicación de los trabajadores, las herramientas de comunicación comercial o el desempeño organizacional- Balmer 2001 citado por, Pérez (2010).

### **Tabla 3**

Resultados de Microempresa sector comercio, Identidad Organizacional

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En proceso de documentación	4	2.2	2.2	2.2
Documentado	47	26.0	26.0	28.2
Documentado y operando	33	18.2	18.2	46.4
Documentado, operando y evaluado	97	53.6	53.6	100.0
Total	181	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia con base a los datos arrojados por el software de análisis estadístico SPSS

En la tabla 3 se representa a las 181 microempresas dedicadas al sector comercio de las cuales 4 de ellas están procesando documentación para definir la identidad de la organización, 47 la tienen documentada, 33 documentada y operando, 97 documentada, operando y evaluada, lo cual nos habla de que la mayoría de las de las microempresas de este sector tienen definida su identidad organizacional.

### **Cohesión social para la acción**

La cohesión social se presenta como un proceso dinámico que se refleja en la tendencia de un grupo a mantenerse unido en la consecución de sus objetivos instrumentales y/o para la satisfacción de las necesidades afectivas de sus miembros, Carron, Brawley y Widmeyer (1998). Otra definición es la propuesta por, Festinger (1950), quien presenta a la cohesión como el campo total de fuerzas que actúan sobre los miembros para permanecer en el grupo. Como resumen la cohesión son las fuerzas adquiridas por el grupo con las cuales se mantienen como tal, y funcionan como motivantes para lo coexistencia y mantenimiento del grupo, que van de sujeto a sujeto.

**Tabla 4**

Resultados de Microempresa sector comercio, cohesión social para la acción

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No Existe	2	1.1	1.1	1.1
En proceso de documentación	4	2.2	2.2	3.3
Documentado	44	24.3	24.3	27.6
Documentado y operando	28	15.5	15.5	43.1
Documentado, operando y evaluado	103	56.9	56.9	100.0
Total	181	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia con base a los datos arrojados por el software de análisis estadístico SPSS

En la tabla 4 se puede identificar que dentro del sector comercio existe un total de 181 microempresas, en donde dos microempresas mencionaron que la cohesión social para la acción no existe dentro de la misma, estas dos microempresas representan el 1.1% del total de microempresas analizadas dentro del sector comercio. Por otra parte 4 empresas se encuentra en proceso de documentación para la cohesión social la cual equivale al 2.2% del total de microempresas analizados.

De la misma manera se observa que 44 de estas empresas se encuentran documentados en este factor de análisis la cual representan el 24.3% del total de microempresas analizados en este sector; por otra parte, existe 28 microempresas documentadas y operando en el factor de cohesión social lo cual es equivalente al 15.5% del total de microempresas analizadas en este sector. Por último, se observa que el mayor número de estas microempresas, 103 unidades, se encuentran documentados, operando y evaluando el factor de cohesión social para la acción la cual representa el 56.9% del total de microempresas dentro del sector comercio.

### Conclusión

Con base en el análisis contextual, donde se puede apreciar la situación de la MiPyMEs, el análisis teórico de la permanencia empresarial o sostenibilidad y los resultados del trabajo de campo, se puede concluir que de los factores de éxito de las microempresas del sector comercio de acuerdo a la opinión de los gerentes, son;

1. Cohesión social para la acción, este factor considera que el tener conocimiento de la visión, misión y objetivos por los empleados propicia su identidad y compromiso con la empresa, que el aprendizaje que tienen sus empleados en su trabajo contribuye a su desarrollo personal y que dar confianza entre los empleados permite compartir el conocimiento aprendido en su experiencia laboral.
2. Identidad organizacional, este factor considera que el compromiso con el desarrollo social forma parte de las estrategias empresariales, que los factores ética y responsabilidad social es el instrumento para la toma de decisiones justas y prudentes, así como el cultivo de los valores de la empresa permite a los empleados aprender y afianzarlos por su constante reforzamiento, y el

reconocimiento al desempeño y esfuerzo de los empleados propicia la identidad y pertenencia a la empresa.

de <http://www.elfinanciero.com.mx>:  
<http://www.elfinanciero.com.mx/empresas/racasan-en-mexico-75-de-emprendimientos.html>

## Bibliografía

Aguilar, M. M., & Martínez, A. K. (06 de Octubre de 2015). *eumed.net*. Recuperado el 11 de Diciembre de 2015, de eumed.net:  
<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2013/pymes.html>

Canals. (2000). Crecimiento empresarial: personas y tecnología en la nueva economía. *Revista Empresa y Humanismo*, 337-370.

Carron, A., Brawley, R., & Widmeyer, W. (1998). *Advances in sport and exercise psychology measurement*. Morgantown: WV: Fitness Information Technology.

CONDUCEF. (2017). *www.condusef.gob.mx*. Obtenido de [www.condusef.gob.mx](http://www.condusef.gob.mx):  
<http://www.condusef.gob.mx/Revista/index.php/usuario-inteligente/educacion-financiera/492-pymes>

Díaz, Y., & Piña, E. (01 de Diciembre de 2012). *PyMEs en la actualidad: lo que debe conocer el gerente de inversiones frente a la regulación jurídica del sistema financiero venezolano*. Obtenido de <http://publicaciones.urbe.edu>:  
<http://publicaciones.urbe.edu/index.php/cicag/article/viewarticle/1688/3495>

Dominguez, R. M., & Vivanco, F. J. (2008). *Orientación de la cultura organizacional y permanencia en el mercado de los Mypes del sector de la confección en Aguascalientes*. Mexico: Facultad de Contaduría y Administración.

El financiero. (18 de Enero de 2016).  
<http://www.elfinanciero.com.mx>. Obtenido

Forcadell, F. (27 de Abril de 2012). *www.researchgate.net*. Recuperado el 25 de Mayo de 2015, de [www.researchgate.net](http://www.researchgate.net):  
[https://www.researchgate.net/profile/Francisco-Forcadell/publication/5200935\\_El\\_crecimiento\\_empresarial\\_desde\\_el\\_enfoque\\_basado\\_en\\_los\\_recursos\\_Hacia\\_un\\_modelo\\_integrador/links/02e7e515634716e20300000.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Francisco-Forcadell/publication/5200935_El_crecimiento_empresarial_desde_el_enfoque_basado_en_los_recursos_Hacia_un_modelo_integrador/links/02e7e515634716e20300000.pdf)

Hernández, L. A., Valencia, A. R., & Rico, M. R. (16 de Mayo de 2016).  
<http://www.web.facpya.uanl.mx>. Obtenido de <http://www.web.facpya.uanl.mx>:  
<http://www.web.facpya.uanl.mx/Vinculategica/Revistas/R2/995-1017%20-%20Propuesta%20Para%20Un%20Modelo%20Integral%20De%20Consultoria%20Para%20Mi%20Pymes.pdf>

INEGI. (2016). *Se difunden estadísticas detalladas sobre las micro, pequeñas y medianas empresas del país*. Aguascalientes: INEGI.

Marc, P., & Stuart, M. (1994). *Sea su propio consultor y ahorre dinero: guía para desarrollar una consultoría interna eficaz*. Barcelona, España: Financial Times : Biblioteca de empresa.

Marquez, H. P., & Ortiz, G. A. (12 de Noviembre de 2011). *Memorias del V Congreso Internacional de Contaduría Pública Vo. 1 Fiscalización y transparencia: una visión hacia el futuro*. Obtenido de <http://www.usfx.bo>:  
[http://www.usfx.bo/nueva/vicerrectorado/citas/ECONOMICAS\\_6/Contaduria\\_Publica/70%20sec%20chaires.pdf#page=158](http://www.usfx.bo/nueva/vicerrectorado/citas/ECONOMICAS_6/Contaduria_Publica/70%20sec%20chaires.pdf#page=158)

Lozano, Y. E., Ruíz, R. J., & Riveroll, V. M. (08 de Julio de 2013). <http://imcp.org.mx>.

