LA RESPONSABILIDAD SOCIAL Y LA INVESTIGACIÓN COMO PILAR EN LA COMPETITIVIDAD

COORDINADORES:
PAOLA IRENE MAYORGA-SALAMANCA
JOSÉ SÁNCHEZ-GUTIÉRREZ
JORGE PELAYO-MACIEL
ELSA GEORGINA GONZÁLEZ-URIBE

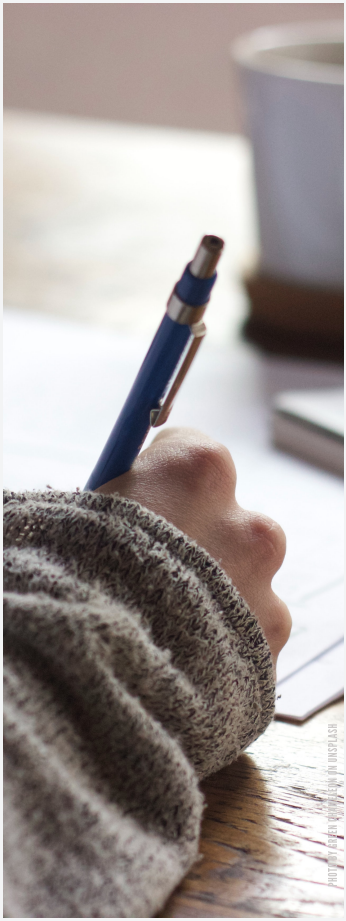


PHOTO BY ALEX QUEZADA ON UNSPLASH

PHOTO BY DIEGO PH ON UNSPLASH

PHOTO BY BEN WHITE ON UNSPLASH

LA RESPONSABILIDAD SOCIAL Y LA INVESTIGACIÓN COMO PILAR EN LA COMPETITIVIDAD

Coordinadores:

PAOLA IRENE MAYORGA-SALAMANCA
JOSÉ SÁNCHEZ-GUTIÉRREZ
JORGE PELAYO-MACIEL
ELSA GEORGINA GONZÁLEZ-URIBE

La Responsabilidad Social y la Investigación como pilar en la Competitividad

Paola Irene Mayorga-Salamanca; José Sánchez-Gutiérrez; Jorge Pelayo-Maciel; Elsa Georgina González-Uribe (Coordinadores)

Esta obra es producto de los miembros de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad (RIICO) con contribuciones externas. Los resultados, interpretaciones y conclusiones expresados en este libro no necesariamente reflejan el puno de vista de la Universidad de Guadalajara y de RIICO.

Todas las fotos incluidas en este libro corresponden a Unsplash y Pexels. Son plataformas con fotos de acceso libre y con alta definición. Unsplash, Inc es una corporación canadiense que opera el sitio web unplash.com (el "sitio") y todo lo relacionado con el mismo. Pexels opera en el sitio web pexels.com (el "sitio") y todo lo relacionado con el mismo.

Primer edición, 2021

D.R © 2021, Red Internacional de Investigadores en Competitividad

D.R © 2021, Universidad de Guadalajara
Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas
Av. Periférico Norte 799, Núcleo Los Belenes
45100, Zapopan, Jalisco, México

© D.R 2021 Fondo Editorial Universitario
Carrer La Murta 9-18
07820 San Antonio de Portmany
Ibiza, España

ISBN: 978-84-18791-04-8

Índice

La identidad organizacional como parte de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) en las pymes manufactureras de la ZMG 4

Paola Irene Mayorga-Salamanca, José Sánchez-Gutiérrez y Tania Elena González-Alvarado

Responsabilidad Social Universitaria una perspectiva de los sectores involucrados 26

Araceli Flores-Esparza, Carlos Francisco Ortiz-Paniagua y Joel Bonales-Valencia

La relación con proveedores como una ventaja competitiva de la MiPyme de Chilapa de Álvarez 42

Migdalia Annel García-Villanueva, Octavio Hernández-Castorena y Mónica Colín-Salgado

Los efectos del cuidado al medio ambiente en la ventaja competitiva de las organizaciones 56

Jaime Apolinar Martínez-Arroyo, Marco Alberto Valenzo-Jiménez y Angélica Guadalupe Zamudio-de la Cruz

La afectación del valor percibido en la lealtad en los consumidores de productos para el cuidado de la piel de origen verde..... 72

Jorge Pelayo-Maciel, Paola Irene Mayorga-Salamanca y Elsa Georgina González-Uribe

Retos y significados de la calidad en el trabajo para mejorar la competitividad organizacional: Estudio de caso ICM 90

Irene Juana Guillén-Mondragón, Araceli Rendón-Trejo y Andrés Morales-Alquicira

Tendencias en la producción científica sobre competitividad de ciudades inteligentes 116

Carlos Estrada-Zamora, Antonio de Jesús Vizcaíno y Cinthya Karina Camacho-Sotelo

La investigación en competitividad de la industria textil en México. Análisis bibliométrico (1996-2018) 132

Patricia Zavala-Villagómez, Dora Aguilasocho-Montoya

La cultura emprendedora en los estudiantes de la Universidad de Guadalajara: Campus CUCEA 150

Elsa Georgina González-Uribe, José Sánchez-Gutiérrez y Saray María Corzo-Sánchez

Regulaciones y certificaciones internacionales de la agricultura orgánica en el contexto mundial 172

Priscila Ortega-Gómez, Zoe T. Infante-Jiménez, Carlos Francisco Ortiz-Paniagua

Estrategias de gestión de procesos y de conocimiento para la competitividad de empresas de manufactura (industria automotriz) 196

Guillermo Vázquez-Ávila

Prólogo

Hoy en día la responsabilidad social y la investigación científica adquieren mayor importancia en todas las organizaciones, coadyuvando en el análisis de la competitividad, por lo que este libro integra estos elementos, y es resultado de la convocatoria para la realización de un proyecto con la participación de investigadores nacionales, incorporándose los resultados de sus trabajos en el presente texto.

Inicialmente, se analizan las prácticas sostenibles, con modelos de negocios fundamentados en cambios organizacionales para verificar el rendimiento empresarial dentro las pymes manufactureras de la zona metropolitana de Guadalajara, explicando cómo las empresas trascienden del paradigma tradicional de hacer negocios, rumbo a uno nuevo con mayores compromisos hacia la responsabilidad social, lo cual ha ido más allá de los indicadores financieros para abarcar aspectos ambientales, sociales y barómetros de gobernanza.

Así mismo, se incluye un estudio de la Responsabilidad Social Universitaria (RSU) en la Universidad Michoacana San Nicolás de Hidalgo, que profundiza la importancia de la influencia social, los valores cívicos y el respeto por el medio ambiente, donde se involucra a directivos, profesores, estudiantes y administrativos en el proceso, destacándose que la valoración global de la institución estudiada, se encuentra en un nivel intermedio en su desarrollo, y con poca conciencia de del sector estudiantil y administrativo en relación con la RSU.

El tercer capítulo, presenta el estudio de la relación que existe con proveedores como impacto para lograr una ventaja competitiva de mipymes en Chilapa de Álvarez, analizando el estado de las cadenas de suministro y en forma particular la variable gestión de proveedores, demostrando que deberá de existir una mejor relación y coordinación entre empresa-proveedor, así como, dentro de los procesos para la elaboración de productos con la calidad y oportunidad requerida.

Los impactos que se tienen en el cuidado del medio ambiente en la ventaja competitiva, son presentados en otro apartado, con un estudio acerca de las fuentes de gestión ambiental, como estrategia para generar una imagen de empresa, que se muestra a los clientes para que conozcan las estrategias que siguen las empresas en el cuidado ambiental y de esta forma, se logre un mejor posicionamiento con ellos.

Del mismo modo, se presenta el trabajo en el que se analizan las diferencias entre el valor percibido para lograr lealtad de los consumidores en los productos para el cuidado de la piel, llamados de origen verde, donde se detecta que en los clientes convencionales es mayor la percepción de valor hacia la calidad, en tanto para los consumidores denominados verdes, resulta el valor percibido emocional el de mayor impacto.

La investigación acerca de los retos y significados que presenta la calidad en el trabajo como elemento de impacto en la competitividad en la industria de autopartes, son abordados en el sexto capítulo, donde se desagregan los avances tecnológicos, la productividad, los sistemas y certificaciones de calidad, para saber cómo la racionalidad económica puede impactar en los colaboradores, buscando

conocer el nivel de interpretación de la calidad en voz de los trabajadores, siendo los hallazgos que éstos interiorizan las nociones de calidad total y las trasladan en ideas y acciones tanto al trabajo como a su vida cotidiana.

En cuanto a la siguiente investigación, en ésta se incluyen las tendencias de la producción científica en la competitividad dentro de las ciudades inteligentes, con un estudio bibliométrico en Scopus, que analiza con metadatos los temas de "Smart Cities", en relación con la competitividad, encontrando que en China es el país donde ha habido el mayor desarrollo y generador de tendencias sobre el tema, siguiendo los estudios realizados en Francia y Portugal.

Análogamente, se realizó la indagación por medio de bibliometría de la competitividad en la industria textil durante el periodo 1996 a 2018, habiéndose estudiado los principales temas de interés, el género y la procedencia, siendo un clúster importante sobre el tema, integrado por Estados Unidos, Canadá, China y Francia, primordialmente, y en otro clúster formado por Inglaterra, Alemania, Italia, India y Brasil.

Posteriormente, se incluye un estudio sobre la cultura emprendedora en los estudiantes del CUCEA de la Universidad de Guadalajara, en el cual se analiza el grado de competencias emprendedoras que presentan los universitarios, y a su vez la participación que tiene el rol docente con el fin de conocer la intención de emprendimiento de los alumnos, realizando una propuesta de estrategias de marketing para la incubación de empresas dentro de la institución.

El siguiente capítulo comprende una investigación que busca identificar y analizar la forma en que los acuerdos internacionales pueden facilitar, motivar y favorecer la producción y comercialización de productos agrícolas orgánicos y cómo a su vez pueden contribuir a la sustentabilidad, encontrando que a medida que se han establecido mayores acuerdos y mecanismos para facilitar el comercio de productos orgánicos, el sector agrícola orgánico ha experimentado un notable crecimiento a nivel global, y que esta actividad está experimentando una tendencia creciente y una potencial demanda, con un fuerte compromiso para favorecer a la sustentabilidad.

Finalmente, se presenta el estudio de gestión de procesos y conocimiento y su impacto en la competitividad en la industria automotriz, pretendiendo mostrar un modelo que permita establecer procesos de innovación basados en la gestión de procesos y del conocimiento, por medio de tres etapas, el diseño general, la conformación y el seguimiento.

Esperamos que el contenido que se presenta en este libro, pueda coadyuvar en el desarrollo de futuras investigaciones a nivel nacional e internacional, con el compartimiento de experiencias de diversos autores, con visión amplia, estudios transversales y con la participación de personas y entidades de diversas áreas del conocimiento con el objetivo de lograr investigaciones multitemáticas, además de ser de utilidad en los diversos sectores tanto económicos como sociales que se abordan.

Dr. José Sánchez Gutiérrez

Fuente: https://images.pexels.com/photos/3183197/pexels-photo3183197.jpeg?cs=srgb&dl=pexels-fauxels-3183197.jpg&fm=jpg

La identidad organizacional como parte de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) en las pymes manufactureras de la ZMG

La identidad organizacional como parte de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC) en las pymes manufactureras de la ZMG

Paola Irene Mayorga-Salamanca
José Sánchez-Gutiérrez
Tania Elena González-Alvarado
Universidad de Guadalajara, México

Introducción

La identidad organizacional es el conjunto de características de una organización que a los ojos de sus miembros, son fundamentales para el carácter o la autoimagen de la organización, ayudando a distinguirse de otras y que tienen continuan en el tiempo (Gioia et al. 2013, pág.125). Albert y Whetten (1985) mencionan que la identidad organizacional constituye los atributos más centrales, perdurables y distintivos de una organización Whetten (2006), es decir, los miembros perciben, sienten y piensan acerca de ella y sus elementos más importantes (Hatch y Schultz, 1997). Sin embargo Corley, Harquail, Pratt, Glynn, Fiol y Hatch (2006) mencionan que la identidad organizacional emerge de un proceso profundamente auto-reflexivo orientado a dar respuesta a dos preguntas: ¿quiénes somos como organización? y ¿por qué existimos?.

Por ello, la identidad representa un fenómeno relacional que se construye como resultado de la influencia de dos proceso (Ravasi y Schultz, 2006): el primero, desde la perspectiva del actor social, los managers contribuyen a la construcción de significado al intentar moldear las interpretaciones de los integrantes de la organización por medio de sus declaraciones formales (formal claims), proceso que recibe en la literatura el nombre de sensegiving. Y en segundo, el constructivismo social, en donde los agentes internos poseen libertad para negociar significados compartidos acerca de lo que la organización es y cuáles son sus elementos más distintivos, proceso al que se le como sensemaking.

Así, la identidad organizacional se construye como fruto del interjuego producido entre las afirmaciones identitarias (identity claims; es decir, lo que los miembros sostienen que la organización es) y los significados compartidos (identity understandings; es decir, lo que los miembros realmente creen que la organización es).

Es así como la identidad corporativa es un conjunto de señales visuales (tanto físicas y conductuales) por las cuales una audiencia puede reconocer a la compañía y disntinguirla de las otras, que a su vez se usará para representar o simbolizar a la compañía (Shee y Abratt, 1989); por ello, no se trata simplemente de un grupo de características físicas de la organización, sino que involucra todo una serie de comportamientos que hacen que sea diferente de las demás. Entre sus componentes principales se tiene a la estrategia de la compañía, la filosofía, la cultura y el diseño organizacional (Balmer, 1998). Por lo que, una vez más, la identidad se muestra como ese conjunto de factores que hacen única a la organización y no le permiten parecerse a las demás.

Por otro lado, se hace mención a la identidad organizacional como la suma de todas las cosas en donde intervienen los grupos de interés (stakeholders) que piensan de sí mismos y cómo esto apunta a ser percibido por otros (Davis y Yugay, 2012). En pocas palabras Balmer (2010) menciona, la identidad es lo que la organización es, es eso que define a la empresa, que hace de ella ser lo que es y cuya percepción es transmitida por sus diferentes audiencias.

Por tal razón, las empresas han cambiado la forma en que interactuar con las partes interesadas, dedicando mayores esfuerzos a definir reglas y prácticas para mejorar y equilibrar sus diferentes intereses. El nuevo paradigma empresarial implica la expansión de las empresas a través de compromisos más allá de sus obligaciones financieras de entregar bienes públicos y privados. Los cambios en el modelo de negocio también han implicado un cambio importante en la medición del rendimiento empresarial, el cual ha ido más allá de los indicadores financieros para abarcar aspectos ambientales, sociales y barómetros de gobernanza. Las nuevas medidas de desempeño reflejan el

hecho de que la prosperidad económica aislada de los problemas sociales y ambientales ya no es aceptable.

Es así como, la Responsabilidad Social Corporativa (RSC), fue acuñado para describir la autorregulación corporativa integrada en un modelo de negocio que comprende las múltiples dimensiones de las actividades corporativas (Perrini y Tencati, 2006). Según la Organización de las Naciones Unidas (ONU) para el Desarrollo Industrial (ONUDI, 2015), la RSE "es un concepto de gestión mediante el cual las empresas integran preocupaciones sociales y ambientales en sus operaciones comerciales y interacciones con sus partes interesadas. La RSE se entiende generalmente como el camino a través del cual una empresa logra un equilibrio de imperativos económicos, ambientales y sociales ("Enfoque Triple Bottom-Line"), mientras que al mismo tiempo responde a las expectativas de los accionistas y partes interesadas ". La RSE puede aportar una serie de ventajas competitivas a la empresa, como un aumento beneficios, mejor acceso al capital y a los mercados, mejora de la reputación de la empresa y de la imagen de marca, lealtad del cliente, etc. Los escépticos argumentan que una redefinición significativa del papel de las empresas puede ser peligroso para el bienestar financiero de la empresa (Walley y Whitehead, 1994).

Por lo tanto, el presente trabajo tiene como objetivo identificar los factores de la identidad organizacional como parte de la responsabilidad social corportiva en las pymes manufactureras de la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG).

Revisión de la literatura

Identidad organizacional

El concepto de identidad ha crecido en los ultimos años y se ha convertido en un aspecto fundamental para la comprensión de lo que significa una organización en la sociedad (Albert y Whetten, 1985; Ashforth et al, 2011; Dutton y Dukerich, 1991; Czarniawska, 1997; Gioia at al, 2000; Hatch y Schultz, 2002). Gioia, Patvardhan, Hamilton y Corley (2013) mencionan que la estabilidad aparente de la identidad organizacional (IO) se haya camuflada en una relativa invariancia de las etiquetas empleadas por los miembros de una organización para expresar lo que ellos creen que la organización es, pero que su significado asociado tiende a modificarse a través del tiempo. Diversos autores proponen que la identidad organizacional es un fenómeno mutable y dinámico que, se encuentra sometido a revisiones y renegociaciones.

Existe una serie de conceptos que se han construido alrededor de la identidad de una organización; entre los cuales se tiene:

- ⇒ Identidad invidual: se relaciona con el sentido de continua formulación y preservación de sí mismo a través de las interacción (Gioia et al., 2000).
- ⇒ Identidad colectiva: se representa por el conjunto de creencias que los miembros comparten, es decir, a las creencias de un individuo particular, miembro de la organización (Dutton, Dukerich y Harquail, 1994).
- ⇒ Identidad organizacional: lo que los miembros perciben, sienten y piensan acerca de sus organizaciones, es decir, una opinión colectiva de las características y los valores disntintivos de la organización (Dutton, Dukerich y Harquail, 1994). Por lo que, hace referencia a la diferencia en el nivel de análisis, es la propiedad de un grupo social, en lugar de un inviduo (Brown y Geddes, 2006).

⇒ Identidad organizacional percibida: esta hace referencia a las creencias de un miembro acerca de los atributos distintivos, centrales y duraderos de la organización, (Albert y Whetten 1985). Y esto puede llegar a servir como una imagen poderosa para influir en qué grado el miembro se identifica con la propia organización (Dutton, et al. 1994).

El creciente interés por la identidad organizacional ha conducido a tomarla como una perspectiva importante para analizar distintos temas como por ejemplo la toma de desiciones estratégicas (Dutton y Dukerich, 1991; Elsbach y Kramer, 1996; Gioia y Thomas, 1996; Glynn, 2000; Maitlis y Lawrence, 2003), el cambio organizacional (Chreim, 2005; Martins, 2005; Nag et al, 2007; Yamashiro, 2015), la legitimidad (Sillince y Brown, 2009; Bishop, 2011), identidades colectivas (Mir et al, 2015), la identificaicón (Sluss y Ashforth, 2007; Cooper y Thatcher, 2010) mostrar cómo las organizaciones y sus directivos interpretan temas (Dutton y Dukerich, 1991), identifican amenazas (Elsbach y Kramer 1996), perciben y resuelven conflictos (Golden-Biddle y Rao 1997), establecen una ventaja competitiva (Fiol, 1991) y construyen estrategias (Fiol y Huff 1992), entre otros.

Existen argumentamos sobre que la identidad organizacional podría proporcionar el catalizador y la plataforma óptima para desarrollar e implementar la RSE en congruencia con lo que representa la empresa. En el clima actual, que coloca la RSE y la ética firmemente en las agendas sociopolíticas y empresariales, el concepto de IO parece en gran medida una manifestación de RSE, que refleja la postura y el comportamiento ético de las empresas (Cornelius et al., 2007). En consecuencia, la IO, la RSE y el comportamiento ético reciben importantes atención en la literatura y los medios públicos (Fukukawa et al., 2007). Balmer (2017) señala que la investigación de las áreas relacionadas de la IO, la RSE y la ética puede brindar nuevas perspectivas para ayudar a responder preguntas importantes. Al desarrollar la teoría, es muy útil examinar la ética y la RSE a través de la lente de construcciones tales como IO porque lo que son las organizaciones y lo que representan, tienen una dimensión ética innegable (Powell, 2011).