- Recuperado el 02 de Julio de 2017, de <http://imcp.org.mx>: <http://imcp.org.mx/wp-content/uploads/2013/07/CROSS-Informe-2013-8.pdf>
- López Ricalde, C. D., López-Hernández, E. S., & Ancona Peniche, I. (Mayo- Agosto de 2005). Desarrollo sustentable o sostenible: una definición conceptual. *Horizonte Sanitario*, 34. Obtenido de <http://www.redalyc.org/html/4578/457845044002/>
- Pavón, L. (Agosto de 2010). *Financiamiento a las microempresas y las pymes en México (2000-2009)*. Santiago de Chile: CEPAL. Recuperado el 3 de julio de 2017, de *Financiamiento a las microempresas y las pymes en México*.
- Pérez, R. C. (7 de Mayo de 2010). *redalyc.org*. Recuperado el 19 de Julio de 2017, de <http://www.redalyc.org/html/4561/456145285002/>: <http://www.redalyc.org/pdf/4561/456145285002.pdf>
- Portales, L., Garcia, D. C., Camacho, R. G., & Arandia, P. O. (14 de Noviembre de 2017). <http://www.academia.edu>. Obtenido de <http://www.academia.edu>: [http://www.academia.edu/16170334/Modelo\\_de\\_sustentabilidad\\_empresarial\\_pentadimensional\\_Aproximaci%C3%B3n\\_Te%C3%B3rica](http://www.academia.edu/16170334/Modelo_de_sustentabilidad_empresarial_pentadimensional_Aproximaci%C3%B3n_Te%C3%B3rica)
- ProMéxico. (9 de Febrero de 2017). <http://www.camescom.com.mx>. Recuperado el 20 de Mayo de 2015, de <http://www.camescom.com.mx>: <http://www.camescom.com.mx/pymes-eslabon-fundamental-para-el-crecimiento-en-mexico/>
- Puertolas, M. A. (16 de Julio de 2016). <http://www.milenio.com>. Obtenido de <http://www.milenio.com>: [http://www.milenio.com/negocios/Inseguridad-razon\\_de\\_Mipymes\\_para\\_no\\_crecer\\_-\\_Inegi\\_0\\_775122518.html](http://www.milenio.com/negocios/Inseguridad-razon_de_Mipymes_para_no_crecer_-_Inegi_0_775122518.html)
- Ramirez, J. J. (3 de Marzo de 2008). <http://catedragc.mes.edu.cu>. Obtenido de <http://catedragc.mes.edu.cu>: <http://catedragc.mes.edu.cu/download/Tesis%20de%20Doctorado/Ingeniera%20Industrial%20Nacionales/JorgeRam%C3%ADrezJu%C3%A1rezTESIS.pdf>
- Restrepo, P. L., Velez, B. R., Mendez, A. C., Rivera, R. H., & Mendoza, S. L. (2009). *Aproximación a una metodología para la identificación de componentes que crean condiciones para la perdurabilidad en empresas colombianas*. Colombia: Universidad de Colombia.
- Rodriguez, J. (2010). *Administración de Pequeñas y Medianas Empresas. 6ta edición*. México: CENGAGE LEARNING.
- Rojas, R. J. (2012). *La profesionalización de las pequeñas y medianas empresas familiares de servicios del municipio de Chalco, estado de México como factor de éxito para su continuidad*. Distrito Federal, México: Instituto Politécnico Nacional.
- Romo, P. (13 de Diciembre de 2015). Obtenido de <http://eleconomista.com.mx/estados/jalisco/2015/12/13/jalisco-muere-60-las-nuevas-pymes>.
- Sanchez, S. N. (31 de JUNIO de 2012). <http://upcommons.upc.edu/>. Obtenido de <http://upcommons.upc.edu/>: [http://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.1/18820/TFM\\_NSanchez\\_La%20sostenibilidad%20en%20el%20sector%20empresarial.pdf?sequence=1](http://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.1/18820/TFM_NSanchez_La%20sostenibilidad%20en%20el%20sector%20empresarial.pdf?sequence=1)
- Velásquez, C. A. (2003). *Modelo de Gestión de Operaciones para Pymes Innovadoras. Escuela de Administración de Negocios*, 47.

Identidad organizacional y cohesión social, como elementos de permanencia de las microempresas de Puerto Vallarta, Jalisco.

Zorrilla , S. J. (15 de Febrero de 2005).  
*<http://www.gestiopolis.com>*. Recuperado el  
15 de Octubre de 2014, de

<http://www.gestiopolis.com>:  
[http://www.gestiopolis.com/Canales4/ger/c  
recipyme.htm](http://www.gestiopolis.com/Canales4/ger/c<br/>recipyme.htm)

## **Ahorro para el retiro en México: Impacto de la densidad de cotización en el saldo de la cuenta individual y la pensión previsional**

### **Savings for retirement in Mexico: impact of the contribution density on the balance of the individual account and old-age pension**

Quetzalli Atlatenco-Ibarra<sup>1</sup>, María Teresa De la Garza-Carranza<sup>2</sup>, Eugenio Guzmán-Soria<sup>3</sup>

#### **Resumen**

Hace poco más de 20 años, el financiamiento y el cálculo de la pensión previsional del seguro de cesantía en edad avanzada y vejez del régimen obligatorio de seguridad social más grande de México fue modificado estructuralmente. En el modelo actual, el monto de la pensión previsional depende del saldo de la cuenta individual que cada trabajador que, a su vez, está estrechamente ligado al tiempo de la vida laboral en el que el trabajador ha contribuido, es decir, la densidad de cotización.

En este documento se presentan cálculos del saldo de las cuentas individuales y la pensión previsionales de diferentes cohortes de trabajadores en los que se aprecia cómo influyen las respectivas densidades de cotización. Se concluye que éstas, en la mayor parte de los escenarios no son suficientes para obtener una pensión previsional por lo que los trabajadores tendrían que postergar su retiro o recibir en una sola exhibición el saldo de su cuenta individual.

**Palabras clave:** *Pensiones previsionales, densidad de cotización, tasas de reemplazo*

#### **Abstract**

A little more than 20 years ago, the financing and calculation of the retirement pension for the old-age and old-age unemployment insurance of Mexico's largest social security system was structurally modified. In the current model, the amount of the pension depends on the balance of the individual account that each worker, in turn, is closely linked to the time of the working life in which the worker has contributed, that is, the density of quotation. This document presents calculations of the balance of individual pension accounts and pensions of different cohorts of workers in which the respective contribution densities influence. It is concluded these, in most of the scenarios, are not enough to obtain a pension so that the workers would have to postpone their retirement or receive in a single exhibition the balance of their individual account.

**Key words:** *Pension plans, contribution density, replacement rates*

**Clasificación JEL:** J26, J32, J14

---

<sup>1</sup> Doctora en Ciencias de la Administración, Profesora de asignatura, Departamento de Ciencias Económicas Administrativas, Instituto Tecnológico de Celaya, Línea de investigación: Estudios prospectivos del desempeño organizacional, e-mail: qatlatenco@yahoo.com.mx

<sup>2</sup> Doctora en Ciencias Administrativas, Profesora Investigadora, Departamento de Ciencias Económicas Administrativas, Instituto Tecnológico de Celaya, Línea de investigación: Estudios prospectivos del desempeño organizacional, e-mail: teresa.garza@itcelaya.edu.mx

<sup>3</sup> Doctor en Ciencias en Economía, Profesor Investigador, Departamento de Ciencias Económicas Administrativas, Instituto Tecnológico de Celaya, Línea de investigación: Estudios prospectivos del desempeño organizacional, e-mail: [eugenio.guzman@itcelaya.edu.mx](mailto:eugenio.guzman@itcelaya.edu.mx)

## Introducción

En la actualidad, México, al igual que gran parte del mundo, está atravesando por un fenómeno demográfico en el que las tasas de natalidad disminuyen al mismo tiempo que la esperanza de vida se incrementa, lo que implica que aumentará pronunciadamente el número de adultos mayores y por ello deben vislumbrarse políticas públicas que promueven entre otros aspectos, la seguridad económica en la vejez, situación que aborda este documento.

Es aun tiempo de realizar diagnósticos de la problemática subyacente, así como de proponer soluciones, considerando que, de acuerdo a Nava y Ham (2008), en México se está viviendo una etapa conocida como bono demográfico que durará 40 años aproximadamente -desde 1990 y hasta 2030- que consiste en que hay un menor número de personas dependientes (hasta 15 años de edad o mayores de 65 años de edad) con respecto a las personas que se encuentran en el rango de 15 a 65 años de edad, es decir, la población económicamente activa. El bono demográfico es justamente la etapa en la que México debiera ser más productivo y generar mayor crecimiento económico que derive en ahorro e inversión que se ocupará más tarde cuando la población envejezca.

Una importante fuente ingresos en la tercera edad son las pensiones previsionales recibidas a través de los sistemas de seguridad social, es por ello que este trabajo se enfoca al estudio de dichas pensiones, particularmente a las que se otorgan a través del régimen obligatorio del sistema seguridad social más grande de México: justamente a noviembre de 2017 se tienen registrados 19,755,991 trabajadores registrados (STPS, 2017a); cabe señalar que este sistema en particular está orientado hacia los trabajadores que prestan sus servicios en la iniciativa privada.

Parte del régimen obligatorio al que se hace referencia, es el seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez que establece las condiciones para acceder a pensiones previsionales. El financiamiento y la forma en que se calculan dichas pensiones cambió radicalmente el 1 de julio de 1997 porque pasó de ser un modelo de reparto y de

beneficio definido a uno de capitalización individual y de contribución definida, esto es, las pensiones previsionales de las personas que iniciaron contribuciones antes de la fecha citada (generación de Transición) se calculan por medio de una fórmula en la que se toma en cuenta la edad del trabajador, el número de semanas que contribuyó y si estas rebasan el número mínimo requerido, así como el salario de las últimas semanas. Los recursos son administrados por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y provienen de las contribuciones al seguro de los trabajadores en activo.

Para los trabajadores que fueron inscritos en el régimen obligatorio posteriormente (generación AFORE), su respectiva pensión previsional será calculada conforme al saldo de su cuenta individual la cual es administrada por entidades privadas denominadas Administradoras fondos de ahorro para el retiro (AFORE) y en las que se acumulan las contribuciones que cada trabajador realiza, las de su patrón y las del gobierno Federal, así como los rendimientos y que se disminuye por el cobro de comisiones, de manera que todos los riesgos que conlleva el modelo de financiamiento y cálculo de las pensiones previsionales ahora son asumidos totalmente por el trabajador de forma individual.

La introducción del modelo de capitalización individual y de contribución definida de administración privada para el financiamiento y cálculo de las pensiones previsionales inició en Chile en el año 1980 y continuó su expansión en diversas partes del orbe ya que fue adaptado y establecido en 13 países de América Latina y 10 en Europa Central y Oriental, Mesa (2015). El argumento más empleado para justificar su instauración es que los sistemas de reparto son financieramente insostenibles debido al aumento de esperanza de vida y a la falta de creación de reservas suficientes, y, particularmente en el caso de México, el Centro de estudios sociales y de opinión pública (CESOP, 2017) especifica que se adujo que el cambio de modelo podría resarcir problemas como la alta informalidad, la caída del salario real y la falta de cultura de la población en relación al ahorro, aunado a ello, el nuevo modelo subsanaría parte de la crisis financiera que estalló

en diciembre de 1994 ya que las instituciones financieras administrarían e invertirían el ahorro interno generado para así solucionar sus problemas de liquidez y solvencia. Al respecto cabe señalar que el presidente de la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR) el organismo encargado de regular el sistema, Carlos Ramírez Fuentes (citado por Rodríguez, 2017), declaró que los más de 3 billones de pesos que acumula el sistema a diciembre de 2017 son “un ancla de estabilidad en periodos de volatilidad”, cabe señalar que dicha cantidad representa el 15% del producto interno bruto del país y 25% del ahorro interno del país (Márquez Rubio, citada por CONSAR, 30 octubre de 2017).

A 20 años del cambio de modelo, se ha comprobado que varios de los problemas que se pretendieron resarcir aún subsisten. Se ha reafirmado también que esos problemas impactan directamente en el saldo de las cuentas individuales para el retiro debido a que el periodo o los periodos en los que los trabajadores hayan hecho contribuciones al régimen obligatorio de seguridad social no serán suficientes para alcanzar pensiones que les permita continuar con un nivel de vida similar al que tenían mientras eran económicamente activos, inclusive podrían no recibir pensión previsional por el elevado número de semanas de cotización mínimas requeridas (1250 semanas). Factores tales como el bajo nivel de contribuciones al sistema con respecto al salario, los rendimientos del ahorro para el retiro y las todavía altas comisiones que las AFORES cobran por la administración de las cuentas, pero también los periodos de intermitencia entre el trabajo formal e informal, serán determinantes al momento de calcular el monto de la pensión previsional.

En este documento se estudia en particular el impacto que tendrá en el saldo de la cuenta individual, también conocido como saldo pensionario, y la pensión previsional el tiempo que las personas contribuyan al régimen obligatorio de seguridad social con respecto al periodo que son económicamente activos, a esa relación se le denomina densidad de cotización y representa el tiempo que tuvieron un trabajo formal, es decir, con

acceso a la seguridad social, factor que es el principal problema en México para obtener inclusive una pensión mínima en comparación con otros factores como el porcentaje de contribución, las comisiones y los rendimientos históricos, de acuerdo a, Villagómez (2015). Considerando que, de acuerdo con la Secretaría de Trabajo y Previsión Social (STPS, 2017b), al tercer trimestre de 2017 la tasa de informalidad laboral es del 57.2% y que 2 de cada 10 trabajadores dejan de ser formales después de aproximadamente año y medio de serlo (CONSAR, 2017a), es indispensable comprender el impacto que esa situación tendría en la pensión previsional que los trabajadores recibirán.

### **Seguridad social**

El medio más factible para recibir una pensión previsional en México es a través del sistema de seguridad social, por esa razón se define en este apartado. De acuerdo a la Organización Internacional del Trabajo (OIT), es un derecho humano universal, a la vez que es una necesidad social y económica conformada por diversas ramas que tienen la finalidad de proteger a la población en situaciones vulnerables relacionadas con la salud o los ingresos monetarios. La norma mínima de seguridad social, conocida también como convenio número 102, establecida en 1952 por la OIT, determina que las ramas que deben constituir la son las siguientes:

1. “Asistencia médica
2. Prestaciones monetarias por enfermedad
3. Prestaciones de desempleo
4. Prestaciones de vejez
5. Prestaciones en caso de accidentes de trabajo y enfermedad profesional
6. Prestaciones familiares
7. Prestaciones de maternidad
8. Prestaciones de invalidez
9. Prestaciones de sobrevivencia” (OIT, 1996 – 2018)

Diversos países han suscrito y ratificado el convenio 102, entre ellos, México. Sin embargo, no ha cumplido con todo lo establecido en dicha norma mínima como, por ejemplo, lo relacionado a las prestaciones por desempleo.

Los sistemas de seguridad social, deben estar fundamentados en cinco principios básicos: la solidaridad, la uniformidad, la integralidad o suficiencia, la universalidad y la subsidiariedad Valdés (2002), los cuáles se explican en la tabla 1.

**Tabla 1**  
*Principios básicos de Seguridad Social*

Solidaridad	Todos los miembros aportan al sistema de acuerdo a sus capacidades
Uniformidad	Se debe atender a todas las personas por todas las contingencias y los riesgos estipulados.
Integralidad o suficiencia	La atención médica y la protección económica debe ser adecuada en calidad y cantidad, además de garantizar mínimos.
Universalidad	Todos los miembros de la sociedad deben estar protegidos por el sistema
Subsidiariedad	El derecho a la seguridad social está garantizado por el Estado y debe suplir las insuficiencias eventuales

Varios de esos principios no están vigentes en México, como se explica a continuación. El acceso a la seguridad social en México se establece en el artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en la que se estipula que debe haber una relación laboral para tener derecho a quedar protegido por el seguro obligatorio, en esa protección se incluye a los familiares. En esta nación, hay dos principales sistemas de seguridad social por la cantidad de personas que protege, una está enfocada a los trabajadores al servicio del Estado y la otra, a las personas que prestan servicios subordinados a la iniciativa privada.

El sistema que ocupa este trabajo es el segundo, el cual es administrado por el Instituto Mexicano de Seguridad Social que fue creado en 1943. El régimen obligatorio está conformado por los seguros de riesgos de trabajo; enfermedades y maternidad; invalidez y vejez; retiro, cesantía en edad avanzada y vejez y guarderías y prestaciones sociales. El sistema se financia mediante aportaciones tripartitas, es decir, tanto trabajadores, como patrones y gobierno Federal hacen contribuciones.

El seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez es el que se estudia en este documento. Su propósito es otorgar pensiones, asistencia médica, asignaciones familiares y ayuda asistencial. Para su financiamiento, el trabajador aporta el 1.125% de su salario base de cotización, el patrón aporta el 5.150% y el Gobierno Federal 0.234% además de una cantidad específica para salarios menores a 15 unidades de medidas y actualización. Esas cantidades son muy bajas y redundarán en bajos saldos pensionarios y, por ende, pensiones previsionales exiguas.