Por tanto, el concepto o el tema de la identidad organizacional, es importante tanto a nivel teórico como a la vez que proporciona elementos valiosos para análisis empíricos, ya que, brinda formas un poco más creativas para comprender una variedad de contextos y fenómenos organizacionales (Alvesson et al, 2008). Es decir, existe una preocupación por lo que se es, como forma cultural e histórica, y una propensión a tomar la IO como perspectiva teórica para comprender los problemas y fenómenos sociales presentes en las organizaciones. En la literatura se ha desarrollado que da cuenta de la identidad como un proceso de construcción y reconstrucción a través de una interacción dinámica en la que un individuo es moldeado bajo una determinada identidad por otros (Karreman y Alvesson, 2001). Esto es, que se quiere proyectar una identidad hacia el exterior y se asume comportamiento, símbolos e historias de identidad (Brown, 2001) y (Sims, 2003).

Por esto, la identidad organizacional parece preocuparse por describir lo que representa una organización, comprender sus características centrales o distintivas (Hatch y Schultz, 2000) y la comunicación interna de los atributos de la organización para las partes interesadas (He y Balmer, 2007; Schmeltz, 2014), al tiempo que enfatiza la naturaleza estratégica de la organización a través de la misión, la filosofía y los valores, por lo tanto destacando su singularidad y dirección determinante (Abratt y Kleyn, 2017). Estas prácticas desarollan un diálogo en el que la identidad interna se ve influida por la identidad social externa (Watson, 2009). Así, la identidad social se compone de las proyecciones de los demás hacia uno mismo, de las proyecciones del yo hacia los demás y las reacciones a las proyecciones recibidas (Beech, 2008). Mientras que la identidad social es, un espacio, un lugar en el que se imponen a los individuos discursos externos, y la identidad propia es la visión

interiorizada del sí mismo en que las personas tratan de "mantener una narrativa particular [de sí mismo]" (Watson, 2009: 431). Un argumento central en la teoría de la identidad organizacional es que las categorías de identidad es un asunto de legitimidad. Este punto de vista es particularmente significativo en el ámbito social sobre la identidad organizacional (King y Whetten 2008; Whetten et al. 2014; Whetten y Mackey 2002), sino también en la investigación estratégica sobre categorías (Navis y Glynn 2010; Zuckerman 1999) y en legitimidad organizacional (Bitektine 2011). Según King y Whetten (2008), ser reconocido como miembro de una categoría conocida de organización es el principal medio mediante el cual las organizaciones ganan legitimidad. Tener un tipo de identidad específico como la organización señala lo que las partes interesadas pueden esperar de ella en términos de comportamiento y de ahí las normas por las que se puede responsabilizar.

La identidad y la cultura organizacional son dos conceptos que comparten muchas similitudes y es, según Alvesson (2013), por tanto, es difícil hacer una distinción entre ellos. El describe cultura como un concepto general amplio, con un enfoque interno y especialmente dos características de relevancia, símbolos y significado. Sostiene que la cultura, por tanto, puede entenderse como una lente que comparten los empleados de una organización, lo que les hace extraer lo mismo, o al menos similar, es decir, de diferentes materiales, ideas y actividades. Desarrollando las diferencias entre los dos conceptos, Ravsi (2016) sostiene que la identidad es más limitada en su alcance de análisis y más autorreflexivo. Desarrollando más sobre esto, la construcción de la identidad organizacional es más de una actividad consciente explícita, mientras tanto, la cultura organizacional es más una actividad implícita y no autorreflexiva (Schultz, Hatch y Larsen, 2002). La diferencia entre los dos conceptos puede observarse a la luz del contexto, donde la cultura se refiere en general a más aspectos de vida organizacional cotidiana, mientras que el contexto de la identidad organizacional está más relacionado con responder a la pregunta de ¿quiénes somos como organización? (Albert y Whetten, 1985 citado en Ravasi, 2016). Además, Schultz, Hatch y Larsen (2002) sostienen que la identidad organizacional se ve más afectada por visiones externas, con respecto a la imagen de la organización, mientras que el alcance de enfoque de la cultura, como mencionado anteriormente, tiene un enfoque más interno.

Por tanto, existen algunas diferencias entre conceptos. Sin embargo, en algunos casos se integran y se afectan entre sí. Los creadores del concepto de identidad organizacional creía que la cultura puede responder en parte a la identidad organizacional (Albert y Whetten, 1985 citado en Ravasi, 2016) ellos argumentan que la cultura puede afectar la forma en que los miembros de la organización dan sentido a su identidad. Expresando de otra manera, Alvesson (2013) sugiere que la identidad se ve afectada por la cultura en el sentido de que emerge dentro del contexto cultural, haciendo de la cultura un factor importante para el contexto organizacional. Además, sostiene que las expresiones de identidad tienen la posibilidad de afectar la cultura si se hacen seriamente y basado en los significados culturales actuales. Ambos son conceptos multidisciplinarios que involucran varias dimensiones, reflejan la identidad interna de las organizaciones para muchos grupos de interés a través de múltiples canales de comunicación (Balmer y Gray, 2003). Sin embargo, es quizás más complejo (Jones, 2010) y representa la base de la marca corporativa. Una marca corporativa actúa a través del desarrollo exitoso de la identidad organizacional, lo que a veces resulta en una ventaja diferencial única y sostenible.

En consecuencia, una IO fuerte puede empoderar, motivar e incluso armonizar una fuerza laboral en torno a la marca corporativa y conducir a la coherencia en interacciones empresa / accionista / cliente. Por lo tanto, legítimamente, IO puede encapsular un marca corporativa, de la cual,

no obstante, es críticamente diferente. Mientras el concepto de identidad se aplica a ambos, no todas las empresas tienen planes de tener, quieren o incluso necesitan una marca corporativa. Por lo tanto, identidad organizacional es un concepto necesario, mientras que la marca corporativa es contexto contingente (Balmer y Gray, 2003; Kitchen et al., 2013). Por tanto, Ravasi (2016) hace énfasis en que la cultura, la identidad y la imagen organizacional requieren ser estudiadas en conjunto, de manera que se logré una compresión más certera de la relación entre dichos conceptos, sin embargo, más delante en futuras investigaciones se abordará con mayor profundidad dicha relación.

En conclusión, en cuanto a la identidad organizacional los miembros son quienes construyen una percepción de su organización, considerando características clave que logre ser distinta de otras organizaciones en cuanto aspectos y mostrar el grado de continuidad en cierto periodo y en variedad de elementos y circunstancias (Alvesson y Empson, 2008).

La identidad organizacional y la RSC

La práctica de RSE promueve prácticas comerciales que son compatibles con el desarrollo sostenible (Moon, 2007; Baumgartner, 2014; Gelbmann, 2010; Shah et al., 2016; Stewart y Gapp, 2014). La empresa obtiene un compromiso a través de la RSC que se define en cuatro tipos de responsabilidades que son: económico, legal, ético y filantrópico.

En primer lugar, las inversiones económicas se deben realizar para garantizar que la empresa esté bien liderada y logre la eficiencia económica. Incluyendo, por ejemplo, inversiones para mejorar las comunicaciones y la transparencia de las acciones dentro y fuera de la empresa, para reducir comportamientos poco éticos como la corrupción y el abuso de poder de mercado o para capacitar a proveedores y distribuidores en mejores prácticas organizativas y de gestión. El invertir en RSE ayudan a limitar los problemas potenciales de los proveedores que siguen prácticas no deseadas que dañan la reputación de la empresa, como el uso de productos químicos prohibidos o trabajo infantil en los componentes que venden a la empresa, así mismo también reducen la posible mala conducta de los empleados, como sobornar a funcionarios gubernamentales para obtener licencias. Sin embargo, no todo es negativo las inversiones también mejoran los estándares éticos mediante la promoción de mejores prácticas organizativas, de gestión y de gobierno corporativo (Cuervo y Cazurra, 2018).

En segundo lugar, las inversiones sociales garantizan el apoyo de los empleados y las comunidades. Es decir, apoyo a los empleados, por ejemplo, proporcionando educación, atención médica y vivienda para ellos y sus familias, contribuyendo a las comunidades locales y mejorando la reputación. A su vez, este tipo de inversión proporciona infraestructura, como carreteras, sistemas de agua y redes de telecomunicaciones para respaldar las operaciones del grupo empresarial y las comunidades locales. Por otro lado, también evitan problemas potenciales por el uso de prácticas que explotan a los empleados y dañan la reputación de la empresa como un lugar indeseable para trabajar.

En tercer lugar, las inversiones ambientales reducen los efectos secundarios negativos de las actividades productivas, incluyendo la disminución de la contaminación y los derrames no intencionales que dañan el medio ambiente, como limitar los contaminantes que se descargan al aire, la tierra y el agua (Cuervo y Cazurra, 2018). Por otro lado, este tipo de inversión ayuda a reducir el uso de materias primas, agua y energía, ya que, comunmente se realiza e expensas de las comunidades cercanas. Algunas inversiones pueden ayudar a generar un valor más alto al disminuir el consumo de

energía, agua y materias primas y, por lo tanto, reducir los costos de operación, así como mejorar la reputación de la empresa entre los clientes y empleados. El pensamiento de las inversiones en RSE desde una perspectiva económica está impulsada por la necesidad de abordar las externalidades asociadas con las actividades de la empresa, especialmente en las interacciones con las partes secundarias interesadas.

Las organizaciones operan dentro de un contexto en el que afectan la vida de las personas que las rodean y el entorno en el que realizan sus negocios (Freeman,1984). Los principales interesados, que incluyen a aquellos con quienes la empresa participa directamente en transacciones, como empleados, proveedores, clientes o el estado, pueden negociar con la empresa la compensación adecuada por su relación económica. Siguiendo esta lógica, la empresa debería centrarse en maximizar el valor para los accionistas que son los que comúnmente reclaman de manera más seguida, ya que los demás son compensados de acuerdo con sus contribuciones determinadas por el mercado al que pertenece la empresa (Friedman, 1970; Jensen y Meckling, 1976).

Por lo tanto, algunos estudios indican que las empresas que invierten en la participación y la gestión de las partes interesadas tienen una imagen positiva dentro de la comunidad, lo que les permite contratar y retener empleados de alta calidad (Cerin y Reynisson, 2010; Humphrey et al., 2012; Lado & Wilson, 1994; Waddock y Graves, 1997). Los defensores de la RSE argumentan además que las empresas mejor gobernadas son relativamente más rentables, más valiosas y pagan más efectivo a sus accionistas (Andreou et al., 2014; Brown y Caylor, 2004). La literatura sugiere que la buena reputación corporativa es importante, no solo porque es un precursor de la creación de valor, sino también porque es intangible, lo que dificulta mucho la imitación para las empresas concurrentes (SJ Brammer y Pavelin, 2006; Eberl y Schwaiger, 2005; Roberts y Dowling, 2002). Por ello, las investigaciones previas generalmente han considerado los vínculos entre un conjunto incompleto de las diferentes dimensiones de la RSE.

Recursos Humanos, productuvidad y motivación

En los últimos años el papel de los recursos humanos en el diseño de la estrategia competitiva, el crecimiento organizacional y la creación de valor ha sido findamental (Berenice y Izar, 2016). Algunos autores consieran que la gestión del talento humano es clave para el éxito de la organizaiconal actual, ya que, genera una ventaja competitiva mediante la identificación, desarrollo y recolocación de los empleados con talento (LLes, Chuai, y Preece, 2010). El propósito de administrar al recurso humano Werther y Davis (2008) mencionan que es para la mejora de la productividad del personal, logrando que sean responsables desde un punto más estratégico, ético y social. Por ello, las personas que laboran en una empresa son uno de los activos más importantes de ésta, así como uno de los factores determinantes en su progreso.

La administración de recursos humanos se puede definir como una función administrativa dedicada a la adquisición, entrenamiento, evaluación y remuneración de los empleados. La dirección del capital humano ha impulsado que en las últimas décadas se abandone planteamientos tradicionales, que hablaban de funciones de personal aisladas entre sí, para adoptar una visión integrada de gestión. Armstrong (2002), menciona que la gestión tiene carácter estratégico porque no puede estar desalineada de los objetivos formulados por

la alta dirección, enfatizando en la adquisición, organización y motivación de los recursos humanos.

En cierto sentido, todos los gerentes son gerentes de personas porque están involucrados en actividades como reclutamiento, entrevistas, selección y entrenamiento (Chiavenato, 2000). Por esto, elementos como la selección de personal, la capacitación y formación, la administración laboral, las políticas y beneficios sociales, relaciones laborales, la evaluación del personal o los sistemas de retribución y de motivación, están íntimamente relacionados entre sí, quedando como parte de la misma acción con que se pretende responder a los objetivos y propósitos estratégicos de la organización (Salvador y Fernández, 2011).

Por tanto, si el elemento humano está dispuesto a proporcionar su esfuerzo, la organización marchará, de lo contrario se detendrá. La teoría del capital humano, como una nueva forma de entender el factor trabajo, se desarrolló a partir de las aportaciones de Gary Becker (1964), en donde de acuerdo con este autor, el capital humano es el conjunto de las capacidades productivas que un individuo adquiere por acumulación de conocimientos, experiencias y habilidades. Es así como es importane el medir el rendimiento laboral, ya que permite a la organización colocar a los empleados en puestos más aptos de acuerdo a su perfil, mejorar la coordinación de los procesos, mejorar los puntos débiles, motivar a los trabajadores y, en definitiva, solventar los problemas de productividad en cada una de las áreas así como mejorar la actividad de la empresa, en caso que la rentabilidad sea bajo, se debe buscar técnicas las cuales ayudan a aumentar el rendimiento (Bizneo, 2020).

La productividad laboral, se define como la productividad de la mano de obra, es decir, como la producción económica que se obtiene por hora de trabajo. (Herrera, 2013). Satish, Cleckner y Vasselli (2013) proponen que la productividad es en gran medida una función de la toma de decisiones en distintos niveles, y se debe entender en las organizaciones, caracterizadas en el contexto actual por condiciones de volatilidad, incertidumbre, complejidad, ambigüedad y retroalimentación retardada. Ya que, la productividad laboral es uno de los indicadores de mayor importancia del desarrollo económico, por lo que se imponen altos requisitos en esta área. La productividad laboral es un indicador que caracteriza el desempeño del trabajador (Herrera, 2013). Por tal razón, Cequea y Rodríguez-Monroy (2012) hacen énfasis en la multidimensionalidad del concepto al enunciar que la productividad es el resultado de la articulación armónica entre la tecnología, la organización y el talento humano, combinando en forma óptima o equilibrada los recursos para la obtención de los objetivos. Por esto, los gobiernos y empresas propenden por la mejora de la productividad en las organizaciones.

Por tanto, la productividad es considerado un índice importante para calcular el desempeño empresarial y su perfeccionamiento es un objetivo organizacional, el cual con el paso del tiempo toma mayor envergadura (Yunus y Su, 2011). La productividad laboral es una medida de la eficiencia laboral. En ocasiones, una organización puede sentir que necesita aumentar la productividad laboral y hay una serie de cosas que se pueden hacer, como las siguientes: Hacer coincidir las personas adecuadas con los trabajos, seguimiento del tiempo de los empleados, comunicarse efectivamente, mantener las metas claras (Santos, 2014).

Y finalmente la motivación es la estrategia para establecer y mantener principios y valores corporativos que orienten a los empleados a desarrollar un alto desempeño, de manera que esta conducta repercuta positivamente en los intereses de la organización. Para alcanzar este nivel de compromiso, se debe valorar el grado de disposición y cooperación del equipo humano, implementando mecanismos que garanticen un grupo suficientemente motivado y orientado al logro, y a la vez, satisfecho en sus aspiraciones e intereses particulares (García, 2010). Por lo tanto, estos tres elementos recursos humanos, producción y motivación son esecenciales para establecer una identidad organizacional que comience a trabajarse en la organización de manera interna y a su vez genere una ventaja competitiva al exterior dentro de las empresas destinadas al mismo giro, en este caso en las pymes manufactureras.

Las pymes manufactureras

La industria manufacturera es fundamental para la explicación del comportamiento de la productividad nacional, esto es, porque presenta una mayor intensidad exportadora que otros sectores de la economía, mayores encadenamientos con empresas internacionales y mayor incorporación a las cadenas globales de valor (CEPAL, 2016). Por ello, las pequeñas y medianas empresas son un elemento fundamental en la economía mexicana, sin embargo, a su vez son estas mismas las más vulnerables a las dificultades económicas y las menos capaces de acceder a los apoyos de las instancias gubernamentales.

Las empresas en México se clasifican de acuerdo al número de trabajadores que se empleen en ellas; en el caso de las pequeñas empresas del sector industrial el número de empleados oscila entre 11 y 50, las medianas se conforma de 51 a 250 trabajadores (INEGI, 2020). Los acuerdo comerciales que ha tenido México en los últimos años y su alto impacto en la generación de empleos y en la producción nacional ponen a la pyme en importancia dentro de la economía nacional (ProMéxico, 2013).

Es así como en Jalisco el sector manufacturero esta conformado en su mayoría por pequeñas y medianas empresas, orientandose hacia actividades como la industria de alimentos, bebidas, tabaco, textiles, prendas de vestir y la madera, etc.). Por esto, las exportaciones de dicho sector han aumentado a raíz del establecimiento de empresas maquiladoras extranjeras, sin embargo, las pequeñas y medianas empresas tienden a convertise en ocasiones en maquila de las grandes, nacionales como internacionales.

Actualmente, el Consejo Nacional de la Industria Maquiladora y Manufacturera de Exportación (INDEX) de México define la industria maquiladora como cualquier manufactura parcial, ensamble o empaque llevado a cabo por una empresa que no sea el fabricante original. Sin embargo, el INEGI define la maquila como la unidad de manufactura que combina acciones y recursos bajo el control de una sola entidad propietaria o controladora, para realizar, principalmente, actividades de transformación, elaboración, ensamble o procesamiento, total o parcial, de uno o varios productos (INEGI, 2015). Sin embargo, si se debe resaltar las contribuciones de la industria manufacturera como lo es el empleo, el incremnto de la prodcción y las remuneraciones; la evolución de la misma ha sido

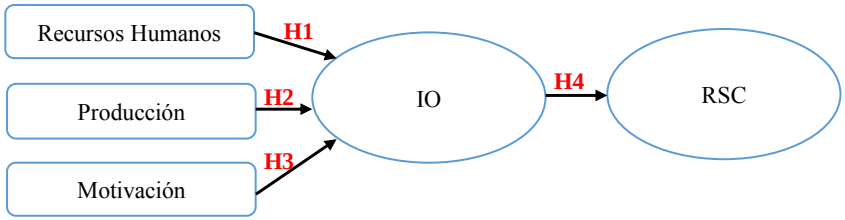
favorable a través de los años sobretodo en su capacidad de producción, la estructura ha cambiado en cuanto a sus condiciones y capacidades desde su apertura de mercado y de la atracción de la inversión extranjera directa (IED).

Por lo tanto, la vuelve una de las industrias más atractivas para analizar la implementación y desarrollo de estrategias de RSE que brinden un desempeño más óptimo a la organización consolidando una identidad organizacional a las empresas.

Metodología

El análisis utiliza un conjunto de datos que comprenden un fama de empresas pertenecientes a la industria manufacturera considerando los 3 indicadores de la identidad organizacional en relación con la RSC, realizando una evaluación integral de la correlación existente entre las diferentes dimensiones. El enfoque metodológico se representa a partir de la literatura con la correlación a través de un un análisis factorial confirmatorio (AFC) para inferir la relación entre los componentes de la identidad organizacional y la RSC.

Figura 1. Constructo de la investigación



Fuente: Elaboración propia.

Objetivo general

Análisis la relación entre la identidad organizacional y la responsabilidad social corporativa en la industria manufacturera de la ZMG.

Objetivos específicos

1. Identificar los elementos de la identidad organizacional.
2. Analizar la relación teórica entre la identidad organizacional y la RSC.
3. Mostrar la correlación existente entre los elementos de la identidad organizacional y la responsabilidad social corporativa

Hipótesis

1. **H1:** El recurso humano tiene un efecto positivo y significativo en la identidad organizacional de las pymes manufactureras.
2. **H2.** La productividad tiene un efecto positivo y significativo en la identidad organizacional de las pymes manufactureras.
3. **H3.** La motivación tiene un efecto positivo y significativo en la identidad organizacional de las pymes manufactureras.
4. **H4.** La identidad organizacional tiene un efecto positivo y significativo en la RSC de las pymes manufactureras.

Técnicas e instrumento de recolección de datos

La técnica que se utilizó para la recolección de la información fue por encuesta; se aplicó un cuestionario de preguntas a fin de conseguir la información sobre la evaluación de la responsabilidad social y el desempeño organizacional en las pymes. Por lo que, el cuestionario que se utilizó fue una escala de Likert, es decir, preguntas dirigidas a medir la intensidad o el grado de sentimiento respecto a un rasgo o una variable por medir, (Bernal, 2010). Para analizar e interpretar los datos se realizó la tabulación y análisis correspondientes con las técnicas seleccionadas de encuesta; por lo que, a partir de los datos arrojados por las encuestas (545), se procederá a determinar las correlaciones entre variables y sus afecciones o beneficios en las pymes manufactureras para la aplicación de las estrategias de identidad organizacional en la Responsabilidad Social Corporativa.

Fórmula para obtener la muestra:

$$\boldsymbol{n = \frac{Z^2 . N . p . q}{i^2\,(N-1) + Z^2\ .p.q}}$$

$$\boldsymbol{\frac{2.576^2 . 3133 . 50 . 50}{(0.05)(.05)(2847-1) + 2.576^2\ .50.50} = 545\ encuestas}$$

Términos:
n= Muestra
Z= Valor asociado de la probabilidad de un 99%=2.576
N= Población, Universo= 3,133
p= Éxito= .5
q= Fracaso = .5
i= Error estándar= .05

Resultados

Con respecto al desarrollo de las medidas se presentó en metodología el constructo de medición de las variables, sin embargo daremos mención nuevamente con algunos de los más representativos

autores expertos de la literatura, la variable independiente identidad organizacional y sus dimensiones (recursos humannos, producción y motivación) y la variable dependiente responsabilidad social corporativa.

En la tabla anterior se observa el componente que resultó de la combinación lineal de las diversas variables, es decir, de la rotación de factores; de la matriz de componentes rotas que se extrae de análisis factorial confirmatorio, se elaboró una tabla que muestre al componente, ítem, carga del ítem , pregunta del ítem , dimensión y variable; por lo que, los 5 indicadores muestrab cargas muy significativas por arriba de .5, en la que se aprecia lo siguiente: en la medición de la identidad organizacional respecto a la responsabilidad social se debe delegar responsabilidades a los empleados, se debe generar un equilibrio entre el trabajo, familia y ocio, se generan condiciones para el progreso profesional en igualdad de condiciones y se genera inversión en la formación del personal y el aprendizaje pesmanente de los empleados, esto es, en cuanto a la identidad organizacional que en cierta manera acerca conceptos como rotación de personal, satisfacción del personal, recursos humanos, producción, motivación, etc. que suman a la importancia de la relación con la RSC.

Tabla 1. Matriz de Componentes Rotados

COMPONENTE	ÍTEM	CARGA	íTEM EN PREGUNTA	DIMENSIÓN	VARIABLE
1	IOH2	0.776	Se delegan responsabilidades a los trabajadores.	Recursos Humanos, producción y motivación	IDENTIDAD ORGANIZACIONAL EN LA RSC
	IOH5	0.761	Se genera el equilibrio entre trabajo, familia y ocio.		
	IOH4	0.752	Se retribuye y se generan condiciones en el progreso profesional en igualdad de condiciones.		
	IOH1	0.736	**Se** realizan medidas de formación y aprendizaje continuos.		
	IOH3	0.733	Se genera inversión en la formación del personal y el aprendizaje permanente de los trabajadores.		

Fuente: elaboración propia.

Fiabilidad y validez

La aplicación de un modelo de escuaciones estructurales (SEM), fue el método que se empleo para validar el modelo de esta investigación, el mismo consistió en dos variables latentes, definidos por 8 dimensiones y una serie de ítems, planteando hipótesis resultadas del análisis empírico y así llegando al modelo a contrastar en busca de encontrar una relación entre las variables indicadas en esta investigación, tal como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2. Consistencia interna y validez convergente del modelo teórico

Variable	Indicador	Carga Factorial	Valor-t Robusto	α de Cronbach	IFC	IVE
Identidad organizacional en la RSC	IOH1	0.565	1.000*	0.593	**0.731**	**0.525**
	IOH2	0.615	18.084			
	IOH3	0.585	16.247			
	IOH4	0.615	17.515			
	IOH5	0.585	17.713			
S-BX^2 (df = 1422) =1910.9022 (p < 0.0000); NFI = .905 ; NNFI = .912 CFI = .917 ; RMSEA = .073						

Fuente: elaboración propia. Nota: * = Parámetros costreñidos a ese valor en el proceso de identificación
*** = p < 0.001

La tabla 2 representan la aplicación de un AFC del modelo indicando la fiabilidad y validez de las escalas de medida explican el nivel en qué ésta mide lo que se pretende medir (Lévy y Varela, 2005), la fiabilidad de las escalas de medida se refiere a la precisión de las puntuaciones que ésta ofrece (Lévy y Varela, 2005), a partir del coeficiente alfa de Cronbach y del índice de fiabilidad compuesta (IFC) (Bagozzi y Yi, 1988). Los resultados de la aplicación del AFC muestra que el modelo proporciona un buen ajuste de los datos (S-BX2= 1910.9022; df = 1422; (p < 0.0000); NFI = .905; NNFI = .912; CFI = .917; RMSEA = .073). Asimismo, el alfa de Cronbach y el IFC estan entre entre el valor 0.50 y .070 recomendado por Nunally y Bersntein (1994), a lo que refiere el índice de la varianza extraída (IVE) se calculó para cada par de constructos, resultando un IVE superior a 0.50 (Fornell y Larcker, 1981). Y para la evidencia de validez convergente, los resultados del AFC indican que todos los ítems de los factores relacionados son significativos (p<0.001) (Bagozzi y Yi, 1988) y el tamaño de todas las cargas factoriales estandarizadas son superiores a 0.50 (Mayorga, 2020). En la siguiente tabla 3 se establece la relación de la variable e indicador en cuanto a su consistencia interna y validez discriminante.

Tabla 3. Relación de variable e indicador de la consistencia interna y válidez del modelo teórico

Variable	**Indicador**	**Carga Factorial**	**íTEM EN PREGUNTA**	**DESCRIPCIÓN DE LA DIMENSIÓN**
Identidad organizacional en la RSC	IOH1	0.565	Se realizan medidas de formación y aprendizaje continuos.	Recursos humanos, producción y motivación
	IOH2	0.615	Se delegan responsabilidades a los trabajadores.	
	IOH3	0.585	Se genera inversión en la formación del personal y el aprendizaje permanente de los trabajadores.	
	IOH4	0.615	Se retribuye y se generan condiciones en el progreso profesional en igualdad de condiciones.	
	IOH5	0.585	Se genera el equilibrio entre trabajo, familia y ocio.	

Fuente: elaboración propia.

Respecto a los indicadores de mayor relevancia o con mayor carga factorial se tiene que dentro de la dimensión en cuanto a la dimensión identidad organizacional en la RSC , (IOH1, se realizan medidas de formación y aprendizaje continuos), (IOH2, se delegan responsabilidades a los trabajadores), (IOH3, se genera inversión en la formación del personal y el aprendizaje), (IOH4, se retribuye y se generan condiciones en el progreso profesional en igualdad de condiciones), (IOH5, se genera el equilibrio entre trabajo, familia y ocio), por lo tanto, la evidencia de la validez discriminante, la medición se proporciona en dos formas, con un intervalo de confianza del 95% de confidencialidad, ninguno de los elementos individuales de los factores latentes de la matriz de correlación contiene el 1.0 (Anderson y Gerbing, 1988). Otro punto a resaltar es la varianza extraída entre el par de constructos que es superior a 0.50, tomado de la tabla 3 (Fornell y Larcker, 1981). Y con base a estos criterios se concluye que las distintas mediciones realizadas al modelo demuestran suficiente evidencia de fiabilidad, validez convergente y correlación.

En la obtención de los resultados estadísticos de las hipótesis de esta investigación, fueron a través del modelo de ecuaciones estructurales (MEC) en el cual se utilizaron las mismas variables para comprobar la estructura del modelo y obtener los resultados que permitieran contrastar las hipótesis planteadas (Bentler, 2005; Byrne, 2006; Brown, 2006). La validez nomológica del método teórico se analizó por medio del test de la Chi cuadrada que es la medida fundamental, donde el valor final de la función de ajuste o de minimización constituye la medida de la chi-cuadrada (Lévy et al. 2005); por medio del cual el modelo teórico fue comparado con el modelo ajustado. En donde los resultados indican que las diferencias no significativas del modelo teórico son buenas en la explicación de las relaciones que se observaron entre los constructos latentes (Anderson y Gerbing, 1988; Hatcher, 1994). Estos resultados de la aplicación del MEC se presentan en la siguiente Tabla 4 (Mayorga, 2020).

Tabla 4. Resultados del SEM del modelo teórico

Hipótesis	Relación Estructural	Coeficiente Estandarizado	Valor-t Robusto	Medida de los FIT
H1: El recurso humano tiene un efecto positivo y significativo en la identidad organizacional de las pymes manufactureras	RH → IO	0.235***	18.084	S-BX2(1320)= 1808.8920 p = 0.000
H2: La productividad tiene un efecto positivo y significativo en la identidad organizacional de las pymes manufactureras.	Productividad → IO	0.230***	16.247	NFI = 0.906 NNFI= 0.912
H3: La motivación tiene un efecto positivo y significativo en la identidad organizacional de las pymes manufactureras.	Motivación → IO	0.259***	17.515	CFI = 0. 917 RMSEA = 0.074

H4: La identidad organizacional tiene un efecto positivo y significativo en la RSC de las pymes manufactureras.	IO ⟶ RSC	0.282***	15.426	

Fuente: Elaboración propia. Nota: *** = p < 0.001

Conclusiones

La primera conclusión que se obtiene en los resultados son los que demuestran como el recurso humano, la productividad y la motivación tienen una relación en la identidad organizacional, es decir, como el diseño de métodos de la gestión de recurso humano va encaminado más hacia la estabilidad y motivación para lograr favorecer la productividad en la organización, por esto, es importante y necesario de que este enfoque se oriente a establecer un entorno que permita desarrollar lashabilidades de los empleados desde el punto de vista de que son personal, que tengan oportunidad de desarrollarse en actividades encaminadas al cumplimiento de los objetivos de la empresa.

También es importante el identificar como es importante el que las empresas logren un modelo unificado que les proporcione una adecuada gestión y/o administración del recurso humano, es decir, desde su reclutamiento hasta a su desarrollo, a que se refiere con esto, a establecer una retroalimentación en todo momento (reclutamiento, selección, diseño de cargos, evaluación del desempeño, remuneración, prestaciones, servicios, entrenamiento, cambios, comunicaicones, disciplina, calidad de visa, seguridad, etc.) que se implemente una dirección sistemñatica que permita gestionar con eficienca el talento humano, que a su vez nos lleva a una motivación satisfactoria y una mejora en la productividad tanto del empleado como a nivel empresa.

Por lo que, se obtiene que efectivamente la identidad organizacional (recurso humano, producción y motivación) tiene una relación con la implementación de estrategias de responsabilidad social en las pymes de la industria manufacturera de la ZMG. Sin embargo, la legitimación de la RSE debe verse junto con la difuminación de categorías de identidad organizacional. Una organización empresarial que adopta características de la identidad normativa no dejará de entenderse como un negocio o que ya no busquen una legitimidad pragmática, pero será más probable que asuma responsabilidad por asuntos ajenos a su área de negocio y propagar su participación en RSE para acceder a la base de legitimidad moral de la identidad normativa (Mayorga, 2020).

Estas complejas dinámicas de identidad representan un trasfondo importante para comprender la legitimación de la RSE. La legitimación simbólica de la RSE crea legitimidad moral porque apunta a establecer una conexión percibida con valores altruistas, pero también impresión de que la organización atiende a necesidades o intereses de grupos o individuos específicos.

Por lo tanto, se concluye que la identidad organizacional es fundamnetal en la legitimización de la RSE, es importante que así como se consideran en un momento dado a los grupos de interés, también se consideré al recurso humano, importante en la motivación y productividad de la empresa, que ayude a la construcción de una identidad sólidad desde adentro hacia fuera de la empresa.

Referencias

Albert S, Whetten D.A. (1985). *Organizational identity.* Res Organ Behav 7:263–295

Alvesson, M. (2013). *El triunfo del vacío: consumo, educación superior y organización del trabajo*. OUP Oxford.

Alvesson, M., & Empson, L. (2008). The construction of organizational identity: Comparative case studies of consulting firms. *Scandinavian Journal of Management, 24*, 1-16. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.scaman.2007.10.001

Alvesson, Mats; Ashcraft, Lee Karen y Thomas, Robyn (2008), Identity Matters: Reflections on the construction of identity scholarship in Organization Studies. Organization, 15(1), 5-28.

Andreou, P. C., Louca, C., & Panayides, P. M. (2014). Corporate governance, financial management decisions and firm performance: Evidence from the maritime industry. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, *63*, 59–78. https://doi.org/10.1016/j.tre.2014.01.005

Armstrong, M. (2002). The name has changed but has the game remained the same? *Employee Relations, 6*(22), 576-593.

Ashforth, B., Rogers, K., & Corley, K. (2011), Identity in Organizations: Exploring cross-level dynamics. *Organization Science, 22*(5), 1144-1156.

Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the academy of marketing science, 16*(1), 74-94.

Balmer, J. M. (2001). Corporate identity, corporate branding and corporate marketing - Seeing through the fog. *European Journal of Marketing, 35(*3/4), 248-291.

Balmer, J. M., & Gray, E. R. (2003). Corporate brands: what are they? What of them?. *European journal of marketing*.

Balmer, J.M.T. (1998). Corporate identity and the advent of corporate marketing. *Journal of Marketing Management, 14*, 963-996. doi: 10.1362/026725798784867536.

Balmer, J.M. (2017). *Orientación a la marca corporativa: ¿Qué es? ¿Lo que de ella?.* En Avances en la marca corporativa (175-202). Palgrave Macmillan, Londres.

Baumgartner, R. J. (2014). Managing Corporate Sustainability and CSR: A Conceptual Framework Combining Values, Strategies and Instruments Contributing to Sustainable Development. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, *21*(5), 258–271. https://doi.org/10.1002/csr.1336

Becker, G. S. (1964). *Human capital theory. Columbia*, New York, 1964.

Bentler, P. M., & Wu, E. J. (2005). EQS 6.1 for Windows. *Encino, CA: Multivariate Software INC.*

Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación, administración, economía, humanidades y ciencias sociales.* Pearson: Colombia.

Bishop, E. (2011). Identities as lenses: How organizational identity affects audiences´ evaluation of organizational performance. *Administrative Science Quarterly, 56*, 61-94. https://doi.org/10.2189/asqu.2011.56.1.061

Bitektine, A. (2011). Toward a theory of social judgments of organizations: The case of legitimacy, reputation, and status. *Academy of management review, 36*(1), 151-179.

Bizneo. (2020). *Evaluación del desempeño - Gestión del talen*to. Madrid, España. Retrieved agosto 2020, from https://www.bizneo.com/blog/rendimiento-laboral/

Brammer, S.J., y Pavelin, S. (2006). Reputación corporativa y desempeño social: la importancia del ajuste. *Revista de estudios de gestión , 43*(3), 435-455.

Brown, A. (2001). Organization studies and identity: Towards a research agenda. *Human Relations, 54*(1), 113-121.

Brown, K.G., & Geddes, R. (2006). Image repair: research, consensus, and strategies: a study of the University College of Cape Breton. *Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing, 15*, 69-85. doi: 10.1300/J054v15n01_04

Brown, L. D., & Caylor, M. L. (2004). Corporate Governance and Firm Performance. *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.586423

Brown, T. (2006). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research,* New York: The Guilford Press.

Cequea, M., & Rodríguez-Monroy, C. (2012). Productividad y Factores Humanos. *Un modelo con Ecuaciones Estructurales, 37*(2), 121-127. Interciencia.

Cerin, P., & Reynisson, S. (2010). *The Relationships between Economic, Environmental, Social and Corporate Governance Performance--The Moderating effect of Cultural Belongings of the MSCI 3000 Companies*.

Chiavenato, I. (2002). *Administración de recursos humanos*, Quinta. Bogotá, Colombia: McGraw-Hill

Chreim, S. (2005). The continuity-change duality in narrative texts of organizational identity. *Journal of Management Studies, 42*(3), 567-593. https://doi.org/10.1111/j.1467- 6486.2005.00509.x

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2016). *Productividad y brechas estructurales en México*. Ciudad de México: CEPAL.

Cooper, D., & Thatcher, S. (2010). Identification in organizations: The role of self-concept orientations and identification motives. *Academy of Management Review, 35*(4), 516-538.

Corley, K., Harquail, C., Pratt, M., Glynn, M.A., Fiol M. & Hatch, M.J. (2006). Guiding organizational identity through aged adolescence. *Journal of Management Inquiry, 15*(2), 85-99.

Cornelius, N., J., Wallace and Tassabehji, R. (2007). An Analysis of Corporate Social Responsibility,

Czarniawska, B. (1997), Narratives of Individual and Organizational Identities. *Communication Yearbook, 17,* 193-221.

Davis, P.J., & Yugay, Y. (2012). How to build corporate identity for strategic advantage… and how not to: Lessons from a postcommunist country. *Strategic Direction, 28*, 3-5.

Dutton, J., & Dukerich, J. (1991). Keeping an eye on the mirror: Image and identity in organizational adaptation. *Academy of Management Journal, 34*(3), 517-554. https://doi.org/10.5465/256405

Dutton, J.E., & Dukerich, J.M. (1991). Keeping an eye on the mirror: image and identity in organizational adaptation. *The Academy of Management Journal, 34*, 517-554. doi: 10.2307/256405

Dutton, J.E., Dukerich, J.M., & Harquail, C.V. (1994). Organizational images and member identification. *Administrative Science Quarterly, 39*, 239-263. doi: 10.2307/2393235

Dutton, J. y Dukerich, J. (1991), Keeping an eye on the mirror: Image and identity in organizational adaptation. *Academy of Management Journal, 34*(3), 517-554.

Eberl, M., & Schwaiger, M. (2005). Corporate reputation: disentangling the effects on financial performance. *European Journal of Marketing*, *39*(7/8), 838–854. https://doi.org/10.1108/03090560510601798

Elsbach, K. D., & Kramer, R. M. (1996). "Members" responses to organizational identity threats: Encountering and countering the business week rankings. *Administrative Science Quarterly, 41*(3), 442-476. http://dx.doi.org/10.2307/2393938

Fiol, C. M. (1991). Managing culture as a competitive resource: An identity-based view of sustainable competitive advantaje. *Journal of Management, 17*(1), 191-211. http://doi: 10.1177/014920639101700112

Fiol, M., & Huff, A. S. (1992). Maps for manager: Where are we? Where do we go from here?. *Journal of Management Studies, 29*(3), 267-285. https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.1992.tb00665.x

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). *Structural equation models with unobservable variables and measurement error:* Algebra and statistics.