### **Densidades de cotización y tasa de reemplazo**

La modificación del modelo de financiamiento y cálculo de los sistemas de pensiones previsionales en varios países de América Latina fue promovida y auspiciada principalmente por el Banco Mundial entre 1980 y 1990, con el argumento de la necesidad de reforzar los seguros sociales y los sistemas de ahorro para el retiro, sin embargo, esa misma institución ha reconocido que para que este modelo fuera exitoso, era necesario que los países reunieran una serie de requisitos básicos con la finalidad de que el problema de la insuficiencia de las pensiones y sus sostenibilidad financiera no se revirtiera, Orenstein (2011), inclusive, en reportes internos, ha reconocido que las reformas estructurales dejarían a muchos asegurados excluidos y en situación de pobreza en la vejez (Gill, Packard & Yermo, 2005; Holzmann & Hinz, 2005).

Dicho modelo, que se basa en cuentas individuales, cuya administración está a cargo de instituciones financieras privadas, está sustentado en la teoría del ciclo de vida, Villagómez (2014), en la que se presupone que las personas tienen empleo estable a lo largo de su vida que le permite tomar decisiones óptimas con respecto a sus gastos y ahorro, que están conscientes de que durante su vida laboral activa deberán “suavizar” sus consumo con el objetivo de ahorrar para reunir el dinero que requerirán cuando sean adultos mayores. Sin embargo, esas condiciones – empleo estable y remunerador-, no prevalecen en México ni en general, en América Latina debido a que, como explica, Uthoff (2006), gran parte de la

población vive en pobreza, que los trabajos que encuentran son precarios e inestables y que estos solamente les son útiles para cubrir necesidades inmediatas, además, el modelo tiende a reproducir las desigualdades del mercado laboral, y en general, de la sociedad. De acuerdo a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2017), el cambio de modelo tendría buenos resultados para “los hombres, trabajadores formales de las áreas urbanas, con altos ingresos y trabajos estables, que realizan cotizaciones durante la mayor parte de la vida laboral” pero, sin embargo, los trabajadores con estas características no son la mayoría en América Latina, de ahí que “las características estructurales de los mercados laborales son más relevantes que el diseño del sistema de pensiones como motores de la cobertura” (Calvo y otros, 2010).

Aunado a lo anterior, CONSAR (2017b) explica que el ahorro para el retiro genera un círculo virtuoso de la economía que inicia con el ahorro de los trabajadores, continua con financiamiento a empresas y proyectos que generan empleos, lo que da lugar a crecimiento económico y trae como consecuencia estabilidad macroeconómica y rendimientos para los trabajadores. Sin embargo, la generación de empleos formales y estables no ha sido el suficiente si se considera que menos del 50% de las cuentas administradas por las AFORES están activas, es decir, recibieron al menos una aportación en los últimos tres años. United Nations Population Fund & HelpAge International (2012) especifican que se ha demostrado que en los países de América Latina cuyos sistemas de pensiones son de capitalización no ha aumentado la cobertura y los costos de financiar los déficits operacionales son muy altos, Uthoff (2016), abunda en lo anterior y explica que el modelo ha fallado debido a “la dificultad de cubrir la informalidad y a la ausencia de subsidios cruzados para aquellos con baja capacidad de ahorro” como lo son las personas con limitadas densidades de cotización y los bajos salarios de cotización. Al respecto, Cepal (2017), señala que, en América Latina ese modelo sustitutivo muestra claros signos de agotamiento y que es necesario transitar a esquemas solidarios y sistemas públicos, como lo están haciendo Chile,

Bolivia y El Salvador, países en donde se han reincorporado la administración pública para ampliar el otorgamiento de pensiones a su población particularmente desprotegida.

Como se mencionó anteriormente, las densidades de cotización son uno de los principales factores que afecta el saldo de la cuenta individual y, por lo tanto, el monto de la pensión previsional que reciben los trabajadores. Bajo el nuevo modelo, se ha comprobado que las densidades de cotización son bajas en los países en los que se ha implementado.

En México se han realizado algunos estudios para determinar las densidades de cotización a lo largo de las dos décadas en las que ha estado en funcionamiento el nuevo modelo. Así, Alonso y otros (2015), determinaron que la densidad de cotización es mayor para los hombres con alto nivel de estudio y de ingresos, mientras que es menor para las mujeres jóvenes con bajo nivel de estudios e ingresos; hallaron también que, en el caso de los trabajadores regulares, la densidad de cotización es de 70% con base en una muestra aleatoria que les fue proporcionada por CONSAR y que completaron con la encuesta nacional de ocupación y empleo (ENOE), dicha muestra estuvo compuesta por 4 millones de trabajadores que realizaron aportaciones entre 2009 y 2011, mientras que, a partir de una muestra de trabajadores irregulares cotizantes de AFORE Bancomer a 2011, encontraron que su densidad promedio es de 17%.

Por otro lado, Herrerías y Zamarripa (2017), analizaron una base de datos de 40,000 trabajadores que representan a la población cotizante a Sistema de Ahorro al Retiro y que ingresaron al sistema entre 1997 y 2007 con la finalidad de determinar qué factores influyen en la densidad de cotización para diferentes cohortes como son el género, el nivel salarial, la entidad federativa en la que residen y si tienen alguna hipoteca otorgada por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT). Demostraron que los hombres con salarios más altos y los que tiene hipoteca contratada con el INFONAVIT, son quienes tienen mayores densidades de cotización. En general, la densidad de cotización promedio que hallaron fue

de 42.2%, mientras que para las mujeres dicho indicador es de 52.1% y para los hombres de 57.6%. En dicha investigación también se hace una distinción entre los trabajadores asignados y los registrados, los primeros son las personas a las cuáles se les asignó una AFORE para administrar su ahorro para el retiro, los segundos son las personas que eligieron AFORE. La densidad de los trabajadores asignados en la muestra fue de 15.8% y de los trabajadores registrados fue de 55.1%

Un estudio más, el cual es fuente primaria de este trabajo, es el realizado por Castañón y Ferreira (2017) quienes analizaron 52.8 millones historiales de cotizaciones de trabajadores que han hecho aportaciones desde julio de 1997 a diciembre de 2017, de los cuáles 32.3 millones corresponden a la generación AFORE. Analizaron el indicador para distintas cohortes: género, edad, antigüedad en el sistema, estatus, nivel salarial e inclusive por cuentas con ahorro voluntario o sin él.

resalta que la densidad de cotización para quienes perciben entre 1 y 2 salarios mínimos es de 35%, hallazgo sumamente relevante si se considera que aproximadamente el 50% de los trabajadores formales se encuentran en ese nivel salarial.

Un comparativo internacional en el contexto latinoamericano efectuado por Durán y Peña (2011) muestra densidades de cotización por actividad económica y género en Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, El Salvador, México, Perú y Uruguay que realizaron con base en encuestas de hogares de cada uno de esos países y cuyos resultados están en la tabla 2.

Encontraron que para México el indicador es mayor para los trabajadores formales del sector comercial y turístico que para los del sector agrícola y ganadero (incluye caza y selvicultura), la situación se replica como en los estudios que se mencionaron en los párrafos precedentes: la densidad de cotización es mayor para hombres que para las mujeres.

**Tabla 2**  
*Densidades de cotización (porcentajes)*

	Sexo	Bolivia	Chile	Colombia	Costa Rica	Rep. Dominicana	El Salvador	México	Perú	Uruguay
Sector Agricultor y Ganadero	Mujer	n.d.	69.8	43.1	78.6	85.2	9.3	28.4	13	79
	Hombre	32.1	70	70	69.4	49.6	9.3	32.1	15.4	69.2
Sector comercio y turístico	Mujer	13.7	73.8	49.6	58.9	55.5	49.1	65.3	21.3	61.8
	Hombre	27.1	88	63	81.9	59.7	59.9	80.5	35.7	82.7
Densidad de cotización media efectiva	Mujer	43.2	71.2	60.2	73.9	56.3	53.7	65.1	13	60.2
	Hombre	37.5	86	58.7	78	71.5	43.9	66.8	15.4	58.7

*Nota:* Adaptado de Durán Valverde, F. & Peña, H. (2011). Determinantes de las tasas de reemplazo de pensiones de capitalización individual: escenarios latinoamericanos comparados.

Entre sus hallazgos se encuentran que, para la población estudiada correspondiente a la generación AFORE, es decir, las personas registradas, la densidad promedio es de 42.9%, para los hombres 53.7% y para las mujeres, 46.1%, mientras que las personas asignadas tienen una densidad de 32.7%. Por otro lado, los trabajadores con ahorro voluntario hacen aportaciones a la rama de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez el 73% de su vida laboral, en comparación con el 42.6% correspondiente a quienes no realizan ahorro voluntario en el sistema. De ese análisis también

En el caso de Chile, Acuña (2015), reporta que la cotización al sistema es de 56% para los hombres y 43% para las mujeres y que, a mayor edad y salarios, mayor probabilidad de cotizar. Datos coincidentes con los mostrados por Arenas et al. (2004) en los que se encuentra que la densidad promedio es de 52.4%, para los hombres de 59.8% y para las mujeres 43.8%. Por otro lado, Argueta y otros (2015), realizaron un análisis de las densidades de cotización en El Salvador y encontraron que el promedio de ese indicador es del 23%, para los hombres de 25% y para las

mujeres de 22%. Para Argentina, Bertranou y Sánchez (2004), determinaron que la densidad promedio en el sistema de capitalización individual en el periodo de 1994 a 2001 es de 49.8%, para los hombres 50.5% y para las mujeres, 48.2%.

La densidad de cotización es un factor decisivo para determinar la suficiencia individual del monto de la pensión previsional, la cual es generalmente medida a través de un indicador conocido como tasa de reemplazo que muestra, en términos relativos, el monto de la pensión con respecto al salario del trabajador. Durán y Peña (2011), distinguen distintos tipos de tasas de reemplazo de acuerdo a diferentes criterios que se muestran en la tabla 3.

doméstica e inclusive cambio de domicilio a inmuebles más pequeños.

No existe un consenso sobre cuál es la tasa de reemplazo ideal. Según el convenio 102 de la Organización internacional del trabajo (OIT), la tasa de reemplazo mínima debe ser de 40% del total de los ingresos anteriores del trabajador de una pensión previsional de vejez, mientras que para la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (2009, 2012) expresa que una tasa de reemplazo del 70% es la más recomendable para que los individuos promedio mantengan un nivel de vida similar al anterior al retiro y que en sus cálculos realizados en 2017, las tasas de reemplazo bruta (antes de impuestos) promedio para los hombres de sus 35 países miembros que reciben una

**Tabla 3**  
*Clasificación tasa de reemplazo*

<b>Criterio</b>	<b>División</b>	<b>Descripción</b>
Fuentes de datos utilizadas	Teóricas	Patrones típicos de carrera
	Empíricas	Datos reales
	Simuladas	Resultado de un modelo de simulación
Horizonte temporal	Reales	Relaciona el salario efectivo durante la etapa activa
	Prospectivas	Se proyecta la evolución de los salarios
Salario	Transversal	Se calcula con datos de un momento determinado
	Longitudinal	Compara los ingresos en diferentes etapas de la vida activa
Nivel de agregación	Individual	Ingresos de cada individuo
	Promedio	Ingreso de un grupo de individuos
Unidad de análisis	Individual	Se calcula con base en los ingresos del individuo
	Basada en la familia	Se calcula con base en los ingresos de la familia
Tratamiento Fiscal	Neta	Después de impuestos
	Bruta	Antes de impuestos

*Nota:* Adaptado de Durán Valverde, F. & Peña, H. (2011). Determinantes de las tasas de reemplazo de pensiones de capitalización individual: escenarios latinoamericanos comparados.

Por su parte, Villagómez (2014), detalla algunas razones por las que se espera que la tasa de reemplazo sea menor que el 100%: disminución de los gastos asociados a la vida laboral como transporte y vestimenta, el tratamiento fiscal de la pensión es distinto al de los salarios, omisión de aportaciones a la seguridad social, disminución o ausencia del ahorro para el retiro, ajustes de patrones de consumo tienden a la producción

pensión previsional de 52.9% de su salario y para las mujeres, de 52.3%. Esos mismos indicadores, en el caso de México, es de 26.4% para los hombres y de 24.8% para las mujeres, los cuales son menores que en Chile porque las respectivas tasas son 33.5% y 30.3% (OCDE, 2017).

## Método

Los cálculos del saldo pensionario se realizaron con base en la fórmula empleada por CONSAR (2017c) que se muestra y describe a continuación:

$$S_f = S_i(1 + r^{(m)})^n(1 - c^{(m)})^n + \left[ d(Ao + Av + Cs) \left[ \frac{(1 + r^{(m)})^n(1 - c^{(m)})^n - 1}{(1 + r^{(m)})(1 - c^{(m)}) - 1} \right] \right]$$

En donde,

$S_f$  = es el saldo final de la cuenta individual, es decir, la cantidad de dinero que cada trabajador ha acumulado a lo largo de su vida laboral y que corresponde a su ahorro para el retiro junto con los rendimientos netos (sin comisiones).

$S_i$  = es el saldo inicial de la cuenta individual, corresponde al monto que tiene acumulado el trabajador al inicio del ejercicio del cálculo saldo final de la cuenta individual.

$r^{(m)}$  = es el rendimiento real mensual antes de comisiones

$c^{(m)}$  = es la comisión mensual que cobran las AFORES a cada trabajador por concepto de administración de su cuenta individual.

$d$  = es la densidad de cotización. En los cálculos de la calculadora de CONSAR, este parámetro se encuentra fijo al 80% de semanas cotizadas al régimen obligatorio de seguridad social, en este documento varía conforme a diferentes cohortes.

$A_o$  = es la aportación mensual obligatoria al seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, equivale al 6.5% del salario base de cotización del trabajador consistente en las aportaciones del trabajador (1.125%), su patrón (5.15%) y el gobierno federal (0.225%).

$A_v$  = es la aportación mensual voluntaria a la cuenta individual.

$C_s$  = es el monto mensual que el Gobierno Federal aporta a la cuenta individual de cada trabajador. Depende del nivel salarial y de las veces éste que corresponde a la unidad de medida y actualización (UMA) hasta quince veces, el valor de la UMA a noviembre de 2017 es de \$75.49 pesos. El monto de la cuota social fue modificado a partir de mayo de 2009 y se actualiza trimestralmente conforme al Índice Nacional de Precios al Consumidor.

$n$  = es el número de meses que restan para llegar a la edad de retiro.

Para el cálculo de la pensión previsional en la modalidad de retiro programado, en los casos en los que las semanas de cotización son al menos 1,250, también se empleó la siguiente fórmula:

$$\text{Pensión mensual estimada} = \frac{S_f}{12 * URV_x}$$

De esa fórmula,  $URV_x$  es el valor de la unidad de renta vitalicia a la edad  $x$  calculada de acuerdo a la metodología establecida en el anexo C de la circular Disposiciones de carácter general aplicables a los retiros programados de CONSAR (2012, 26 de junio). La unidad de renta vitalicia es el valor presente de una pensión equivalente a \$1 peso desde la fecha de retiro hasta la última edad de la tabla de mortalidad. La fórmula es la siguiente:

$$URV_x = \left[ \sum_{k=0}^{w-x} v^k ({}_k p_x) \right] - \frac{11}{24}$$

De donde,

$x$  = es la edad actual

$w$  = es la última edad de la tabla de mortalidad para trabajadores activos

$v^k$  = es el valor presente

${}_k p_x$  = es la probabilidad de que una persona de edad  $x$  alcance la edad  $x+k$

Es necesario recalcar que, en el cálculo de la unidad de renta vitalicia, el género es importante ya que las probabilidades de sobrevivencia son mayores para las mujeres que para los hombres, por ello, las pensiones de las mujeres son menores ya que se espera que vivan más que los hombres de manera que el saldo pensionario que hayan reunido las mujeres tendría que repartirse por más años que entre los hombres.

Finalmente, la tasa de reemplazo se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Tasa de reemplazo} = \frac{\text{Pensión mensual estimada}}{\text{Salario}} * 100$$

Las densidades de cotización que se utilizaron para las diferentes cohortes analizadas en este trabajo fueron publicadas por Castañón y Ferreira (2017), su relevancia radica en que emplearon el historial de aportaciones de todos los trabajadores que han cotizado al seguro social de julio de 1997 a diciembre de 2015, se centraron en 32.3 millones de trabajadores de la denominada generación AFORE.