Freeman, R.E. (1984). Strategic Management. *A Stakeholder Approach*. Marshfield, MA: Pitman

Friedman, M. (1970). The social responsibility of business is to increase its profits. *New York Times Magazine*, September 13, 32-33, 122-124.

Fukukawa, K., Balmer, J. M., & Gray, E. R. (2007). Mapping the Interface Between Corporate Identity, Ethics and Corporate Social Responsibility. *Journal of Business Ethics, 76*(1), 1-5.

Gelbmann, U. (2010). Establishing strategic CSR in SMEs: an Austrian CSR quality seal to substantiate the strategic CSR performance. *Sustainable Development*, *18*(2), 90–98. https://doi.org/10.1002/sd.448

Gioia D.A., Patvardhan S.D., Hamilton A.L., & Corley K.G. (2013) Organizational identity formation and change. *Acad Manag Ann 7*(1):123–192

Gioia, D.A., & Thomas, J.B. (1996). Identity, image, and issue interpretation: sensemaking during strategic change in academia. *Administrative Science Quarterly, 41*, 370-403. doi: 10.2307/2393936

Gioia, D., Schultz, M., & Corley, K. (2000). Organizational identity, image and adaptative instability. *Academy of Management Review, 25*(1), 63-82.

Glynn, M. A. (2000). When cymbals become symbols: conflict over organizational identity within a symphony orchestra. *Organization Science, 11*(3), 285-298. https://doi.org/10.1287/orsc.11.3.285.12496

Gobierno de la República (2013) *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. Programa para democratizar la productividad. México, D.F: Gobierno de la República.

Golden-Biddle, K., & Rao, H. (1997), Breaches in the boardroom: organizational identity and conflicts of commitment in a nonprofit organization. *Organization Science, 8*(6), 593-609. https://doi.org/10.1287/orsc.8.6.593

Hatch, M. J., & Schultz, M. (2000). Scaling the Tower of Babel: Relational Differences Between Identity, Image and Culture in Organizations. In M. Schulz, M. J. Hatch, & M. H. Larsen (Eds.), *The Expressive Organization: Linking Identity, Reputation, and The Corporate Brand* (pp. 11-35). Oxford: Oxford University Press.

Hatch, M. J., & Schultz, M. (1997). Relations between organizational culture, identity and image. *European Journal of Marketing, 31*,(5/6), 356-365.

Hatch, M. J., y Schultz, M. (2002), The dynamics of organizational identity. *Human Relations, 55*(8), 989-1019.

Herrera, J. (2013). *Productividad.* Bloomington: Ediciones Palibro.

Humphrey, J. E., Lee, D. D., & Shen, Y. (2012). The independent effects of environmental, social and governance initiatives on the performance of UK firms. *Australian Journal of Management*, *37*(2), 135–151.

Iles, P., Chuai, X. y Preece, D. (2010). Gestión del talento y RRHH en empresas multinacionales en Pekín: definiciones, diferencias e impulsores. *Revista de negocios mundiales , 45*(2), 179-189.

INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2017), "Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EMIM)", Banco de Información Económica [base de datos en línea] http://www.inegi.org.mx/sistemas/ bie/?idserPadre=104001000010. (2015), "Estadística integral del Programa de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación (IMMEX)", agosto [en línea] https://boletin-infomail.typepad.com/IMMEX/Estadistica%20 IMMEX-Agosto%202015.pdf.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2012) *Encuesta sobre investigación y desarrollo tecnológico*. Tabulados básicos. Recuperado en Septiembre 9, 2018 de http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/establecimientos/otras/esidet_mbn/default.aspx

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2019). *Comunicado de prensa Núm. 694/19. Producto Interno Bruto por entidad federativa 2018.* Recuperado el 2 de diciembre de 2020 de < https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/OtrTemEcon/PIBEntFed2018.pdf>

Jensen, M.C. and Meckling, W.H., (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.

Karreman, Dan, y Alvesson, Mats (2001), Making newsmakers. *Organization Studies, 22*(1),n59-90.

Lado, A. A., & Wilson, M. C. (1994). Human resource systems and sustained competitive advantage: A competency-based perspective. *Academy of Management Review*, *19*(4), 699–727. https://doi.org/10.5465/AMR.1994.9412190216

Lévy, J. P., y González, N. (2006). *Modelización y causalidad. Modelización con estructuras de covarianzas en ciencias sociales*, 155-175.

Maitlis, S., & Lawrence, B. (2003). Orchestral manoeuvres in the dark: Understanding failure in

Martins, L. L. (2005). A Model of the effects of reputational rankings on organizational change. *Organization Science, 16*(6), 701-720. https://doi.org/10.1287/orsc.1050.0144

Mir, A., Mir, R., Ramin, T., & Mwaura, M. (2015). Collective identities, contrasting identities: A study-organizational identity learning. *Proceedings of the Academy of Organizational Culture Communications and Conflict, 20*(1), 16- 21.

Moon, J. (2007). *Pensamiento crítico: exploración de la teoría y la práctica* . Routledge.

Nag, R. K., Corley, K. G., & Gioia, D. A. (2007). The intersection of organizational identity, knowledge, and practice: Attemping strategic change via knowledge grafting. *Academy of Management Journal, 50*(4), 821-847. https://www.jstor.org/stable/20159892

Navis, C. y Glynn, MA (2010). Cómo surgen nuevas categorías de mercado: Dinámica temporal de legitimidad, identidad y espíritu empresarial en la radio por satélite, 1990-2005. *Administration Science Quarterly , 55* (3), 439-471.

Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory: 2d Ed*. McGraw-Hill.

organizational strategizing. *Journal of Management Studies, 40*(1), 109-139. https://doi.org/10.1111/1467-6486.t01-2-00006

Perrini, F., & Tencati, A. (2006). Sustainability and stakeholder management: the need for new corporate performance evaluation and reporting systems. *Business Strategy and the Environment, 15*(5), 296–308. https://doi.org/10.1002/bse.538

Powell, S. M. (2011). The nexus between ethical corporate marketing, ethical corporate identity and corporate social responsibility: An internal organisational perspective. *European Journal of Marketing, 45*(9/10), 1365-1379

Ravasi D., & Schultz, M. (2006) Responding to organizational identity threats: exploring the role of organizational culture. *Acad Manag J 49(*3):433–458

Ravasi, D. (2016). *Organizational identity, culture, and image*. Oxford Handbook of Organizational Identity, Oxford, Oxford University Press.

Roberts, P. W., & Dowling, G. R. (2002). Corporate reputation and sustained superior financial performance. *Strategic Management Journal, 23*(12), 1077–1093. https://doi.org/10.1002/smj.274

Salvador, L., y Fernández, R. (2011). *Gestión por competencias en instituciones sanitarias: Claves de la dirección de recursos humanos en la comunidad Valenciana*, 27(120), 41-61. Valencia, España: Estudios gerenciales

Santos, J. (2014). *La productividad para pymes y autónomos.* Obtenido de http://infoautonomos.eleconomista.es/habilidades-directivas/productividad-pymes-autonomos/

Satish, U., Cleckner, L., & Vasselli, J. (2013). *Impact of VOCs on Decision Making and Productivity, 5(*4), 213-220. Intelligent Buildings International.

Schultz, M., Hatch, M. J., Larsen, M. H., & Keller, K. L. (2002). Building and managing corporate brand equity. *Expressive Organization,* 113-137.

Secchi, D. (2007). Utilitarian, managerial and relational theories of corporate social responsibility. *International Journal of Management Reviews*, 9, 347-373

Sethi, S., & Schepers, D. (2014). United Nations Global Compact: The promise-performance gap. *Journal of Business Ethics*, *122,* 193-208.

Shee, P., & Abratt, R. (1989). A new approach to the corporate image management process. *Journal of Marketing Management, 5*, 63-76.

Sillince, J., & Brown, A. (2009). Multiple organizational identities and legitimacy: The rhetoric of police websites. *Human Relations, 62*(12), 1829-1856. https://doi.org/10.1177/0018726709336626

Sims, D. (2003), Between the millstones: A narrative account of the vulnerability of middle managers´s storying. *Human Relations, 56(*10), 1095-1121.

Sluss, D., & Ashforth, B. (2007). Relational identity and identification: Defining ourselves through work relationships. *Academy of Management Review, 32*(1), 9-32. https://doi.org/10.5465/amr.2007.23463672

Stewart, H., & Gapp, R. (2014). Achieving effective sustainable management: A small-medium enterprise case study. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 21*(1), 52-64.

UNIDO. (2015). What is CSR? Retrieved August 8, 2017, from http://www.unido.org/csr/o72054.html

Waddock, S. A., & Graves, S. B. (1997). The corporate social performance-financial performance link. *Strategic Management Journal*, *18*(4), 303–319.

Watson, T. (2009), Narrative, life story and manager identity. *Human Relations, 63*(3), 425-452.

Werther, W. B., y Davis, K. (2008). *Administración de recursos humanos*. Mc Graw Hill Interamericana.

Whetten, D. A., & Mackey, A. (2002). A social actor conception of organizational identity and its implications for the study of organizational reputation. *Business & society, 41*(4), 393-414.

Whetten, D. (2006). Albert and Whetten revisited: strengthening the concept of organizational identity. *Journal of Management Inquiry, 15*(3), 219-234.

Yamashio, Y. (2015). Conceptual expansion into organizaional identity change. *Annals of Business Administrative Science, 14*, 193-203. http://doi.org/10.7880/abas.14.193

Yunus, T., & Su, C. (2011). Using a Systematic Organization Change Approach to Improve Productivity and Application with a Case Study on Semiconductor Manufacturing Company, 19 (1), 41-60. *Journal of Quality.*

Zuckerman, E.W. (1999). El imperativo categórico: los analistas de valores y el descuento por ilegitimidad. *Revista estadounidense de sociología , 104* (5), 1398-1438.

Fuente:https://www.pexels.com/eses/@gabbyk?utm_content=attributionCopyText&utm_medium=referral&utm_source=pexels

Responsabilidad Social Universitaria una Perspectiva de los Sectores Involucrados

Responsabilidad Social Universitaria una Perspectiva de los Sectores Involucrados

Araceli Flores-Esparza
Carlos Francisco Ortiz-Paniagua
Joel Bonales-Valencia
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México

Introducción

Una estrategia universitaria para fomentar la reducción de la huella ecológica y el respeto por la diversidad mediante la civilidad, se puede encontrar en las denominadas formas de Responsabilidad Social Universitaria (RSU). La cual involucra todos sus procesos, promoviendo las buenas prácticas, para responder a los impactos organizacionales y académicos de la universidad. Se distingue tanto de la tradicional extensión solidaria como de un mero compromiso unilateral declarativo y obliga a cada universidad a poner en tela de juicio sus presupuestos epistémicos y su currículo oculto, (Vallaeys, 2007). La Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), inició con un modelo de gestión ambiental denominado Plan Ambiental Institucional en 2007, para luego incorporar el concepto de RSU en el año 2013.

La implementación del programa de RSU en la UMSNH inició en el año 2013 quedando establecida en febrero 2014, contando con el respaldo de Rectoría y la Secretaría General de la Universidad, a partir del trabajo y propuestas de un grupo de entusiastas profesores, egresados del diplomado "Formación de Actores Universitarios en Responsabilidad Social Universitaria", organizado por la Comisión de Planeación Universitaria y dirigido por el Dr. François Vallaeys, del Observatorio Regional de Responsabilidad Social en América Latina y el Caribe, logrando determinar las líneas de mejora continua de RSU, dentro del programa de actividades se han realizado a la fecha dos Jornadas de RSU, la primera en mayo de 2014 y la segunda el 22 de junio de 2015 (Vizcaíno y Vizcaíno, 2016:3)

En el presente muestra un análisis hecho en 2018, para conocer cuáles han sido los resultados del programa, encontrando áreas de oportunidad y avance en algunos aspectos de la RSU, en la implementación del modelo Nicolaita de RSU. El objetivo fue determinar si hay diferencias estadísticamente significativas por sectores, en el desempeño de la RSU; en los cuales eligieron las variables Manejo de Recursos Ambientales (MRA), Gestión Organizacional (GO), Formación para la Responsabilidad Social (FRS), Proyección Social (PSU) además de Gestión y Producción de Conocimiento (GPC) para la RSU.

Para alcanzar dicho objetivo el documento se integra de cinco apartados, en primer lugar se enuncian aspectos teóricos y se mencioan el estado del arte en el tema, luego se mencionan aspectos sobre la RSU en la UMSNH. En la tercera parte, se exponen el diseño de la investigación y las técnicas empleadas, para por último pasar a los resultados y las conclusiones.

Aproximación al Estado del Arte y a los Elementos Teóricos

Los patrones dominantes de producción y consumo, están causando degradación ecológica y ambiental, en tanto que los beneficios del crecimiento económico no se comparten

equitativamente, ampliando la brecha entre ricos y pobres, constituyendo una crisis socio-ambiental. Esta crisis, ha sido resultado de las interacciones sociales, políticas y económicas que pretenden resolver el problema de la subsistencia cotidiana, desde el modo de organización capitalista que a su vez es producto de las interconexiones y sinergias del cambio global. Esta falta de conexión entre la práctica de la política ecológica y la contabilidad socio-ambiental, ha sido producto de un orden social constituido por la hegemonía de élites poderosas que se apropian tanto de estructuras de gobierno como de recursos, construyendo discursos ideológicos que son asimilados por los grupos dominantes formando un consenso aparente llevado por movimientos sociales, que promueven demandas socio-ambientales en discursos que tienen como propósito mantener la predominancia. Estas tendencias han persistido y se han agudizado, destacando la injusticia, la pobreza, la ignorancia y los conflictos, representando una grave amenaza a la prosperidad, seguridad, estabilidad mundial y conflictos sociales (Quinché Martín y Cabrera Narváez, 2020; Tommasino, Foladori y Talks, 2001; Martínez, 2008; Menoyo, 2009; Leff, 2002 y Carta de la Tierra, 2000).

Algunos de los planteamientos para abordar la problemática consisten proponer una lógica de cambio gradual de paradigma, con inclusión de actores clave, que implicaría el entendimiento formas de relación entre la calidad ambiental y el crecimiento económico, enfocando dichos cambios en: consumo, eco-tecnias, innovación ambiental, energías renovables y generación de desechos. (Ortiz-Paniagua y Ortega, 2016). Entre estos planteamientos la RSU, propone la respuesta de las universidades por sus pretensiones e impactos a las partes interesadas y afectadas por las decisiones, por lo que es clave del fomento al desarrollo (Vallaeys y Carrizo, 2006). De manera que la RSU, formaría parte de un sistema de transparencia y rendición de cuentas hacia la sociedad, que al momento es incipiente, con esfuerzos aislados y desconectados que no han consolidado la trasnversalidad de la RSU, a pesar de las misión y visión de las universidades aún se mantienen prácticas y experiencias más bien escasas (Rodríguez, Narvaste, De los Santos y Ramos, 2020; Moneva y Martín, 2012).

No obstante, se aprecia reconocimiento en todo el mundo de la insostenibilidad del desarrollo económico y se considera a la educación, la capacitación y la conciencia pública como la clave para llevar a la sociedad a alcanzar la sostenibilidad (Chirinos y Pérez, 2016; Mckeown, Hopkins, Rizzi, y Chrystallbridge, 2002).Concibiendo el termino de desarrollo sostenible "desarrollo que permite satisfacer la necesidades de la presente generación, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas" (ONU, 1987:23) y (CMMAD, 1987; citado por Garza, 2008:12), dentro de esta conceptualización el desarrollo sostenible es un campo de conocimiento integrado por el desarrollo económico y la equidad, el ambiente y la biodiversidad, la cultura y la sociedad (Garza, 2008). Por su parte; Escutia y Mejía (2011), "nuestro modo de vida está en crisis y es de suma urgencia reconfigurar el proyecto de civilización del que formamos parte" (Escutia y Mejía, 2011:25).

Escutia y Mejía (2006), plantean que se requieren nuevos referentes, que nos permitan comprender y concebir al mundo en un sentido más amplio, señalando que la universidad juega un rol fundamental en este propósito, por su función dentro de la sociedad. En este mismo contexto, si el universitario no logra escapar de su estrechez reduccionista y su accionar individual, difícilmente podrá escapar de las problemáticas que son propias al profesional en la sociedad mexicana: desempleo y marginación, en donde la formación universitaria debe de recuperar la diversidad cultural, el respeto por la tierra; una clara conciencia social e histórica, un profundo sentido ético y una franca identificación entre los proyectos profesional y personal, frente a realidades construidas culturalmente, que les coloque como protagonistas en la construcción de realidades más compatibles con la tierra y más fraternas con otras sociedades, con otras culturas (Escutia y Mejía, 2011: 27-28).

Destaca la necesidad de re-pensar y actuar por un nuevo proyecto social, para reconfigurar el proyecto de civilización del que formamos parte, se requieren nuevos referentes, para lo cual la universidad juega un rol fundamental. Los universitarios deben superar el reduccionismo y su accionar individual, con una conciencia social e histórica, sentido ético. Destacando su identificación entre los proyectos profesional y personal que les coloque como protagonistas en la construcción de realidades y sociedades sostenibles. Así, la universidad aspira a ser un modelo y un motor de cambio para la sociedad y debe empezar por sí misma dado que es heredera de los modelos y paradigmas (Escutia y Mejía, 2011: 24-28). A lo que la universidad tiene el compromiso de ser una pequeña comunidad ejemplar de democracia, equidad, transparencia y hacer de ella, un modelo de desarrollo sostenible (Vallaeys, 2013:2), entre cuyos ejes se encuentra la producción y generación de conocimiento para el fomento de la RSU, por parte de la propia universidad.

Ante la crisis civilizatoria actual, que involucra las diversas dimensiones de nuestra sociedad y su relación con el medio ambiente. A tres décadas de la declaración de Talloires (octubre de 1990) pronunciada por instituciones de educación superior para proponer el liderazgo mundial en el desarrollo, creación, apoyo y mantenimiento de la sostenibilidad, sistematizado en diez acciones y que posteriormente (2005), se consolidara con la RED y la participación de más universidades (Tufts, 2020).

Ante estos escenarios algunas universidades han establecido sus políticas con base a criterios sobre el papel de la RSU en el desarrollo sustentable, involucrando esferas como cultiva ciudadanía desde las universidades, RSU y desafíos ante el siglo XXI. Los criterios empleados en la gestión de la RSU, han contemplado tres niveles: 1) interno, que incorpora a los estudiantes, docentes, investigadores, autoridades y personal administrativo; 2) externa, incluye empleadores, egresados, proveedores y socios estratégicos directos; y extra, hacia el Estado, la sociedad, el desarrollo y 3) el medio ambiente global, que involucra las tendencias y las interacciones generales (Gasca y Olvera, 2011).

La conciencia pública, la educación y la capacitación, como claves para la solución de los problemas de insostenibilidad, requieren una educación que integre "principios, habilidades, perspectivas y valores" que induzca a la humanidad a llevar formas de vida

sostenibles (Mckeown, et al., 2002:7,16-17). Así también Responsabilidad social universitaria y desarrollo sostenible, que considera criterios de la difusión y práctica de principios y valores en la gestión, docencia, investigación y extensión (Núñez; 2013). Así también, el estudio sobre construcción de indicadores de responsabilidad social universitaria, que parte de la Gestión ética y Calidad de vida institucional (Vallaeys y Carrizo, 2005).

La implementación de la RSU en la UMSNH, (RSU Nicolaita)

Es a partir del 2007 que la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), implementó el Plan Ambiental Institucional (PAI), con el objeto de desarrollar una gestión ambiental sustentable integrada a las funciones sustantivas y adjetivas de la Universidad, para generar cambios en los impactos medio ambientales no solamente en los espacios universitarios, sino también en el contexto estatal y nacional (Valencia y Sáenz, 2012). Para el 2013, la UMSNH inicia con la implementación de la responsabilidad social universitaria (RSU), quedando establecida en febrero 2014, (Vizcaíno y Vizcaíno, 2016:3).