Para todas las cohortes analizadas se emplearon las siguientes hipótesis demográficas y financieras  
Edad actual: 25

Saldo inicial pensionario: \$0

Salario base diario de cotización: \$333.01 pesos, el cual es salario promedio de cotización del seguro social a noviembre de 2017 (STPS, 2017a).

Rendimiento real anual: 5.51% correspondiente al periodo de 1997 a noviembre de 2017 (CONSAR, 2017d).

Comisión anual: 1.035% que es la comisión anual promedio que las AFORES cobran a cada trabajador por concepto de administración de su cuenta individual (CONSAR, 2017e).

Resultados y discusión

En la cohorte de la generación AFORE en su conjunto, la densidad de cotización que se empleó es de 42.9% (Castañón & Ferreira, 2017).

Dado que las semanas de cotización son menos de 1250, los trabajadores que se encuentran en estos casos no tendrían derecho a una pensión previsional del seguro de retiro, cesantía en edad

avanzada y vejez de acuerdo a los artículos 154 y 162 de la ley del seguro social, aunque podría retirar su saldo final de la cuenta individual pero no tendrían acceso a la asistencia médica a menos de que reúna 750 semanas de cotización como se puede apreciar en la tabla 4.

**Tabla 4**

*Saldo pensionario en el caso de la densidad promedio. Generación AFORE*

Edad de retiro	Semanas de cotización	Saldo Pensionario
60	823	\$387,138.4
65	940	\$503,068.16
70	1,058	\$645,639.63
75	1,176	\$827,737.28

En el escenario diferenciado por género se encuentra en la tabla 5, se modificó el salario base de cotización, se empleó \$348.95 pesos para los hombres y \$306.07 pesos para las mujeres, los cuáles son datos registrados a noviembre de 2017 (STPS, 2017a). La densidad de cotización de los hombres es de 53.7% y de las mujeres, de 46.1% (Castañón & Ferreira, 2017).

De la tabla 5 se aprecia que solamente los hombres que se retiren a los 75 años de edad podrían alcanzar las semanas de cotización requeridas y que su pensión representaría el 57.07% de su salario. En todos los demás casos, no se reúnen el periodo mínimo necesario para tener acceso a una pensión previsional. Cabe señalar que para el cálculo de la pensión previsional se utilizó la unidad de renta vitalicia reportada por CONSAR (2017f) para hombres correspondiente al periodo del 27 de noviembre al 3 de diciembre de 2017.

**Tabla 5**  
*Saldo pensionario y pensión previsional diferenciados por género*

Edad de retiro	Género	Semanas de cotización	Saldo pensionario	Pensión Previsional	Tasa de Reemplazo		
60	Masculino	902	\$440,682.56	N/A	N/A		
	Femenino	774	\$334,592.16				
65	Masculino	1,031	\$572,818.16				
	Femenino	885	\$438,291.72				
70	Masculino	1,159	\$735,381.28				
	Femenino	995	\$567,077.10				
75	Masculino	1,288	\$942,789.86			\$5,974.49	57.07%
	Femenino	1,106	\$727,016.80			N/A	N/A

Se realizaron más cálculos del saldo pensionario y de la pensión previsional para diferentes cohortes de salarios: 2, 5, 10 y 15 salarios mínimos. Las densidades de cotización empleadas fueron 35%, 64%, 74% y 77%, respectivamente, las cuáles son los porcentajes hallados por Castañón y Ferreira (2017). Se utilizó el salario mínimo a noviembre de 2017, el cual equivalía a \$80.04 pesos, y las unidades de renta vitalicia para los hombres reportadas por CONSAR (2017f). Los resultados se muestran en las tablas 6, 7, 8 y 9.

**Tabla 6**  
*Saldo pensionario y pensión previsional para trabajadores con 2 salarios mínimos*

Edad de retiro	Semanas de cotización	Saldo Pensionario
60	588	\$158,278.04
65	672	\$207,332.87
70	756	\$268,254.50
75	840	\$343,913.59

**Tabla 7**  
*Saldo pensionario y pensión previsional para trabajadores con 5 salarios mínimos*

Edad de retiro	Semanas de cotización	Saldo pensionario	Pensión previsional	Tasa de reemplazo
60	1,075	\$580,004.25	N/A	N/A
65	1,229	\$759,673.94		
70	1,382	\$983,009.06	\$5,499	45.80%
75	1,536	\$1,260,259.14	\$7,986	66.52%

**Tabla 8**

*Saldo pensionario y pensión previsional para trabajadores con 10 salarios mínimos*

<b>Edad de retiro</b>	<b>Semanas de cotización</b>	<b>Saldo pensionario</b>	<b>Pensión previsional</b>	<b>Tasa de reemplazo</b>
60	1,243	\$1,233,722.44	N/A	N/A
65	1,420	\$1,616,087.85	\$8,159.20	33.98%
70	1,598	\$2,090,950.79	\$11,696.84	48.71%
75	1,776	\$2,680,687.23	\$16,987.60	70.75%

**Tabla 9**

*Saldo pensionario y pensión previsional para trabajadores con 15 salarios mínimos*

<b>Edad de retiro</b>	<b>Semanas de cotización</b>	<b>Saldo pensionario</b>	<b>Pensión previsional</b>	<b>Tasa de reemplazo</b>
60	1,293	1,869,658.59	8,668.38	24.07%
65	1,478	2,455,491.61	12,397.12	34.42%
70	1,663	3,177,000.64	17,772.24	49.34%
75	1,848	4,073,049.01	25,811.04	71.66%

De lo anterior se desprende que, para los trabajadores con dos salarios mínimos, en ningún caso se alcanzan las semanas mínimas necesarias, pero, para los demás escenarios la densidad de cotización si es suficiente para recibir una pensión previsional que alcanza una tasa de reemplazo de 70.75% si el trabajador se retira a los 75 años con un salario de 10 veces el salario mínimo y de 71.66% con un salario equivalente a 15 veces el salario mínimo.

También se efectuaron cálculos para los trabajadores que realizaron aportaciones voluntarias a su cuenta individual. Se consideró una densidad de cotización de 73% (Castañón & Ferreira, 2017) y ahorro voluntario mensual del 3% del salario base de cotización. Se utilizaron las unidades de renta vitalicia para hombres reportados por CONSAR (2017f) y el salario base diario de cotización correspondiente fue de \$333.01 pesos.

De la tabla 10 se observa que, a partir de los 65 años de edad, la densidad de cotización que se alcanza es suficiente para cumplir con el requisito de semanas de cotización, y que, a los 70 años, la tasa de reemplazo ya rebasa el mínimo sugerido.

De los escenarios mostrados, se aprecia que, para la mayoría de los casos, las semanas de cotización serán insuficientes para recibir una pensión de acuerdo a los requisitos establecidos en la ley del seguro social. También se advierte que se encuentran en situación particularmente vulnerable las mujeres y las personas que reciben menos de 5 salarios mínimos. Al respecto cabe señalar que CONSAR (2018) especifica que el salario promedio de los trabajadores afiliados al sistema de seguridad social aquí analizado, es de 3.76085 unidades de medida y actualización (UMAS) al cuarto trimestre de 2017. El valor de las UMAS es inferior al del salario mínimo, ya que, en el periodo especificado era de \$75.49 pesos diarios, mientras que el del salario mínimo era de \$ 88.36 pesos diarios a diciembre de 2017.