A partir de la implementación de la RSU en la UMSNH, se han realizado diversos trabajos y acciones apoyados desde la agenda de RSU y PAI de la universidad. Como el proyecto la gestión integral y manejo de los residuos eléctricos en el 2012, teniendo como propósito el diagnostico general y acopio de residuos eléctricos (REE), en principio se le llamo Reciclón, posteriormente Recoelectrón; Otro trabajo destacado fue el "Análisis de la Huella Ecológica en la UMSNH", que se realizó a la comunidad Nicolaita como indicador de diagnóstico y concientización del consumo humano de los recursos naturales y la disposición de residuos en un ecosistema; además el "Diplomado de formación de actores en RSU", con el propósito de promover y permear el enfoque de RSU en todas las dependencias de la UMSNH, considerando a los profesores como pieza clave en todas las actividades sustantivas (Pérez y Vallaeys, 2016).

La UMSNH ha venido participando en las actividades que promueve el Observatorio Regional de Responsabilidad Social en América Latina y el Caribe (ORSALC) de la UNESCO, y es una de las tres universidades fundadoras del Observatorio Mexicano de Responsabilidad Social Universitaria (OMERSU). Así como sede del Primer Encuentro de Responsabilidad Social en las Universidades Mexicanas (García y García, 2014). Para el 11 de marzo de 2016 quedo formalizado el Primer Comité de Desarrollo Regional y Responsabilidad Social (CDRSR), de la Región Centro Occidente (RCO), de la ANUIES. En mayo de 2017 la UMSNH fue sede del Segundo. Foro Internacional de Responsabilidad Social Universitaria "Los Universitarios trabajando por un futuro equitativo, justo y sostenible", en el que participaron Instituciones Educación Superior de 19 estados de la República Mexicana y cinco países de Latinoamérica (García y Aguilar, 2017).

En este sentido, la presente investigación se plantea como pregunta: ¿Cuál es la diferencia en la percepción de los actores sobre los que recae la práctica de la implementación de la RSU en la UMSNH? De esta manera, el objetivo de esta investigación fue determinar

la difernecia de medias en el desempeño de la RSU en la UMSNH, por grupos de actores que participan en la implementación de la RSU: administrativos, docentes, autoridades y estudiantes.

Se plantea la hipótesis de que no hay diferencia en la percepción de los distintos actores de la comunidad nicolaita en cuanto a la implementación de la RSU, por lo que se espera que que las medias de desempeño de la RSU sean iguales. Lo que significaría que la política de RSU ha permeado en los distintos sectores, lo que aunado a un desempeño regular o bueno, implica que hay resultados de lo que se propuso como propósito el programa de RSU. Este resultado se esperaría debido a que cada uno de los sectores nicolaitas (administrativos, docentes, estudiantes y autoridades) tienen una perspectiva distinta sobre la implementación, pero convergen en cuanto a su percepción sobre el desempeño.

Materiales y Métodos

Para demostrar la hipótesis se aplicó una prueba estadística de medias, desde un análisis de varianza ANOVA. La población objeto de estudio fue la UMSNH, nivel licenciatura en Morelia, Michoacán, ciclo escolar 2017. A partir del registro en la base de datos del personal y la base de datos de estudiantes, facilitada por la Dirección de Personal y la Dirección de Servicios Escolares de la UMSNH respectivamente, fueron las siguientes 26 dependencias, Facultades de: Medicina, Odontología, Químico Farmacobiología, Psicología, , Historia, Letras, Derecho, Bellas Artes, Economía, Contaduría, Veterinaria, Ing. Civil, Filosofía, Ing. Mecánica, Ing. Química, Ing. Eléctrica, Ing. En Tecnología de la Madera, Arquitectura, Biología, Físico Matemáticas, Esc. Enfermería, Instituto de Ingeniería Mecánica, Instituto de Investigaciones sobre Recursos Naturales e Instituto de Investigaciones Agropecuarias y Forestales.

La delimitación de la población fueron: autoridades, académicos, administrativos y estudiantes de licenciatura inscritos al 2017. La muestra se obtuvo de la base de datos proporcionada por la Dirección de Personal y la Dirección de Servicios Escolares de la UMSNH respectivamente. El tamaño de muestra de los universos, docentes, administrativos y estudiantes, se obtuvo con un 5% de error correspondiente al tamaño de la población, a partir de la formula, $n = \frac{Z^2pqN}{NE^2+Z^2pq}$. Tal como se muestra en la Tabla 1 (valores para la muestra, *Z=1.96; p= 0.5; q=0.5; E = 0.05*).

Tabla 1. Universo, población y muestra de estudio

Universos	Población	Tamaño mínimo de muestra
Autoridades	130	20
Docentes	2,445	332
Estudiantes	36,121	380
Administrativos	799	259
Total de la Población	**39,495**	

Fuente: Elaboración propia con base en la Dirección de Personal y la Dirección de servicios escolares de la UMSNH, 2017.

Variables y diseño de la encuesta

A partir del estudio y análisis de las variables e indicadores para la RSU encontrados en las diversas investigaciones analizadas, las variables independientes para la RSU en la UMSNH, abarcando los cinco ámbitos, ambiental, organizacional, educativo, social y conocimiento. Las variables empleadas fueron: Manejo de recursos Ambientales (MRA) (cuatro indicadores); Gestión Organizacional (GO) (cuatro indicadores); Gestión y Producción de Conocimiento para la RSU (GPC) (tres indicadores); Formación para la Responsabilidad Social (FRSU); (cuatro indicadores) y Proyección Social de la Universidad (PSU) (dos indicadores).

Tabla 2. Variables e indicadores de la RSU Nicolaita

	Variables				
	Manejo de recursos Ambientales (MRA)	Gestión Organizacional (GO)	Gestión y Producción de Conocimiento para la RSU (GPC)	Formación para la Responsabilidad Social. (FRSU)	Proyección Social de la Universidad (PSU)
Indicadores sobre	Protección del ecosistema	Identidad Nicolaita	Investigación socialmente útil y pertinente	Capacitación para la RSU	Extensión.
	Manejo de residuos	Ambiente laboral	Conocimiento Multidisciplinar	Formación Interdisciplinaria	Vinculación
	Uso de la energía	Remuneración y capacitación	Conocimiento para la sustentabilidad	Formación interinstitucional	
	Tratamiento y cuidado del agua	Participación y democracia		Reflexión critica	

Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla 1.

Recolección de datos

El plan de recolección de datos comprende; las variables, conceptos o atributos a medir, así como las definiciones operacionales, la muestra y los recursos disponibles para este fin (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Para fines de esta investigación se empleó el cuestionario por entrevista personal, como técnica de recolección de datos, tomando en cuenta que esta herramienta puede administrarse o aplicarse de dos maneras fundamentales, ya sea auto-administrado y por entrevista (personal o telefónica), estas cualidades son las que mejor se adaptan a los requerimientos del estudio (Hernández, Fernández y Baptista, 2010; Arredondo, 2014; Villafán y Ayala, 2012).

Cuestionario empleado

El diseño establecido para la versión final del instrumento de medición, se integró en tres secciones la primera fue el encabezado con el folio, el universo y nombre de la investigación; el segundo la sección para el perfil de los encuestados, variando un poco según el universo del que se trata y la tercera sección quedo constituida por las variables, indicadores, sus respectivos ítems y la escala de medición por intervalos (escala tipo Likert).

Confiabilidad

Se empleó coeficiente alfa de Cronbach, que establece un rango que va de cero (0) a uno (1); significando que entre más se acerque a uno (1) existe una mayor confiabilidad y entre más se acerque al cero (0) representa menor confiabilidad, es decir disminuye la consistencia y coherencia de dicho instrumento (González y Pazmiño, 2015; Bojórquez, et.al., 2013). El coeficiente del alfa de Cronbach dio una buena consistencia para los cuatro instrumentos de medición; bajo la prueba piloto. Los resultados obtenidos fueron: excelente en los universos docentes, administrativos y estudiantes; y aceptable para el universo autoridades (González y Pazmiño, 2015); (Bojórquez, et.al., 2013). En términos generales, los instrumentos empleados para esta investigación fueron confiables.

Tabla 2. Resultados de la aplicación del Coeficiente Alfa de Cronbach

Autoridades		Docentes		Administrativos		Estudiantes	
Alfa de Cronbach	No. De elementos	Alfa de Cronbach	No. De elementos	Alfa de Cronbach	No. De elementos	Alfa de Cronbach	No. De elementos
0.782	35	0.943	42	0.915	41	0.927	41

Fuente: Elaboración propia a partir de la técnica alfa de Cronbach.

Validez

En esta investigación la variable dependiente RSU es representada por las variables independientes: MRA, GO, FRS, PSU y GPC. La validez de criterio se estableció mediante la comparación del instrumento con otros instrumentos empleados en anteriores investigaciones afines o relacionadas con la responsabilidad social universitaria, algunos fueron; “La responsabilidad de la universidad en el proyecto de construcción de una sociedad”, IESALC (2008), mismo que plantea, el reto de la universidad en ser un agente transformador de desarrollo económico, social y cultural, teniendo como clave el cuantificar y evaluar el desempeño en la universidad. También se comparó con “Políticas y Sistema de autoevaluación y gestión de la responsabilidad social universitaria”, AUSJAL (2009).

La validez deconstructo se presenta partiendo del grado en el que las mediciones generadas por un instrumento se vinculan de manera consistente con otras mediciones de otros conceptos, coincidiendo con modelos e hipótesis derivadas teóricamente (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Como fundamento a este criterio, el marco teórico de esta investigación se realizó a partir de la revisión documental de estudios previos, en el cual se

sostenible las variables e indicadores de RSU en los ámbitos: organizacional, ambiental, educativo, del conocimiento y social, respectivamente.

Obtención de los datos

Después de solicitar y obtener la matriz del número de personal y estudiantes del ciclo escolares el cuestionario aplicó de manera presencial por grupos: autoridades, docentes, administrativos y estudiantes. El tiempo de respuesta aproximado para cada instrumento fue entre 10 y 15 minutos, iniciando con estudiantes. En cuanto a la muestra para autoridades, docentes y administrativos se alcanzó 62%, 68% y 79% respectivamente, respecto de lo propuesto. En tanto que para estudiantes se realizaron todas las entrevistas programadas.

Medición y codificación de las variables

En la medición ordinal, las variables se organizan en varias categorías con un sentido de orden y jerarquía, se utilizó la escala de medición por intervalos, considerando que se caracterizó por mantener un orden jerárquico, además de que la naturaleza de los datos recabados fueron organizados de manera ordinal manteniendo intervalos iguales y el método empleado fue la escala tipo Likert.

La RSU Nicolaita. Comparativo sobre el Desempeño en la Percepción de Actores

En la Tabla 3, se muestran los resultados del desempeño global de la RSU por actores de la UMSNH, se puede apreciar que el cumplimiento de acuerdo con las autoridades fue de un 71, para los docentes según docentes de un 65, que obtuvieron los puntajes más altos, con varianzas de 35 y 33 respectivamente (Tabla 3). En términos de variables, se puede apreciar que la Gestión Organizacional (GO) muestra el mejor desempeño y la menor varianza, en tanto que el desempeño más bajo fue para para la PSU. En una clasificación de cuatro rangos, el desempeño se ubica en general entre 50-75, lo que indicaría un medio o regular. (0-25 = muy bajo; 26-50 bajo; 51-75 regular o medio y 76-100 alto o bueno). En esta Tabla 3, se muestran los rango sumados para cada variable.

Tabla 3. Cumplimiento de la RSU-UMSNH, por variable

	Variables						
	MRA	GO	FRSU	PSU	GPC	Prom.	Var.
Autoridades (AUT)	67.7	76.9	63.9	72.5	77.7	71.74	35.1
Docentes (DT)	58.3	74.1	62.8	64	65.9	65.02	33.6
Administrativos (AT)	58.7	72.0	57.1	57.9	62.8	61.70	38.0
Estudiantes (ET)	63.7	70.4	60.1	51.7	59.8	61.14	46.1
Promedio	62.1	73.3	61.0	61.5	66.5		
Varianza	20.0	7.9	9.2	78.7	61.5		

Fuente. Elaboración propia.

En tanto que en la Tabla 4, se muestran los estadísticos descriptivos de la media gobal de percepción por sector, desde el resultado de la escala likert por elemento.

Tabla 4. Estadística descriptiva por sector para el desempeño promedio global de la RSU

	AT	*AUT*	*DT*	*ET*
Media	3.089	3.545	3.225	3.128
Error típico	0.042	0.094	0.044	0.032
Mediana	3.073	3.586	3.214	3.150
Moda	2.805	3.857	3.238	3.125
Desviación estándar	0.605	0.374	0.656	0.624
Varianza de la muestra	0.366	0.140	0.430	0.390
Curtosis	-0.367	1.802	-0.665	-0.153
Coeficiente de asimetría	0.179	-1.254	0.090	-0.156
Rango	2.951	1.429	2.857	3.625
Mínimo	1.83	2.57	1.86	1.30
Máximo	4.78	4.00	4.71	4.93
Suma	633.27	56.71	728.93	1198.18
Cuenta (n)	205	16	226	383

Fuente: Elaboración propia.

No obstante, es necesario saber si hay diferencias en las muestras para la percepción de cada uno de los actores. Para lo cual se implementó la prueba Fisher para este propósito. La cual se acompañó de otras pruebas con el fin de conocer: a) la normalidad de la información; b) la homocedasticidad de los residuos y c) la robustez de la información. Para el caso de la prueba de normalidad se implemento la Shapiro -Wilk, que indicó que se presenta normalidad en los residuos de los datos en el comportamiento de las muestras.

Tabla 5. Resultado de las pruebas de normalidad y homocedasticidad

Shapiro-Wilk		homocedasticidad de los residuos de la (RSU	
W	0.998	F	2.764
valor-p (bilateral)	0.252	GL1	3
alfa	0.05	GL2	825
		valor-p (bilateral)	0.041
		alfa	0.05

Fuente: Elaboración propia.

Pruebas sobre la normalidad de los residuos (Shapiro-Wilk) y homocedasticidad de los residuos de la (RSU), muestran que la información se distribuye normalmente y que los residuos no son homocedasticos (Tabla 5). En tanto que aplicando la prueba de Welsh para varianzas heterogéneas, se aprecia que bajo una prueba robusta de análisis de diferencia de medias, hay una elevada probabilidad de que al menos dos grupos muestren medias diferentes (Tabla 6).

Tabla 6. Resultado de las pruebas robustas de igualdad de medias (RSU)

Estadístico	F	GL1	GL2	Pr > F
Estadístico de Welch	7.469	3.000	75.824	**0.000**
Razón de Brown-Forsythe	4.995	3.000	401.171	**0.002**

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7. Resultados de la prueba Fisher (LSD) sobre Análisis de las diferencias entre las categorías con un intervalo de confianza de 95% (RSU)

Contraste	Diferencia	Diferencia estandarizada	Valor crítico	Pr > Dif	Significativo	Límite inferior (95%)	Límite superior (95%)
AT vs AUT	-0.455	-2.802	1.963	**0.005**	Sí	-0.773	-0.136
AT vs DT	-0.135	-2.243	1.963	**0.025**	Sí	-0.254	-0.017
AT vs ET	-0.038	-0.710	1.963	0.478	No	-0.145	0.068
ET vs AUT	-0.416	-2.609	1.963	**0.009**	Sí	-0.729	-0.103
ET vs DT	-0.097	-1.849	1.963	0.065	No	-0.200	0.006
DT vs AUT	-0.319	-1.974	1.963	**0.049**	Sí	-0.637	-0.002

Fuente: Elaboración propia. HO: No hay diferencia significativa

Se procedió a realizar un contraste de medias, con combinaciones entre los distintos grupos de actores involucrados en la RSU, esto es Administrativos (AT), Autoridades (AUT), Estudiantes (ET) y Docentes (DT); para lo cual cuatro combinaciones de dos, dan un total de seis comparaciones. De manera que la Tabla 6, muestra que al comparar Administrativos y Estudiantes; así como Estudiantes y Docentes; no muestran diferencia significativa de medias. Lo que sugiere que la percepción global de los estudiantes en la RSU concuerda con los grupos de: docentes y administrativos. En tanto que para la opinión global, la media de la percepción de la RSU entre Estudiantes con Autoridades; Docentes con Autoridades, Administrativos con Autoridades y Administrativos con Docentes, si hay una diferencia significativa en la percepción según la prueba de medias. Por último, en la Tabla 7 se puede apreciar la districión de los sectores por grupos según su varianza, generando un Grupo C para el caso del sector Autoridades, así como grupo a para el sector de Administrativos. En tanto, que el sector Estudiantes, comparte con los grupos A y B; Docentes y Administrativos.

Tabla 8. Resumen de las comparaciones por pares para GPO (Fisher (LSD)

Categoría	Medias LS(RSU)	Grupos		
AT	3.090	A		
ET	3.128	A	B	
DT	3.225		B	
AUT	3.545			C

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

La implementación de la política de RSU cuenta con cinco años al momento de realizar el presente estudio y diez años desde que el Plan Ambiental Institucional (PAI) planteara el antecedente sobre gestión ambiental en la Universidad. Cómo se puede apreciar la RSU, va más allá de los planteamientos sobre gestión ambiental, abarcando ámbitos como principios de identidad, proyección social y aspectos organizacionales, democracia, identidad y género. Pero el enfoque más importante es el papel que la universidad tiene en la sociedad. Cómo se pudo apreciar, se han tenido avances y el desempeño que se ha cuantificado muestra cierto nivel de avance al respecto, según la percepción de los distintos actores universitarios.

El objetivo del presente capítulo fue identificar si había diferencia de medias en la percepción de los distintos sectores estudiados en cuanto al desempeño de la RSU.

Desde la percepción de cada uno de los sectores, se aprecia que hay una diferencia de medias entre el sector Autoridad con los demás sectores. Esta situación puede obedecer a la lógica de que las autoridades por lo general tienen más conexión con la implementación de tareas. No obstante, al parecer no se aprecia que dicho esfuerzo esté permeando en los otros sectores. Por lo que se aprecia que al contrastar entre Estudiantes con Autoridades; Docentes con Autoridades, Administrativos con Autoridades y Administrativos con Docentes, si hay una diferencia significativa en la percepción según la prueba de medias. Por lo que el estudio puede concluir que aún la percepción de la implementación de la RSU tiene mucho por delante para alcanzar a homogeneizar la percepción de los actores. A la vez que sería también interesante realizar un análisis de diferencia de medias por variable para saber en qué variables debiera trabajarse con más intensidad, dado que el análisis muestra solo el resultado de la media global.

Referencias

Asociación de Universidades Jesuíticas de Latinoamérica, AUSJAL (2014). *Políticas y sistema de autoevaluación y gestión de la responsabilidad social universitaria en AUSJAL*. Editorial de la Universidad Católica de Córdoba.

Arredondo, O. E. (2014). *Competitividad de las empresas desarrolladoras de software en Morelia Michoacán*. [Tesis de Maestría, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo] Repostorio Institucional.

Carta de la Tierra (2000). *Iniciativa Carta. La Carta de la tierra*. Holanda. Recuperado de http://earthcharter. org/invent/images/uploads/echarter_spanish. pdf

Escutia, F. R. (2006). *Universidad Pública y Sustentabilidad. Entre el discurso contemporáneo y la práctica formativa*. [ponencia] I Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación CTS Chiapas, México.

García, R.F. y Aguilar, A. R. (2017). Los universitarios trabajando por un futuro equitativo, justo y sostenible. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

García, E. S. y García, R. F. (2014). *La Responsabilidad Social en las Universidades Mexicanas (IESALC - ORSLC - OMERSU)*. Universidad Michoacana de San Nicolás de

Hidalgo.