Las mujeres se encuentran también en una situación muy vulnerable porque su densidad de cotización es menos del 50% y, además, corresponden al 39.6% de los trabajadores cotizantes al seguro social (CONSAR, 2018), lo que contrasta con la proporción que representan con respecto a la población total de México, el 51.7%. A

su vez constituyen el mayor sector de la población económicamente inactiva porque de 37 millones de personas, las mujeres son 27 millones aproximadamente (STPS, 2017b).

importar sus cambios de trabajo y de sistema de seguridad social, en este documento se muestra que la densidad de cotización para diferentes cohortes es insuficiente, por lo que en pocos casos, se alcanza el número mínimo requerido para

**Tabla 10**

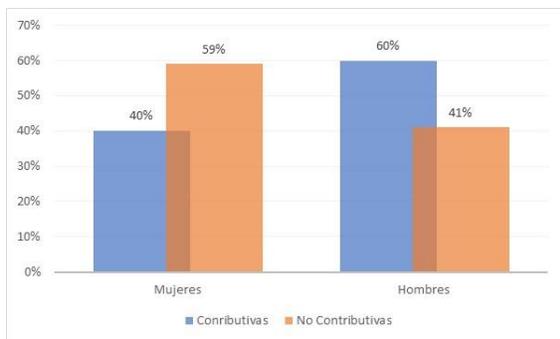
*Saldo pensionario y pensión previsional para trabajadores con ahorro voluntario*

Edad de retiro	Semanas de cotización	Saldo pensionario	Pensión previsional	Tasa de reemplazo
60	1,226	\$782,637.14	\$3,628.58	N/A
65	1,401	\$1,025,198.48	\$5,175.95	51.81%
70	1,577	\$1,326,437.52	\$7,420.13	74.27%
75	1,752	\$1,700,548.93	\$10,776.43	107.87%

A lo anterior es necesario agregar que, en la actualidad, la pensión previsional promedio que las mujeres reciben de los sistemas de seguridad social es de \$5,128 pesos mensuales en comparación con los \$6,602 pesos mensuales de los hombres (CONSAR, 2018). En la figura 1, elaborada con información de CONSAR se expone, qué proporción de mujeres recibe una pensión de algún sistema de seguridad social y de sistemas de asistencia social (no contributivas) las cuáles son mucho menores a las primeras, \$611 pesos mensuales en promedio (*idem*).

obtener una pensión previsional y en el escenario en el que se tenga acceso a ésta, su monto representa un porcentaje bajo del salario del trabajador, es decir, la tasa de reemplazo es menor a la recomendada.

Es pertinente mencionar que en los casos en los que los trabajadores tengan al menos 60 años de edad para el ramo de cesantía en edad avanzada o de 65 años para el ramo de vejez y no reúnan al menos 1250 semanas de cotización, podrían seguir laborando para alcanzar el tiempo requerido de aportaciones, pero también podría optar por retirar su saldo pensionario en una sola exhibición lo que representa un gran riesgo puesto que no podrá contratar alguna renta vitalicia ni recibir una pensión a través del esquema de retiros programados. Los trabajadores también pueden retirarse antes de las edades establecidas si su saldo pensionario es mayor en 30% al monto necesario para recibir una pensión mínima garantizada, lo cual es poco probable considerando los escenarios presentados en este documento.



**Figura 1:** Tipos de pensión previsional por género

Aunque, el reciente modelo de pensiones previsionales tiene algunas características positivas para los trabajadores como la propiedad de los recursos de la cuenta individual y la portabilidad que permite a los trabajadores continuar aportando a su cuenta individual sin

Por lo previamente expuesto, el régimen obligatorio de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez serán insuficiente para proteger a los trabajadores afiliados y para la población en general. Es necesario que se complemente con un pilar solidario y/o un piso de protección social universal porque, aunque en México si existen programas de políticas públicas para la protección económica en la vejez como la “Pensión para

adultos mayores de 65 años y más”, están focalizados a grupos de la población muy vulnerables y limitado por cuestiones presupuestales, así mismo, en algunas entidades federativas y municipios hay algunos programas que otorgan ayudas económicas a los adultos mayores de sus áreas de circunscripción, éstas dependen de diversas variables ya que no son obligatorias porque no están debidamente legisladas, a diferencia de la “Pensión alimentaria para personas mayores de 68 que residen en la Ciudad de México” la cual es un derecho respaldado por la legislación respectiva que data del año 2003. No obstante lo anterior, es indispensable que se creen las reservas suficientes que impidan que las pensiones sean pagadas con cargo al gasto corriente.

Igualmente es necesario fomentar y promover otros mecanismos de ahorro voluntario para los sectores de la población que pueden destinar parte de sus ingresos para tal fin y deciden recurrir a planes de retiro como los ofrecidos por empresas de seguros. También se sugiere que los patrones implementen planes ocupacionales de pensiones en beneficio de sus trabajadores, que en México existen, sin embargo, los incentivos fiscales disminuyeron a raíz de la reforma financiera de 2013.

## Conclusiones

En este documento se ha presentado un análisis del impacto que las densidades de cotización tienen en el saldo pensionario y en la pensión previsional que recibirían los trabajadores, se realizó para algunos casos representativos y sus hipótesis tanto financieras como actuariales permanecen constantes a lo largo del tiempo. Se encontró que en la mayoría de los casos analizados no se alcanzarán las semanas necesarias para recibir una pensión previsional y que, por lo tanto, los trabajadores tendrían la opción de retirar sus recursos en una sola exhibición al llegar a las edades mínimas establecidas en el seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez. En los escenarios que muestran que los trabajadores

recibirían una pensión previsional porque cumplen los requisitos de edad y semanas cotizadas, ésta será exigua porque las tasas de reemplazo son menores al estándar propuesto por la OCDE.

La baja cobertura, es decir, el número de personas que tienen acceso a la seguridad social, es un factor que debe atenderse por ello es imperativo que el modelo del sistema de pensiones previsionales que impera en México sea complementado con pisos de seguridad social que al menos proporcionen cierta seguridad a la población mayormente empobrecida, como lo ha sugerido reiteradamente la OIT. También es imperioso analizar la experiencia internacional, ya que, por ejemplo, en 2008, Chile implementó un pilar solidario en su sistema de pensiones en el que se incluyen a las personas que no lograron ahorrar lo suficiente o que no estaban cubiertos por el sistema de seguridad social para obtener una pensión previsional digna.

Por otro lado, el financiamiento y otorgamiento de pensiones previsionales de los trabajadores independientes, no ha sido atendido a profundidad, ya que, aunque, tienen derecho a crear y aportar a una cuenta individual para el retiro, no se han creado mecanismos que hagan obligatorio generar el ahorro suficiente.

Algunos temas de investigación para futuros trabajos son la creación de un sistema nacional de pensiones para los adultos mayores, en el que se complementen los diferentes pilares que lo conformen, así como implicaciones de modificaciones a los modelos de financiamiento y otorgamiento de pensiones, pero, además, los indispensables incentivos para el ahorro voluntario y mecanismos de apoyo a sectores particularmente vulnerables en el mercado laboral.

## Referencias

- Acuña, R. (2015). Chile: un sistema integrado y complementario de pensiones. En *Cómo fortalecer los sistemas de pensiones latinoamericanos* tomo I (pp. 11 – 104). Chile: Sura Asset Managment.

- Alonso, J., Hoyo, C. & Tuesta, D. (2015). A model for the pension system in Mexico: diagnosis and recommendations. *Journal of pension economics and finance*. 14(1). Doi: 10.1017/S14747472140001X
- Arenas de Mesa, S., Behrman, J & Bravo, D. (2004). Characteristics of and determinants of the density of contributions in a private social security system. Recuperado de: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1092907](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1092907)
- Argueta, N., Bolaños Cámbara, F. & Rivera, M. (2015). Una nueva mirada a los desafíos de cobertura del sistema de pensiones en El Salvador: la densidad individual de cotizaciones. Recuperado de: <http://www.fundango.org.sv/dr-ungo/118/view/52/pensiones/92/una-nueva-mirada-a-los-desafios-de-cobertura-del-sistema-de-pensiones-en-el-salvador-la-densidad-individual-de-las-cotizaciones.html>
- Bertranou, F. & Sánchez, A. (2004). Características y determinantes de la densidad de aportes a la Seguridad Social en la Argentina 1994 – 2001. Recuperado de: [https://www.academia.edu/696442/Caracter%C3%ADsticas\\_y\\_determinantes\\_de\\_la\\_densidad\\_de\\_aportes\\_a\\_la\\_seguridad\\_social\\_en\\_la\\_Argentina\\_1994-2001](https://www.academia.edu/696442/Caracter%C3%ADsticas_y_determinantes_de_la_densidad_de_aportes_a_la_seguridad_social_en_la_Argentina_1994-2001)
- Calvo, E., Bertranou, F., Bertranou, E. (2010). Are old-age pension system reforms moving away from individual retirement accounts in Latin America? *Journal of Social Policy*. 39(2).
- Castañón Ibarra, V. & Ferreira Blando, O. (2017). Densidades de cotización en el sistema de ahorro para el retiro en México. *Boletín*. LXIII (3), 211 – 233. Recuperado de: [http://cemla.org/PDF/boletin/PUB\\_BOL\\_LXIII-03-04.pdf](http://cemla.org/PDF/boletin/PUB_BOL_LXIII-03-04.pdf)
- Comisión económica para América Latina y el Caribe (2017). *Panorama social de América Latina*. Recuperado de: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/42716-panorama-social-america-latina-2017-documento-informativo>
- Centro de estudios sociales y de opinión pública. (2017). *Pensiones y jubilaciones en México: situación actual, retos y perspectivas*. Recuperado de: <http://www5.diputados.gob.mx/index.php/camara/Centros-de-Estudio/CESOP/Estudios-e-Investigaciones/Estudios/Pensiones-y-jubilaciones-en-Mexico-Situacion-actual-retos-y-perspectivas-Estudio-Enero-2017>
- Comisión Nacional de Ahorro para el Retiro. (2012, 26 de junio). Disposiciones de carácter general aplicables a los retiros programados. [Versión en línea]. Recuperado de: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5256265&fecha=26/06/2012](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5256265&fecha=26/06/2012) (Documento publicado originalmente en el DOF el 26 de junio de 2012)
- Comisión Nacional de Ahorro para el Retiro. (30 de octubre de 2017). Comunicado No. 217. Sistema de ahorro para el retiro, círculo virtuoso en la economía mexicana: Rubio Márquez. Recuperado de: <https://www.gob.mx/shcp/prensa/comunicado-no-217-sistema-de-ahorro-para-el-retiro-circulo-virtuoso-en-la-economia-mexicana-rubio-marquez>
- Comisión Nacional de Ahorro para el Retiro. (2017a). Movilidad y formalidad laboral en México. Recuperado de: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/223197/Movilidad\\_y\\_formalidad\\_final.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/223197/Movilidad_y_formalidad_final.pdf)
- Comisión Nacional de Ahorro para el Retiro. (2017b). Pensiones: la reforma estructural pendiente de México. Recuperado de: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/205936/Accenture.pdf>
- Comisión Nacional de Ahorro para el Retiro. (2017c). Metodología de la calculadora ahorro y retiro para trabajadores que cotizan al IMSS. Recuperado de: [www.consar.gob.mx/gobmx/Aplicativo/calculadora/imss/PDF/Metodolog%C3%ADa\\_Calculadora\\_de\\_Retiro.pdf](http://www.consar.gob.mx/gobmx/Aplicativo/calculadora/imss/PDF/Metodolog%C3%ADa_Calculadora_de_Retiro.pdf)
- Comisión Nacional de Ahorro para el Retiro. (2017d). Actualización mensual de recursos y rendimientos del SAR al cierre de Noviembre de 2017. Recuperado de: <https://www.gob.mx/consar/prensa/actualizaci>