Garza, G. E. (2008). De las teorías del desarrollo al desarrollo sustentable: historia de la constitución de un enfoque multidisciplinario. *Trayectorias, 25*(9). 45 – 60.

Gasca, P. y Olvera, J. C. (2011). Construir ciudadanía desde las universidades, responsabilidad social universitaria y desafíos ante el siglo XXI. *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales, 56*(18). 37 – 58.

Gonzáles, A. J. A. y Pazmiño, S. M. (2015). Cálculo e interpretación del Alfa de Cronbach para el caso de validación de la consistencia interna de un cuestionario, con dos posibles escalas tipo Likert. *Revista Publicando*, *2*(1). 2015, 62-77.

Hernández, F. R., C., y Baptista, P. (2010*). Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.

IESALC, I. I. (2008). La responsabilidad de la universidad en el proyecto de construcción de una sociedad. *Revista Educación Superior y Sociedad. 13*(2). 17 – 53.

Menoyo M., M. Á. (2009). La Carta de la Tierra: un referente de la Década por la Educación para el Desarrollo Sostenible. *Revista de educación* 1 239-262.

Martínez-Usarralde, M.-J., Gil-Salom, D., Macías-Mendoza, D., Martínez-Usarralde, M.-J., Gil-Salom, D., & Macías-Mendoza, D. (2019). Aps Y Rsu. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, *24*(80), 149–172. Retrieved from http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662019000100149&lang=es#B27.

Martínez, A. J. (2008). Conflictos ecológicos y justicia ambiental. *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global.* 103. 11-28.

Mckeown, R., Hopkins, C. A., Rizzi, R., y Chrystallbridge, M. (2002). *Manual de educación para el desarrollo sostenible. Centro de Energía, Medio Ambiente y Recursos*, Universidad de Tennessee. http://www.iiap.org.pe/Upload/Publicacion/PUBL454.pdf

Moneva, A., M. J., y E. Martín V. (2012). Universidad y Desarrollo Sostenible: Análisis de la Rendición de Cuentas de las Universidades Públicas desde un Enfoque de Responsabilidad Social. *Revista Iberoamericana de Contabilidad de Gestión, 10*(19): 1-18.

Organización de Naciones Unidas (ONU). (1987). *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo*. Asamblea General. http://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_LECTURE_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf

Ortiz-Paniagua, C. F. y Gómez, P. O. (2016). Retomando fundamentos y paradigmas para el tránsito de la crisis ambiental hacia sociedades sustentables. *Sociedad y Ambiente*. (10), 113-131.

Pérez, J.D., y Vallaeys, F. (2016). *Prácticas y modelos de la Responsabilidad Social Universitaria en México*. Ed. ANUIES.

Quinche-Martín, F. L., & Cabrera-Narváez, A. (2020). Exploring the Potential Links between Social and Environmental Accounting and Political Ecology. *Social and Environmental Accountability Journal*, *40*(1), 53-74.

TAFTS. (2020). *The Talloires Network*. Consultado rn Abril de 2020. https://talloiresnetwork.tufts.edu/

Tommasino, H., Foladori, G., y Taks, J. (2005). La crisis ambiental contemporánea. Sustentabilidad. En Foladori, G. y N. Pierri. (Coords.). *¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable* (pp. 9 – 26). Universidad Autónoma de Zacatecas/Porrúa.

Valencia, F. H., y Sáenz, P. S. (2012). *Plan ambiental institucional* [ponencia]. II Foro de Sistemas de Manejo Ambiental Universitarios. Universidad Iberoamericana.

Vallaeys, F., & Carrizo, L. (2006). *Hacia la construcción de indicadores de responsabilidad social universitaria.* Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP).

Vallaeys, F. (2007). La responsabilidad social universitaria: un nuevo modelo universitario contra la mercantilización. *Revista Iberoamericana de Educación Superior. V*(12). 105-117.

Vallaeys, F., De la Cruz, C., y Sasia, P. M. (2009). *Responsabilidad Social Universitaria:Mmanual de Primeros Pasos.* Inter-American Development Bank.

Vallaeys, F. (2014). *Responsabilidad Social Universitaria ¿Cómo entenderla para querer practic*arla? Blog de ética RSU. Pontificia Universidad Católica de Perú. http://blog.pucp.edu.pe/item/16770

Vallaeys, F. (2013). La responsabilidad social de la Universidad. Palestra portal de asuntos públicos de la PUCP. http://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/11974/responsabilidad_social_Vallaeys.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Villafán, V. K. B. y Ayala, O. D. U. (Noviembre, 2012). Responsabilidad social de las empresas Agrícolas y agroindustriales aguacateras de Uruapan, Michoacán y sus implicaciones en la competitividad. Contaduría y administración, 59(4), 223- 251.

Vizcaíno, L. M., y Vizcaíno, L. M. (2016). Los comienzos de la RSU en la UMSNH (MÉXICO). http://sirse.info/wp-content/uploads/2016/03/RSU-UMSNH-VIZCA%C3%8DNO-L%C3%93PEZ-publicac.pdf

Fuente:https://www.pexels.com/eses/@tigerlily?utm_content=attributionCopyText&utm_medium=referral&utm_source=pexels

La relación con proveedores como una ventaja competitiva de la MiPyme de Chilapa de Álvarez

La relación con proveedores como una ventaja competitiva de la MiPyme de Chilapa de Álvarez

Migdalia Annel García-Villanueva
Octavio Hernández-Castorena
Mónica Colín-Salgado
Universidad Tecnológica de a Región Norte de Guerrero, México
Universidad Autónoma de Aguascalientes, México
Universidad Externado de Colombia, Colombia

Introducción

En las últimas dos décadas, las empresas denominadas PyMES han adquirido más importancia a nivel mundial entre investigadores, académicos y profesionales de las ciencias empresariales desarrollando diversas investigaciónes alrededor de las mismas (Maldonado y Martínez, 2013). Las PyMES juegan un papel importante en el desarrollo de la economía, representan un elevado porcentaje de la planta productiva nacional y luchan día a día para sobrevivir en el mercado en el que participan, lo cual les genera la necesidad de tomar decisiones de manera rápida y sin la información adecuada, flexibilizar sus procesos para adaptarse lo más rápido posible a un ambiente de negocios en constante cambio.

La supervivencia de las PyMES depende en gran medida de su capacidad para establecer mecanismos que les permitan lograr y mejorar una ventaja competitiva, el analizar factores internos en las organizaciones puede darles una capacidad estratégica clave que las lleve a una posición diferenciada en el mercado y la innovación se torna como una oportunidad. Hoy la fiabilidad, la calidad y el buen desempeño de una empresa dependen en gran parte del desempeño de su base de proveedores. Maldonado y Martínez mencionan que las futuras acciones que realicen las PyMES tendrán que basarse en la selección de sus proveedores para incrementar sustancialmente los beneficios que genera la cadena de suministro y puedan ser extendidos también estos beneficios hacia los principales proveedores de la empresa.

En el Estado de Guerrero de acuerdo a datos proporcionados por INEGI (2019) hay un total de 244 mil 355 establecimientos de los cuales el 44.8% corresponden al sector comercio, 31.2% a los servicios, 21.8% manufactura y 2.2% al resto de actividades. Del total de estos establecimientos el 97.6% son tamaño micro y el 2.4% son PyMES. El presente trabajo pretende medir la Relación con Proveedores como una ventaja competitiva de la MiPyme de Chilapa de Álvarez, la investigación se realiza en un enfoque cuantitativo tomando datos que presenta Inegi (2017) para el Estado de Guerrero y considerando que las pequeñas y medianas empresas son entidades con gran movilidad en la economía que estan constantemente en observación por investigadores del ámbito empresarial (Inegi, 2012).

Desarrollo

La gestión de proveedores no es meramente una cuestión de rentabilidad y control. En los últimos años, la gestión de proveedores se ha convertido en una de las herramientas competitivas más importantes para las empresas, es un proceso de toma de decisiones que permite poder seleccionar los mejores precios, bienes y servicios de compra., por ello es importante revisar los conceptos generales que se manejan en el presente artículo, con la finalidad de tener un mayor entendimiento del mismo.

Gestión de proveedores

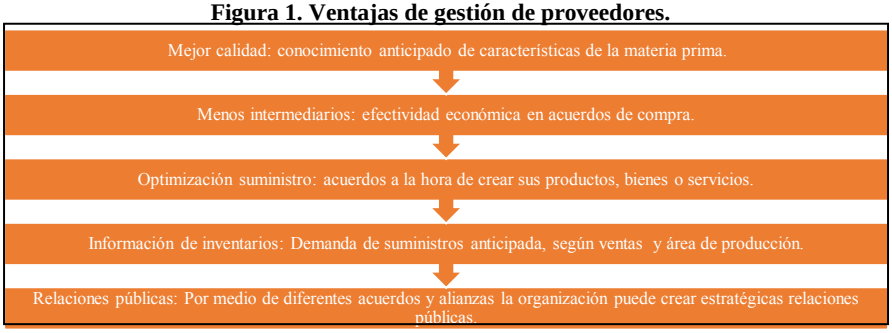
En el adverso contexto económico empresarial actual, donde la competitividad y la necesidad de diferenciación son claves, y la eficiencia y los costos adquieren un protagonismo cada vez mayor, las empresas han optado por externalizar algunas de sus actividades. Es por ello que la gestión de proveedores es un elemento vital en la administración moderna de las organizaciones, sobre todo si se considera que a partir de la calidad de las entradas se puede garantizar la calidad de las salidas (Farfan, B., 2014).

Es importante entender que proveedor es una organización o persona que proporciona un producto o servicio, que es capaz de suministrar los materiales, equipos, repuestos, servicios y otros insumos que respondan a las necesidades de la empresa solicitante y en el momento que deben ser recibidos. La tendencia ha demostrado la necesidad de fortalecer las relaciones, a partir de verdaderas alianzas estratégicas basadas en acuerdos colaborativos que faciliten la integración de los procesos del sistema proveedor – cliente (Prida, R., B. y Gutiérrez C., G. 1996).

La gestión de proveedores se ha convertido en un elemento primordial en la toma de decisiones en las organizaciones, así mismo es importante entender que se define como un proceso de negocio que permite a una empresa seleccionar adecuadamente a sus proveedores y negociar los mejores precios de bienes y servicios que compra (Riquelme, 2017). Elegir los proveedores adecuados representa una parte importante para alcanzar una mejor gestión de proveedores, por ello la selección se considera generalmente como un proceso de cinco fases que comienza con la realización de la necesidad de un nuevo proveedor, la determinación y formulación de criterios de decisión; precalificación y seguimiento de la selección de proveedores (Choy y Lee, 2002, citado en Mwikali y Kavale. 2012). Al principio, la tarea de evaluación y valoración necesita la identificación de las características de decisión frente a las cuales se evaluarán los proveedores potenciales. Los siguientes sellos de evaluación se seleccionan para medir la idoneidad de un proveedor. Con respecto a las PyMES es importante decir que deben estar preparadas para una evolución y flexibilidad cambiante, de lo contrario, gran cantidad de las PyMES se verán en el desafortunado escenario de liquidar la organización del mercado (Gonzáles, 2009; Berreneche, 2010, citado en Hernández, Correa y Jiménez 2017).

La gestión de proveedore se convierte entonces en un engranaje sincrónico de decisiones, donde hay afectación a todos los niveles; desde la planeación (estratégica y operativa), la gestión financiera, productiva y aspectos reputacionales. En este proceso de gestión de proveedores se pueden evidenciar diferentes ventajas que se poseen, gracias a una estrecha relación entre empresas proveedoras o abastecedoras de información, materia prima, instrumentos y demás elementos para la elaboración de los bienes y servicios terminados, todo ello por medio de común acuerdo, los cuales según Hernández, Jimenéz y Marín (2017) presenta las ventajas planteadas en la figura 1.

Figura 1. Ventajas de gestión de proveedores.



Nota: Esta figura muestra las ventajas que se tiene al momento de elegir y gestionar los proveedores. De "Gestión de proveedores, herramienta para la competitividad en las PyMES del municipio de Florencia-Caquetá, Colombia" por Hernández, Correa y Jiménez (2017) https://bit.ly/2BWwOXB.

Una vez que se elige proveedor es importante mantener relaciones con ellos por lo que Stuart (1993), menciona motivos principales que llevan a una empresa a cooperar estratégicamente con sus proveedores: las presiones competitivas del entorno, la importancia de los inputs a comprar para el producto, y los recursos y capacidades de la empresa. Este último factor se subdivide a su vez en dos, las capacidades de la empresa para ayudar a sus proveedores a mejorar sus productos y procesos, y la filosofía de los directivos respecto a lo que representa el proveedor para su empresa. Estos serían los motivos desencadenantes de la alianza, la cual permite a su vez mejorar la productividad a corto plazo (reducción de inventarios, productos defectuosos, etc.), así como conseguir beneficios estratégicos o ventajas competitivas a más largo plazo (aumento de la cuota de mercado, mayor velocidad en el desarrollo de nuevos productos, mejoras en la calidad, en la estructura de costes, etc.). Quizás una de las mayores ventajas sea el acceso a la tecnología del socio, ya que la alianza permite a una empresa tener un proveedor tecnológicamente avanzado que le puede ayudar en el desarrollo de sus productos (Han, Wilson y Dant, 1993, p. 334).

Competitividad

La competitividad es un aspecto que adquiere cada vez mayor relevancia en el campo de las empresas, lo cual se deriva de las exigencias del entorno económico actual enmarcado en el proceso de globalización (Saavedra, 2012). Debido al entorno de intensa competencia que viven las empresas se ven obligadas a mantener, incluso aumentar, la participación en el mercado, por medio de una constante innovación de productos y procesos de producción, así como de sistemas de producción flexible, para responder rápidamente a los cambios en el entorno, poniendo mayor énfasis en la reducción de costos y en el aumento de la productividad, la búsqueda permanente de nichos de mercado y el impulso a la mano de obra calificada, todo ello con el afán de insertarse al mercado global (Cervantes, 2005).

De acuerdo a Solleiro y Castañ n (2005) la competitividad es un concepto complejo y puede ser estudiado desde diferentes enfoques y disciplinas, por lo cual no es posible establecer una definición única, en parte debido a que su utilidad reside en identificar vías para fomentar empresas que contribuyan a elevar los niveles reales de bienestar. Por su parte Dussel (2001) define la

competitividad como el proceso de integración dinámica de países y productos a mercados internacionales, dependiendo tanto de las condiciones de oferta como de las de demanda.

La OECD (Petrik, Maitland y Pogrebnyakov, 2016) señalan que los elementos que influyen en la competitividad tienen que ver con la gestión exitosa de los procesos operativos y administrativos de la empresa, en los que se deben de considerar, la innovación, la capacidad de aprendizaje y las redes de colaboración. Surowiec (2015) sugiere que la competitividad de las PyME también depende de la competitividad de sus Proveedores y clientes y afirma que las PyME ya no pueden competir sin una coordinación efectiva en su respectiva cadena de suministro.

Por lo tanto podemos decir que la cadena de abastecimiento se ha convertido en uno de los temas principales para las organizaciones, en vista que su acción va encaminada a la búsqueda de la calidad y gestión de sus proveedores, otorgando así seguridad a sus clientes, debido a que se obtiene y se administra de manera correcta los recursos necesarios para entregar los pedidos en el tiempo establecido y obtener los estándares de calidad comprometidos (Ortiz y Márquez, 2018).

Pequeñas y medianas empresas

Las pequeñas y medianas empresas, PyMES, tienen particular importancia para las economías nacionales, no solo por sus aportaciones a la producción y distribución de bienes y servicios, si no también por la flexibilidad de adaptarse a los cambios tecnológicos y gran potencial de generación de empleos. Las PyMES en México constituyen el 97% del total de las empresas, generadoras de empleo del 97% de la población y generan ingresos equivalentes al 23% del producto interno Bruto (PIB), lo anterior es una clara señal que debemos poner atención a este tipo de empresas y verlas como lo que en realidad son: la base de la economía mexicana. (INEGI, 2016).

Fischer y Espejo (2017, p. 259) definen a las pequeñ s y medianas empresas (PyMES) "como organizaciones empíricas financiadas, organizadas y dirigidas por el propio dueño que abastecen a un mercado pequeño cuando mucho regional; además no cuentan con alta producción tecnificada y su planta de empleados la integran familiares del propietario, razón por la cual también se les conoce como empresas familiares". Por otra parte Anzola (2010, p.14) define a una pequeña empresa como "un negocio en el que el propietario es autónomo en su manejo y que no domina en su ámbito de operación n cuanto al nú ero de empleados ni al volumen de ventas".

Un estudio respecto a los factores internos determinantes de la competitividad en México concluyó que las PyMES altamente competitivas son aquellas que innovan en sus productos, procesos y gestión, que tienen un nivel tecnológico superior y poseen una planeación estratégica en su gestión empresarial (Estrada, et al., 2009).

Finalmente se debe considerar que las PyMES se mueven a diario en un mercado global donde la rapidez de reacción, la flexibilidad, las capacidades de negociación, el número de competidores etc. son las variables que rigen el éxito o el fracaso de las mismas, y todas las empresas necesitan a su vez de otras para que las suministren de todas aquellas materias primas o servicios que son necesarios para obtener un producto final (Dueñas, 2017). El dueño de la PyME considerará aspectos tales como calidad, precio, tiempo de entrega, especificiaciones, etc. Con la finalidad de tener un grupo de proveedores que cumplan con estos requerimientos y no represente una perdida de

tiempo para el empresario y sea una herramienta útil para la toma de decisiones. Es importante reconocer que sin los proveedores nuestra actividad no se puede desarrollar y, por tanto, se puede llegar a generar pérdidas. Sin embargo, no solo se basa en tener proveedores, sino también en conseguir a los mejores y tener una buena relación que sea beneficiosa para la empresa.

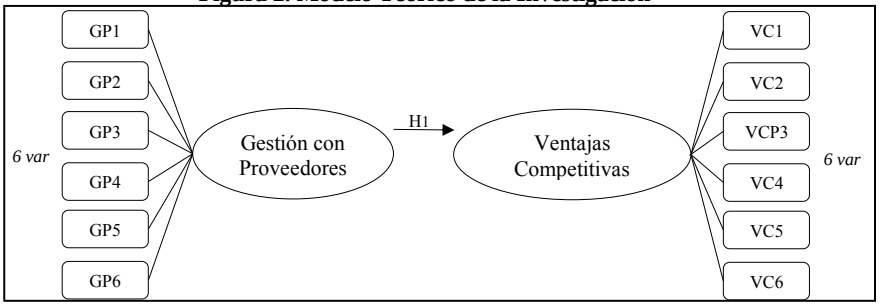
Metodología

Para este estudio realizado en Chilapa de Álvarez en Guerrero, México, ante la importancia de valorar la relación que la MiPyme tiene con la proveeduría, se diseñó un instrumento de evaluación compuesto por dos bloques: Gestión con Proveedores y Ventajas Competitivas. La recolección empírica de los datos fue en el periodo febrero – marzo 2018 considerando una muestra de 362 unidades económicas de MiPyme, un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. El enfoque fue cuantitativo y su diseño metodológico deductivo, descriptivo y correlacional. Respecto a los datos generales obtenidos del trabajo empírico, del total de empresarios encuestados, el 49.3% son hombres que tienen en promedio 39 años, del 71% su estado civil es casado, el 14% del empresario no tiene primaria terminada, 15% tiene terminada la primaria, 26% la secundaria, 26% el bachillerato y el 17% termino la licenciatura. El instrumento de evaluación está fundamentado en la propuesta de Posada, Aguilar y Peña (2016).

Modelo teórico

Para el presente estudio se propone un modelo teórico mismo que se muestra en la figura 2 mismo que contiene dos bloques principales: Gestión con Proveedores y Ventajas Competitivas. Cada bloque contiene 6 indicadores los cuales fueron medidos con la escala Likert 1-5 medido como 1 totalmente en desacuerdo hasta 5 totalmente de acuerdo.

Figura 2. Modelo Teórico de la Investigación



Fuente: Elaboración Propia

Análisis de fiabilidad con el Alfa de Cronbach

En este apartado se muestran los resultados de la fiabilidad del instrumento considerando el valor de Alfa de Cronbach mismo que considera teóricamente que requiere cumplir con algunas condiciones

de aceptación (Frías; 2014), si el resultado es a partir del valor 0.7 entonces el constructo o instrumento es considerado confiable para su validación. En este sentido, para investigaciones en fase experimental es permitido continuar con el estudio al margen de las referencias que hacen George y Mallery (2003) y Nunnally (1967) respecto a tener valores de 0.6 (análisis cuestionable) y 0.5 (valores pobres), esto significa que se puede continuar con el proceso de investigación a partir de valores de 0.5, en este sentido, a continuación, se muestran los resultados obtenidos del instrumento aplicado a la presente investigación por bloque o factor:

a).- Gestión con Proveedores: 0.875

b).- Ventajas Competitivas: 0.861

Análisis descriptivos

Respecto a los análisis descriptivos generados del trabajo empírico, los empresarios tienen claro que aspectos son importantes tanto en la gestión con proveedores como su percepción como ventajas competitivas, en este sentido, la tabla 1 muestra los indicadores utilizados en el instrumento de medición para la valoración de las personas encuestadas.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la tabla 1, se puede considerar que, la percepción de los dueños o gerentes de las empresas encuestadas, consideran importante de parte de la proveeduría la calidad de los productos o servicios, que siempre tengan lo necesario en existencias y que siempre tengan precios accesibles para con los consumidores.

Tabla 1. Bloque de indicadores sobre la Gestión con Proveedores

Código	Indicador	Valor de la media
GP1	Lo más importante para mí en un proveedor es que me dé el mejor precio.	4.18
GP2	Lo más importante para mí en un proveedor es la calidad de su producto o servicio.	4.32
GP3	Lo más importante para mí en un proveedor es que siempre tenga lo que necesito.	4.26
GP4	Lo más importante para mí en un proveedor es su marca.	3.56
GP5	Lo más importante para mí en un proveedor es que me trate muy bien y atienda mis quejas.	4.12
GP6	Mis proveedores tienen un poder de negociación muy fuerte sobre la empresa	3.36

Fuente: Elaboración Propia.

También en la tabla 2 se muestran las variables que serán útiles para medir la percepción que tienen los empresarios con respecto a lo que es para ellos una ventaja competitiva para sus empresas.

Tabla 2. Bloque de indicadores sobre Ventajas Competitivas

Código	Indicador	Valor de la media
VC1	Los clientes nos eligen porque nuestro producto o servicio es el mejor en su categoría	3.79
VC2	Los clientes nos eligen porque los tratamos muy bien	4.06
VC3	Los clientes nos eligen porque ofrecemos el mejor precio	3.85
VC4	Nos enfocamos sólo en una parte de los clientes para adaptarnos a sus necesidades	3.46
VC5	Los clientes nos eligen porque aprecian nuestra marca	3.18
VC6	Los clientes nos eligen porque saben que siempre tenemos disponible el producto o servicio	3.75

Fuente: Elaboración Propia

Respecto a los resultados mostrados en la tabla 2, a la percepción de los gerentes o dueños de las empresas encuestadas, considerando las ventajas competitivas, para ellos es relevante que los clientes los prefieran por la atención que les ofrecen como valor agregado, así mismo por los buenos precios que se tienen y desde luego por la calidad de los productos y servicios que ofrecen al consumidor.

Análisis de Correlación de Pearson

La correlación de Pearson mide el grado de relación existente entre dos variables aleatorias, mismo que fluctúa para su medición entre $-1 \leq \rho \leq 1$ (Joe, 1997; Pita, 1996). Una correlación tiene como objetivo medir la fuerza o grado de asociación entre dos variables aleatorias cuantitativas. Cuando el valor ρ es positivo (+) la relación es directa entre las variables. Si el valor de ρ es negativo (-), la relación es inversa y si el valor de ρ es igual a Cero (0) el valor de las variables será independiente (Restrepo y González, 2007). En la tabla 3 se muestra la correlación de Pearson del modelo teórico mostrado en a figura 1:

Tabla 3. Análisis de Correlación de Pearson

Variable Independiente		Ventajas Competitivas
Gestión con Proveedores	Correlación de Pearson	.370**
	Sig. (bilateral)	.000

Nota: **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Los resultados mostrados en la tabla 3 muestra que la correlación entre los bloques Gestión con Proveedores y Ventajas Competitivas tienen significancia, es decir, para que este tipo de empresa MiPyme de Chilapa de Álvarez tengan ventajas competitivas ciertamente no dependen al 100% de la relación que tengan con la proveeduría, pero si tiene una incidencia importante el que tenga buena colaboración y acuerdos con los proveedores para que los productos y servicios estén en tiempo y forma en la empresa adquisitora. Y en este sentido, la comunicación y las estrategias en conjunto serán elementos claves para que la gestión y relación con los proveedores genere estas ventajas competitivas que este tipo de empresa requiere para su desarrollo.

Análisis de regresión

Respecto al análisis de regresión es importante mencionar que se tiene el propósito de conocer el impacto que tiene la variable de Gestión con Proveedores con la variable de ventajas competitivas considerando el modelo básico de la regresión el cual se muestra a continuación $Yi = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \ldots + \beta_k X_{ki} + \varepsilon$. Según lo mencionado por Mood y Graybill (1978), este método estadístico facilita que la variable independiente explique la predicción y comportamiento de la variable dependiente. A continuación, se explican los resultados obtenidos de la regresión en la tabla 4.

Tabla 4. Resultados del análisis de Regresión

R^2 ajustada	0.135	Anova	0.000
valor F	67.759	FIV	1.000
Durbin – Watson	1.976	Valor t	8.232
Ecuación de regresión	Ventajas Competitivas = 2.014 + 0.421 (Gestión con Proveedores) + 0.051 ε		

Fuente: Elaboración Propia

El modelo teórico el cual está integrado por los bloques de Gestión con Proveedores y Ventajas Competitivas esta explicado un 42.1% lo que indica que las ventajas competitivas de este tipo de empresas dependen en aproximadamente de un 58% de otros factores. En este sentido, del impacto que si tiene la Relación con los Proveedores, los gerentes o dueños de este tipo de empresas consideran importante que la proveeduría tenga la visión de contar siempre con productos de calidad, existencias siempre suficientes a la demanda del mercado y otorgar precios competitivos de manera que no pierda en una negociación ni el proveedor ni el comprador.

Resultados

La fiabilidad y confianza del uso del modelo teórico (Figura 2), e instrumento de medición utilizado en el presente estudio se respalda con los resultados obtenidos al aplicar el valor alfa de Cronbach, en las dimensiones de Gestión con Proveedores: 0.875 y Ventajas Competitivas: 0.861, que de acuerdo a Frías (2014), si el resultado es a partir del valor 0.7 entonces el constructo o instrumento es considerado confiable para su validación. En cuanto al análisis descriptivo, los resultados de las medias, muestra que los empresarios de MiPyme a la percepción de los gerentes o dueños de las empresas encuestadas, para ellos es relevante que los clientes los prefieran por la atención que les ofrecen como valor agregado, así mismo por los buenos precios que se tienen y desde luego por la calidad de los productos y servicios que ofrecen al consumidor.

El propósito de este trabajo es dimensionar en que medida la gestión de los proveedores genera ventaja competitiva en las PyME del municipio de Chilapa de Álvarez, por lo que se hizo un análisis de correlación entre las variables sujetas de estudio, teniendo un impacto positivo, así como significativo puesto que a la percepción de los gerentes o dueños de las empresas involucradas en el presente estudio de investigación muestra que, para tener ventajas competitivas en sus organizaciones, de alguna manera la relación y coordinación que se tiene con la proveeduría incide de manera positiva para que los suministros estén en tiempo y forma.

Discusión

En la actualidad la MiPyme en México tiene suficientes retos a considerar, retos que buscan equilibrar los aspectos financieros, administrativos, mercadológicos y operativos. Y en este sentido, el no tener control de cualquiera de los aspectos ya descritos genera que el desarrollo de este tipo de empresas tenga fracasos significativos al margen de las asociaciones o maneras en las cuales se haya formado la empresa. Por ello es importante que los gerentes sean conscientes de esta realidad para que puedan tener habilidades y estrategias que les permita ser competitivos en el mercado que les ha tocado trabajar. Uno de los aspectos en los cuales se ha centrado el presente trabajo de investigación es el operativo, el cual internamente tiene toda una gama de puntos que como dirección de operaciones debe coordinar, particularmente el tema del suministro. Y es precisamente como resultado del análisis de regresión el que muestra que del total de elementos que inciden en que estas empresas tengan ventajas competitivas esta la gestión que se tenga con los proveedores.

Si bien es cierto que al margen de la situación geopolítica donde operan este tipo de empresas, como se comenta en el trabajo de investigación de Maldonado y Martínez, (2013), es importante que dentro de los acuerdos y estrategias que se tengan con los proveedores enfocados en la red logística y en la estructura que se tenga con la cadena de suministro de manera que garantice las entregas de los bienes en tiempo y forma. Asi mismo, es importante reconocer que en el municipio donde se ha realizado el presente estudio no se encuentra en condiciones de seguridad aptas para la comercialización de sus productos y operatividad de las empresas, dadas las circunstancias no siempre se encuentras las mejores condiciones para generar relaciones duraderas y de coperativismo con los proveedores lo que afecta sin duda el tener ventajas competitivas con respecto a otras empresas.

Las personas encuestadas en el presente estudio perciben claramente que tener una buena relación con proveedores les va a permitir tener mayores ventajas competitivas, la realidad en el ámbito geográfico donde se realizó este estudio muestra que el indice de pobreza en este municipio es del 84.5% extremadamente alto a comparación con el nivel nacional que es del 45.5% según datos del Consejo nacional de evaluación de la política de desarrollo social (CONEVAL, 2015), la situación de educación en la mayoría de los empresarios es secundaria y preparatoria terminada como ya se vio en los análisis descriptivos en la sección de metodología, lo que presume pronosticar que las estrategias que se requieran implementar tenga algunas carencias técnicas que limiten la efectividad de los acuerdos que se tengan en materia de suministro, inventarios y logística en las entregas.

Anzola (2010), refiere en su trabajo de investigación la tendencia en empresarios no preparados técnicamente en las artes del suministro tienden a tener errores significativos que afectan la administración de las operaciones, el volumen de ventas, y aspectos de disciplina. Por su parte Fisher (2017) menciona que además este tipo de administradores no cuentan con los conceptos necesarios para tener éxito en sus operaciones, en el uso de las tecnologías y en el manejo de personal desde el punto de vista trabajo en equipo. Esto nos incita a desarrollar futuras investigaciones en temas de cómo los dueños de estas pequeñas empresas realizan el análisis de su competencia, la planeación estratégica y la adaptación de sus productos en los nuevos mercados que cada vez son más exigentes y tecnificados, y también saber que es lo que esta haciendo el gobierno del Estado al respecto.

Como futuras líneas de investigación es importante realizar comparativos con el mismo modelo e instrumento de medición en regiones que manejen el mismo ámbito socio político ya sea en México o el extranjero, con la finalidad de evaluar elementos que sean diferenciadores entre las dos o más regiones que puedan ser elementos de cambio en cada una de estas regiones.

Referencias

Anzola, S. (2010). *Administración de Pequeñas Empresas*. D.F., México: McGraw Hill.

Cervantes, A. (2005). Competitividad e internacionalización de las pequeñas y medianas empresas mexicanas. (Tesis de grado). Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM.

Consejo Nacional de evaluación de la Política de desarrollo social (2021, enero 7). Medición de la pobreza. https://imco.org.mx/indices/#indices

Dueñas, N. J. (2017). *Gestión de proveedores*. COML0210. Antequera, Malaga. IC Editorial.

Dussel, E. (2001). Un análisis de la competitividad de las exportaciones de prendas de vestir de Centroamérica utilizando los programas y la metodología can y magic. México: Naciones Unidas-Cepal.

Estrada, B., García P. de L. D., Sánchez, T. V. G. (2009). Factores determinantes del éxito competitivo en la Pyme: Estudio Empírico en México. *Revista Venezolana de Gerencia*, *14*(46), 169-182. https://doi.org/10.18800/contabilidad.201602.004

Farfan, R. (2014). La Gestión de Relación con los Proveedores en la Cadena de Abastecimiento. Sinergia E InnovacióN, 2(2), 118-122. https://bit.ly/2L1usv7

Fischer, V L., Espejo, C. J. (2017) *Fundamentos de mercadotecnia.* D.F. México. McGraw Hill.

Frías, N. D. (2014). Apuntes de SPSS: Análisis de fiabilidad de las puntuaciones de un instrumento de medida. Alfa de Cronbach: Un coeficiente de fiabilidad. Universidad de Valencia, España.

George, D., Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. 11.0 update (4thed.). Boston: Allyn & Bacon.

Han, L., Wilson, T., y Dan, P. (1993). Buyer Supplier Relationships today. Industrial marketing management. Vol 22(4). Pp. 331-338 http://bit.ly/3nfBkC5

Hernández, C. O., Correa, C.L., Jiménez, F. J. (2017). Gestión de proveedores, herramienta para la competitividad en la PyMES del municipio de Florencia – Caqueta: Colombia. https://bit.ly/2BWwOXB.

Hernández, H. O. Jiménez, F. A., Marín, A. T. (2017). Proveedores y modelos de gestión en la cadena de suministro: Pymes manufactureras de Aguascalientes (México). Revista FACCEA 7(1), pp. 21 - 28

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2012). Anáslisis de la demografía de los establecimientos 2012. https://bit.ly/397pSDv

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (inegi), Instituto Nacional del emprendedor (Inadem) y Banco Nacional del Comercio Exterior (Bancomext) (2016). Se difunden

estadísticas detalladas sobre las Micro, Pequeñas y Medianas empresas del país, https://bit.ly/38fPFKR

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2017). Conociendo México. https://bit.ly/3oaAkRd

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2019). Censos económicos http://bit.ly/387oFwO

Instituto Mexicano para la competitividad A.C. (2021 enero 07). Índice de competitividad Estatal, indicadores y variables estatales. México.

Maldonado, G. G.. Martínez, S. MC. (2013). La logística y la gestión de la cadena de suministro como estrategias de marketing. https://www.redalyc.org/pdf/674/67441039012.pdf

Mood, M.A. y Graybill, A.F. (1978). *Introducción a la Teoría de la Estadística*. USA, New York, McGraw Hill.

Mwikali, R., y Kavale, S. (2012). Factors affecting the selection of optimal suppliers in Procurement Management. 2(14) 189-193 https://bit.ly/3n9BE5t

Nunnally, J. C. (1967). *Psychometric theory*. USA, New York, McGraw Hill.

Ortiz, Y. A., Márquez, J. D. (2017). Evaluación de proveedores en la cadena de abastecimiento en el sector alimenticio Ecuador-Colombia. https://bit.ly/3fvcbR5

Petrik, I., Maitland, C., Pogrebnyakov, N. (2016). Unpacking Coordination Benefits in Supply Networks: Findings from Manufacturing SMEs. *Journal of Small Business Management*, 54(2), 582–597, Doi: 10.1111/jsbm.12159

Pita, F.S. (1996). Correlación frente a la Causalidad. Jano 4:59-260.

Porter, M. (1990). *The competitive advantage of nations*. Harvard business review, 73-93.

Posada, V. R., Aguilar, R. O., Peña, A. N. (2016). *Análisis sistémico de la micro y pequeña empresa en México.* D.F. México, Pearson.

Prida, B., Gutiérrez, G. (1996). *Logística de Aprovisionamientos. El cambio en las relaciones proveedor-cliente, un nuevo desafío para la empresa del siglo XXI*. Madrid España, Mc Graw Hill.

Riquelme, M. (23 de febrero 2017) Definición de la gestión de proveedores. https://bit.ly/3f2NmuR

Saavedra, G.M.L. (2012). Una propuesta para la determinación de la competitividad en la Pyme Latinoamericana. pp. 93-124. https://bit.ly/38aMBj3

Saavedra, G. M. L., Camarena, A. M.L., Saavedra, M.E. (2019). La gestión de la cadena de suministro y la competitividad de la PyME industrial en la Ciudad de México. (1) pp. 27-45 https://bit.ly/3gRaeyI.

Solleiro, J., Castañón, R. (2005). Competitividad y sistemas de innovación: los retos para la inserción de México en el cotexto global. Revista Iberoamericana, 5(15), 165-197.

Stuart, I. (1993). Supplier partnerships: influencing factors and strategic benefits, *international journal of purchasing and materials managment,* pp. 22-28. https://bit.ly/2Lfcwx5

Surowiec, A. (2015). Supply chain management practices in SME sector. Research Papers of the Wroclaw University of Economics / Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego We Wroclawiu, (398), 432–440. https://doi.org/10.15611/pn.2015.398.4

Fuente:https://www.pexels.com/eses/@ihasdslr?utm_content=attributionCopyText&utm_medium=referral&utm_source=pexels

Los efectos del cuidado al medio ambiente en la ventaja competitiva de las organizaciones

Los efectos del cuidado al medio ambiente en la ventaja competitiva de las organizaciones

Jaime Apolinar Martínez-Arroyo
Marco Alberto Valenzo-Jiménez
Angélica Guadalupe Zamudio-de-la-Cruz
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México

Introducción

La evolución de la estrategia ha permitido la evolución de la ventaja competitiva la cual ha permitido a las organizaciones enfrentar el cambiante e impredecible entorno, la globalización ha instaurado un ambiente competitivo mundial, en el cual las empresas y los gobiernos se encuentran altamente involucrados. Por lo tanto, las decisiones de qué tipo de estrategias habrán de implementarse dentro de las organizaciones y los gobiernos resultan vitales para la mejora de los niveles de competitividad.

Las organizaciones modernas enfrentan desafíos más difíciles, caracterizados por la novedad, el alcance amplio y la volatilidad extrema debido a los negocios (Beliaeva, Ferasso, Kraus, & Damke, 2019). Los problemas ambientales contribuyen a las crisis económicas y financieras, que conllevan problemas sociales (Sulich & Zema, 2018). Las empresas rara vez dan algo positivo a cambio del entorno natural, que es la base de sus recursos (Hummels & Argyrou, 2021). Por lo tanto, Es fundamental examinar los mecanismos de las estrategias de las empresas, que deben considerar el impacto del medio ambiente natural, especialmente cuando obtener una ventaja competitiva es una elección entre estrategias sostenibles y temporales (Sołoducho-Pelc & Sulich, 2020). Es la administración estratégica la que analiza la variabilidad del entorno empresarial como un determinante crítico del desarrollo de la estrategia (Guimarães, Severo, & Vasconcelos, 2017).

Las variaciones más frecuentes en el mercado son: el incremento e intensificación de la competencia mundial, los rápidos avances tecnológicos, las nuevas formas de competir y a la cada vez más demandante expectación de los clientes. Por lo tanto, hoy las organizaciones buscan la forma de mejorar su competitividad, las empresas examinan como diferenciarse de las demás mediante el desarrollo de actividades especiales o mediante el uso de los recursos propios que les proporcione ventajas competitivas, sin embargo, con su desempeño las empresas y las actividades industriales son los generadores de importantes problemas ambientales en forma de emisiones de carbono creando contaminación, generación de residuos y uso incontrolado de recursos naturales limitados (Asiri , Khan, & Kend, 2020). Por lo tanto, para mejorar el desempeño ambiental de la empresa, es necesario emprender prácticas de gestión ambiental; Un punto importante que debe tenerse en cuenta es que La gestión ambiental por parte de las empresas no es algo que pueda emprenderse de forma puramente voluntaria. La legislación ambiental crea no solo una expectativa, sino más bien un requisito para que las empresas se tomen el medio ambiente en serio. De tal forma que esta investigación tiene como objetivo mostrar la influencia de la gestión ambiental en la creación y mantenimiento de una ventaja competitiva para las organizaciones.