- on-mensual-de-recursos-y-rendimientos-del-sar-al-cierre-de-noviembre-del-2017
- Comisión Nacional de Ahorro para el Retiro. (2017e). Baja comisiones que cobran AFORES para 2018. Recuperado de: <https://www.gob.mx/consar/articulos/bajan-comisiones-que-cobran-afores-para-2018-140933?idiom=es>
- Comisión Nacional de Ahorro para el Retiro. (2017f). Unidad de Renta Vitalicia. Recuperado de: [www.consar.gob.mx/gobmx/datosabiertos/URV/URV\\_2017.xls](http://www.consar.gob.mx/gobmx/datosabiertos/URV/URV_2017.xls)
- Comisión Nacional de Ahorro para el Retiro. (2018). Informe al H. Congreso de la Unión - Cuarto trimestre 2017. Recuperado de: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/300197/Informe\\_Congreso\\_4T2017.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/300197/Informe_Congreso_4T2017.pdf)
- Durán Valverde, F. & Peña, H. (2011). Determinantes de las tasas de reemplazo de pensiones de capitalización individual: escenarios latinoamericanos comparados. Recuperado de: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/7020-determinantes-tasas-reemplazo-pensiones-capitalizacion-individual-escenarios>
- Gill, S. I., & Packard, T. & Yermo. J. (2005). Keeping the Promise of Social Security in Latin America. The World Bank: Washington, DC.
- Herrerías, R. & Zamarripa, G. (2017). Determinants of density of contribution for the Mexican pension system. Recuperado de: [http://fundef.org.mx/sites/default/files/fundeforgmx/paginas/archivos/%3Cem%3EEditar%20P%3%A1gina%20b%C3%A1sica%3C/em%3E%20Documentos%20de%20Investigaci%C3%B3n/density\\_of\\_contribution\\_mexico.pdf](http://fundef.org.mx/sites/default/files/fundeforgmx/paginas/archivos/%3Cem%3EEditar%20P%3%A1gina%20b%C3%A1sica%3C/em%3E%20Documentos%20de%20Investigaci%C3%B3n/density_of_contribution_mexico.pdf)
- Holzman, R., Hinz, R. P., & Dorfman, M. (2008). Pension Systems and Reform Conceptual Framework. The World Bank: Washington, DC.
- Holzmann, R., & Hinz, R. (2005). Old-age income support in the 21st century: the World Bank's perspective on pension systems and reform. The World Bank: Washington, DC.
- Mesa-Lago, C. (2015). Reformas estructurales y reformas de pensiones, y sus efectos en el bienestar social: El caso de Chile. *Política y Sociedad*. 52(3).
- Nava Bolaños, I. & Ham Chande, R. (2008). Las discrepancias entre los dividendos demográficos y las pensiones de retiro. En Ham Chande & Ramírez López & Valencia Armas (Eds.) *Evaluación y tendencias de los sistemas de pensiones en México* (pp. 55-72). México: El Colegio de la Frontera Norte & Instituto de Investigaciones Económicas Unam & Miguel Ángel Porrúa.
- OCED. (2009). *OCDE Pensions outlook 2008*, OCDE Publishing.
- OCED. (2012). *OCDE Pensions Outlook 2012*, OCDE Publishing. Doi: 10.1787/9789264169401-en.
- OCED. (2017). *Pensions at a glance 2017: OCDE and G20 Indicators*, OCDE Publishing. Doi: 10.1787/pension\_glance-2017-en.
- Organización Internacional del Trabajo. (1996-2018). El convenio sobre la seguridad social (norma mínima), 1952, (núm. 102). Suiza: Ginebra.:OIT. Recuperado de [http://www.ilo.org/secsoc/areas-of-work/legal-advice/WCMS\\_222058/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/secsoc/areas-of-work/legal-advice/WCMS_222058/lang--es/index.htm)
- Orenstein, M. (2011). La crisis de la privatización de las pensiones: ¿desaparición o resurgimiento de una tendencia política global? *Revista Internacional de Seguridad Social*, 64(3).
- Rodríguez, I. (21 de diciembre de 2017). Afore, ancla de estabilidad: Consar. *La Jornada*. Recuperado de: <http://www.jornada.unam.mx/2017/12/21/economia/019n2eco>
- Secretaría de Trabajo y Previsión Social (2017a). *Estadísticas del sector*. Recuperado de: <http://www.stps.gob.mx/gobmx/estadisticas/>
- Secretaría de Trabajo y Previsión Social (2017b). *Información laboral*. Recuperado de: [www.stps.gob.mx/gobmx/estadisticas/pdf/perfiles/perfil%20nacional.pdf](http://www.stps.gob.mx/gobmx/estadisticas/pdf/perfiles/perfil%20nacional.pdf)
- Uthoff, A. (2006). Brechas del estado de bienestar y reformas a los sistemas de pensiones en América Latina. *Revista de la Cepal*, 89.
- Uthoff, A. (2016). Aspectos institucionales de los sistemas de pensiones en América Latina. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/40869->

aspectos-institucionales-sistemas-pensiones-america-latina

- United Nations Population Fund & HelpAge International. (2012). Ageing in the 21st century: a celebration and a challenge. Recuperado de <http://www.helpage.org/resources/ageing-in-the-21st-century-a-celebration-and-a-challenge/ageing-in-the-21st-century-infographic/>
- Valdés Prieto, S., (2002). Políticas y mercados de pensiones. Un texto universitario para América Latina. Santiago de Chile: Universidad católica de Chile
- Villagómez, A. (2014). El ahorro para el retiro. Una reflexión para México. El trimestre económico. LXXXI (3), 549-576. Recuperado de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-718X2014000300549&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-718X2014000300549&script=sci_arttext)
- Villagómez, A. (2015). México: un esquema multipilar fragmentado. En Cómo fortalecer los sistemas de pensiones latinoamericanos tomo II (pp. 293 – 362). Chile: Sura Asset Managment.

La Dra. Quetzalli Atlatenco Ibarra, agradece a la SEP-SES por el apoyo posdoctoral recibido a través del Programa para el Desarrollo Profesional Docente otorgado al cuerpo académico de Gestión Organizacional del Departamento de Ciencias Económicas Administrativas del Instituto Tecnológico de Celaya.