Referencias Teóricas

La corriente del pensamiento estratégico tiene sus inicios a principios de los años 60`s y dio lugar al concepto de ventaja competitiva, la cual sugiere que uno de los objetivos estratégicos más importantes que una empresa debe aspirar, es alcanzar u obtener una ventaja competitiva (Noboa, 2006). Por lo tanto, La ventaja competitiva es un constructo importante en la disciplina de la estrategia (O'Shannassy, 2008). De tal manera, que Una estrategia estudiada

y aplicada de forma coherente debería garantizar la longevidad y la singularidad de la organización en relación con la competencia (Sulich & Grudzinski, 2019) en el entorno empresarial. La dimensión de la gestión ambiental de la administración estratégica es un nuevo tema de investigación.La ventaja competitiva es la habilidad para usar los recursos internos de la empresa para establecer una estrategia de creación de valor que no ha sido implementada simultáneamente por la competencia (Bar-Eli, Galily, & Israeli, 2008).

En este mismo sentido conviene mencionar que el concepto de ventaja competitiva ha tomado un lugar central en las discusiones de la estrategia de negocios. Las declaraciones acerca de la ventaja competitiva abundan, pero una definición precisa es difícil de alcanzar. El uso de la ventaja competitiva en la literatura es sinónimo de creación de valor (Rumelt, 2003). Las explicaciones teóricas de la ventaja competitiva de la empresa han sido dominada por dos escuelas teóricas: la que se centra en la industria, (OIE) Industrial Organization Economics (Organización Industrial Económica) y aquellos que se centran sobre la empresa en particular en los recursos y capacidades únicos. Adicionalmente, las recientes corrientes de pensamiento, como la teoría de las relaciones, también pueden ser una fuente de ventaja competitiva.

En consecuencia, un creciente cuerpo de la literatura enfatiza la importancia de adoptar la estrategia de cooperación como una opción para no competir en aislamiento (Contractor & Lorange, 2002). Es indudable, que las empresas están incrustadas en redes de relaciones, las cuales determinan, en gran medida, las posibilidades y los límites de sus acciones, y por lo tanto, estas redes son vistas como una importante fuente de ventaja competitiva (Ireland, Hitt, & Vaidyanath, 2002). Sin embargo, esto significa que el éxito de un producto o servicio de una determinada empresa depende de la existencia de activos complementarios y de las acciones de otros actores (Chesbrough & Teece, 1996). Del mismo modo y recientemente únicamente algunos países han empezado a observar con interés las consecuencias de las actividades de las empresas en la sociedad y en especial en el medio ambiente, llamando la atención de los medios de comunicación y de algunos sectores de la sociedad como resultado, la gestión ambiental ha emergido como una prioridad ineludible y la cuál ha sido vista por algunas organizaciones como un área de oportunidad para obtener una ventaja competitiva, debido a que también, entre los consumidores ha brotado una conciencia de preferir los productos ofertados por las empresas que muestren una conciencia ecológica es decir que se preocupen y cuiden al medio ambiente de los efectos negativos de sus actividades productivas. De tal manera que la gestión ambiental hoy en día se convertido en uno de los mayores diferenciadores en la arena competitiva.

Ventaja competitiva en retrospectiva

La ventaja competitiva que han logrado obtener algunas empresas a través de la adopción de la estrategia, tiene sus inicios en el concepto básico de finales de 1930, denominado “adaptación competitiva” (Alderson, 1937), en la cual, las actividades intelectuales y las relaciones con los proveedores son las principales fuentes de ventaja competitiva. Está es una de las primeras literaturas sobre la competencia en la que el autor afirmó, que un aspecto fundamental de la adaptación competitiva es la especialización de los proveedores para

cumplir con la variación en la demanda del comprador. La ventaja competitiva se puede crear combinando la dotación de recursos de los cuales la empresa dispone, con una estrategia adecuada en la cual involucre a estos recursos, los conocimientos y habilidades de los dueños y trabajadores, así como, las oportunidades del entorno. En la búsqueda de la ventaja competitiva, se establecen aquellas decisiones y acciones que permitan la sobrevivencia, rentabilidad y evolución de la empresa, por medio del uso inteligente de todos los recursos de la organización (Morales & Pech, 2000). La definición de la ventaja competitiva ha tenido una evolución a través del tiempo, uno de los conceptos más recientes y completos es el siguiente.

"La ventaja competitiva es cualquier valor que una empresa provee y que motiva a sus clientes (o usuarios finales) para comprar sus productos o servicios en lugar de los de sus competidores y que plantea obstáculos a la imitación de los competidores directos reales o potenciales" (Christensen, 2010).

Las explicaciones teóricas de la ventaja competitiva de la empresa han sido dominada por las siguientes escuelas teóricas: la que se centra en la industria, (OIE) Industrial Organization Economics (Organización Industrial Económica) y la teorías basadas en los recursos (resource-based theories,). Adicionalmente, la teoría de las relaciones, también sugiriere centrarse en las relaciones con otras empresas y mediante estas, pueden ser una fuente de ventaja competitiva.

Tabla 1 Aproximaciones teóricas a la ventaja competitiva

	OIE	Teoría de los recursos	Teoría de las relaciones
Unidad de análisis	Estructura de la industria	Recursos internos, capacidades de la empresa	Relaciones inter organizacional
Naturaleza de los ingresos	Monopolio	Ventaja comparativa	Relaciones
Fuente de ventaja competitiva	Posición relativa en la industria	De los recursos Valiosos, raro, capacidades y recursos	Relación especifica en los activos Prácticas en compartir el conocimiento. Recursos complementarios Autoridad efectiva
Fuente de sustentabilidad de la ventaja competitiva	Barreras de entrada	Barreras para la imitación	Redes de trabajo como barrera a la imitación
Rol de la cooperación entre las empresas	Fuente el poder del mercado	Fuente de recursos complementarios y capacidades	Fuente principal de ventaja competitiva

Fuente: Ritala, P., & Hanna-Kaisa, E. (2010). Competitive advantage in interfirm cooperation:old and new explanations. *Competitiveness Review: An International Business Journal , 20* (5), 367-383.

La ventaja competitiva a través de la teoría de la organización industrial económica

La escuela de la estrategia dominante hasta la década de 1980 fue la Industrial Organization Economics (OIE) (Hoskinsson, Hitt, Wan, & Yiu, 1999). Se trata de un campo de la economía que se ocupa de la estructura de los mercados, el comportamiento de las empresas, y los beneficios sociales y costos asociados con las diversas formas de estructura del mercado y el comportamiento de la empresa (Tirole, 2003).

Con el fin de ganar poder en el mercado sobre sus rivales, las empresas que compiten pueden formar carteles (Noguera & Pecchecnino, 2007), o entrar en acuerdos coludidos (Porter, 2005), ambas podrían considerarse como formas de cooperación entre empresas, dentro del marco de trabajo de la OIE. Por lo tanto, desde la perspectiva de la OIE, la cooperación entre empresas es fuente de una posición más favorable en el mercado y obtener poder de las relaciones en el mercado.

En suma, la OIE propone que a fin de que las empresas obtengan ventaja competitiva debe buscar posiciones en las cuales puedan aprovechar la influencia del poder del monopolio sobre otros jugadores en el mercado. Mientras que el panorama competitivo se ha convertido sustancialmente mucho más dinámico en las recientes décadas.

La ventaja competitiva a través de la teoría de la empresa basada en los recursos

La teoría basada en los recursos argumenta acerca de la ventaja competitiva lo siguiente: las empresas son heterogéneas en lo que respecta a los recursos y capacidades que poseen (Barney, 1991). Barney (1991, 2001), a su vez, establece que la ventaja competitiva de una empresa se basa en los recursos valiosos, raros, imperfectamente imitable y los recursos no sustituibles que posee, es decir, los atributos de algunos de los factores productivos, en este caso, los recursos, son más eficientes por lo tanto, son superiores a otros, y las empresas dotadas de estos recursos son capaces de producir más económicamente hablando y /o para satisfacer mejor las necesidades del cliente y así obtener mayores utilidades (Castanias & Helfat, 1991); (Spanos & Lioukas, 2001). Los recursos que contempla este enfoque son: los activos de la empresa, el conocimiento, las capacidades, los procesos y los atributos que permiten a la organización formular e implementar sus estrategias de una forma más eficaz y eficiente (Wernerfelt, 1995).

Al mismo tiempo, Eisenhardt & Martin, (2000) promueven la teoría basada en los recursos centrándose en diferentes puntos de vista sobre la competencia. Se basa en la idea de que la competencia no es estable ni predecible y que la ventaja competitiva trata de aprovechar todas las nuevas oportunidades, tales como, el espíritu empresarial, el descubrimiento y la innovación.

Si bien, todas las teorías basadas en los recursos se centran en los recursos internos y en las capacidades de la empresa, sin embargo, también parece incluir el supuesto de que, entre empresas cooperativas las relaciones son una fuente de recursos y capacidades complementarias que se pueden utilizar para lograr una configuración óptima de los recursos

(Grant & Baden-Fuller, 2004). Por otra parte, las teorías basadas en los recursos, ve a las alianzas como un vehículo para la adquisición de recursos, capacidades y conocimientos (Hamel, 1991). En resumen, la razón principal detrás de la cooperación entre empresas desde la perspectiva basada en los recursos es la potencial creación de valor de los recursos de las diferentes empresas y las capacidades que se ponen en común para crear mayor ventaja competitiva que una empresa puede alcanzar.

La ventaja competitiva a través de la teoría de las relaciones

Aunque las teorías basadas en los recursos pueden explicar las razones de la cooperación en cierta medida entre las empresas, estas, han sido criticadas por centrarse demasiado en el valor de apropiación desde la perspectiva de la empresa individual (Gulati, Nohria, & Zaheer, 2000). Como parte de esta crítica, la primera teoría que explícitamente dirige la perspectiva de las relaciones sobre la ventaja competitiva es la teoría de las relaciones presentado por Dyer y Singh (1998). Esta teoría se refiere a las relaciones entre empresas y además, simultáneamente convertirse en una fuente de ventaja. Por lo tanto, la unidad de análisis no son los recursos o las capacidades de la empresa, son las relaciones entre las empresas. Dyer y Singh (1998) identifican cuatro fuentes de ventaja competitiva de las relaciones inter-organizacional:
(1) La relación específica por los activos;
(2) las rutinas de intercambio de conocimientos;
(3) los recursos y capacidades complementarias, y
(4) una autoridad eficaz.

La ventaja competitiva obtenida a través de estas fuentes, también se puede sostener porque las redes entre empresas ofrecen una gran cantidad de barreras a la imitación, como los activos inter-organizaciones de interconexión, la indivisibilidad de los recursos, y el entorno institucional.

En primer lugar, cuanto mayor sea la inversión en los activos específicos de las relaciones, mayor potencial habrá para la creación de utilidades provenientes de las relaciones. En segundo lugar, la creación de rutinas de intercambio de conocimientos entre las empresas aumenta el potencial de obtener utilidades provenientes de las relaciones. Si el conocimiento es tácito, pegajoso y difícil de codificar y es compartido, una ventaja competitiva más sostenible se puede ganar (Dyer y Singh, 1998).

En tercer lugar, los recursos complementarios pero escasos y las capacidades pueden ser utilizados de forma conjunta en la creación de productos únicos, nuevos servicios, o tecnologías (Dyer y Singh, 1998), las empresas pueden lograr una mejor posición competitiva mediante la utilización de la complementariedad, que por trabajar individualmente. La noción de los recursos complementarios también es un supuesto implícito en la TBR, con respecto a la cooperación entre empresas (Das & Teng, 2000). Sin embargo, el argumento central de la teoría de las relaciones, es que, la habilidad de las empresas para crear utilidades de las relaciones utilizando la complementariedad de recursos está vinculada a la experiencia previa con las alianzas, la inversión en su capacidad interna en el búsqueda de socios, y la capacidad para ocupar posiciones ricas en información en las redes.

La importancia estratégica de la cooperación y la formación de redes para la obtención de la ventaja competitiva también ha sido resaltada en la investigación y en la práctica (Ritala & Hanna-Kaisa, 2010). En consecuencia, un creciente cuerpo de la literatura enfatiza la importancia de adoptar la estrategia de cooperación como una opción para no competir en aislamiento (Contractor & Lorange, 2002). Es indudable, que las empresas están incrustadas en redes de relaciones, las cuales determinan, en gran medida, las posibilidades y los límites de sus acciones, y por lo tanto, estas redes son vistas como una importante fuente de ventaja competitiva (Ireland, Hitt, & Vaidyanath, 2002). Sin embargo, esto significa que el éxito de un producto o servicio de una determinada empresa depende de la existencia de activos complementarios y de las acciones de otros actores (Chesbrough & Teece, 1996).

Gestión Ambiental

La gestión Ambiental es una Estrategia Clásica y se basa en lograr una ventaja competitiva sostenible al posicionar una empresa de manera óptima en un mercado atractivo. Dado que la base de la ventaja competitiva en estos entornos es conocida y no maleable, la ventaja puede basarse en una escala superior, diferenciación (o, de manera equivalente, escala dentro de un segmento de mercado más estrecho) o capacidades superiores. Las empresas deben implementar un enfoque clásico en mercados relativamente estables y predecibles con bases de competencia establecida y fija. En estos mercados no maleables, existe un riesgo inminente de disrupción limitado, y las condiciones de la industria pueden considerarse dadas. Entre las señales ambientales de que un enfoque clásico puede prosperar se encuentran industrias bien establecidas con altos rendimientos a escala; modelos de negocio estables y homogéneos; y modestas tasas de crecimiento. La estrategia clásica es un proceso de tres partes que consiste en el análisis, la construcción de un plan y la ejecución rigurosa. El análisis se centra en el atractivo de un mercado, la base de la competencia y la competitividad de una empresa. El plan resultante pronostica esos factores, articula la posición objetivo y traza los pasos para lograrlo. Las empresas clásicas implementan su plan exactamente (Reeves, Hanaaes, & Sinha, 2015)

La implementación de las estrategias verdes se inició en el siglo anterior y fue parte de un progreso tecnológico, que ha brindado nuevas soluciones ecológicas (Rogall, 2009). El cambio también obligó a las empresas a abandonar la llamada economía marrón (Ryszawska, 2016) y apoyar el cambio hacia una economía verde. Porque una economía marrón se basaba en el uso de combustibles fósiles, que se convirtieron en la principal fuente de problemas ecológicos, luego sociales y finalmente económicos. Por lo tanto, algunos líderes aprendieron que las empresas alojadas en el sistema antiguo tienen el peor impacto en el medio ambiente. Las primeras tecnologías se desarrollaron como resultado de estrategias tempranas, luego su desarrollo se convirtió en tecnología verde.

Sin embargo, el logro de los objetivos verdes requiere la creación de la nueva cultura organizacional pro-ecológica. Por lo tanto, La implementación de la política ambiental debe tener lugar a través de un ciclo de mejora continua. También ahí es un cambio en el estilo de gestión de la organización (Laloux, 2015) lo que también puede ser motivo para que las organizaciones verdes utilicen la estrategia de la tecnología verde.

Uno de los debates de apoyo a la aprobación de que estas prácticas de gestión ambiental es que brindan ventajas a una organización, aumentan los beneficios ecológicos y competitivos del mercado de las empresas (Kerdpitak & Jermsittiparsert, 2020).

De tal manera que, los desarrollos recientes en el uso de los negocios, los conceptos de análisis y gestión ambiental están obligando a las empresas a reposicionar sus direcciones de desarrollo futuro y las formas de obtener ventaja competitiva (Zameer, Wang, & Yasmeen, 2020). Es evidente, que cada vez más personas se están dando cuenta de que la fabricación de nuevos productos debe exhibir

características más ecológicas (Zameer, H; Wang, Y; Yasmeen, H, 2020). En consecuencia, la producción en las organizaciones está analizando cómo mejorar su desempeño ambiental del ciclo completo de producción, el desempeño ambiental es considerado como el objetivo principal de las empresas (Liu & Yi, 2017). Es significativo que la motivación por la gestión ambiental sea relacionada con la orientación ambiental, que refleja la participación persistente de la organización en la búsqueda de oportunidades de adopción ecológica para evitar consecuencias adversas para el medio ambiente (Graham & Potter, 2015). Diversos estudios se han dirigido hacia la orientación ambiental centrada en sus determinantes, principalmente, enfocado al desarrollo de las capacidades ecológicas de la organización, en este sentido First y Khetriwal (2015), exploraron el papel de la orientación ambiental y su influencia en el valor de la marca; de igual manera Yu y Huo (2019) exploraron hasta qué punto la orientación ambiental de la empresa es fundamental para las prácticas de gestión ecológica de proveedores. Algunos otros, se centraron en explorar la relación entre la orientación ambiental y el comportamiento sostenible de las empresas (Keszey, 2020).

La degradación del medio ambiente alcanza actualmente niveles sin precedentes en la historia y la pobreza afecta a una parte importante de la población mundial. Por lo tanto, no es extraño que estos problemas se cuenten hoy entre los principales desafíos a los que se enfrenta la comunidad internacional (Tortella, 2006). Según, la teoría de la economía ambiental, esta interpreta la degradación ambiental como "un fallo del mercado" que se produce cuando el sistema de precios no refleja el deterioro del medio ambiente, o lo que es lo mismo, la escasez de recursos o la contaminación que la producción de un bien genera (Dasgupta, 1990). Es indudable que los temas relacionados con el cuidado del medio ambiente son de mayor preocupación para la humanidad (MIT SLOAN MANAGEMENT REVIEW, 2009). De acuerdo con la comunidad internacional en la gestión ambiental destacan algunas actividades prioritarias tales como: el cambio climático y otras cuestiones, como la calidad y disponibilidad del agua, el aire la contaminación, la deforestación y los cambios de uso de la tierra, la biodiversidad, y la sostenibilidad de la agricultura y la pesca, es decir, en la administración y conservación de los recursos naturales todo estos temas han ganado importancia en la agenda pública debido a su importancia (Yale Center for Environmental Law & Policy;Columbia University, 2010).

Ante esta problemática, recientemente en algunos países se empezó a observar con interés las consecuencias de las actividades de las empresas en la sociedad y en especial en el medio ambiente, llamando la atención de los medios de comunicación y de algunos sectores de la sociedad como resultado, la gestión ambiental ha emergido como una prioridad ineludible.

De igual manera, un número creciente de empresas están adoptando sistemas de gestión ambiental como una forma de enfrentar los retos del entorno natural. Muchas de estas empresas también deciden tener sus sistemas de gestión ambiental certificados de acuerdo con una o ambas de las normas internacionales disponibles, ISO 14001 y EMAS (Eco Management de la Unión Europea y auditoría medioambientales). Tanto el sistema de gestión ambiental y el proceso de certificación implica una importante inversión de recursos financieros y de gestión del esfuerzo, el cual plantea la cuestión de lo que las empresas podrían obtener beneficios de estas actividades (Chassagnon & Haned, 2012).

Sin embargo, conviene advertir que una empresa será competitiva si demuestra suficiente capacidad innovadora y la asienta en competencias difíciles de imitar o reproducir por otras empresas, configurando competencias esenciales (Amit & Schoemacher, 1993). Éstas

son resultado de la combinación de tres competencias básicas distintivas (Bueno & Morcillo, 1995).

Las primeras son de origen tecnológico, aunque no sólo incluyen el dominio tecnológico propiamente dicho, sino, todos los elementos del saber y de la experiencia operativa acumulados por la empresa. Las segundas, de origen organizativo, corresponden a los "procesos de acción y ejecución" de la organización. Las terceras, de naturaleza personal, están asociadas a las actitudes, aptitudes y habilidades de los miembros de la organización.

La expansión y la complejidad del conocimiento en la dinámica del ambiente competitivo, han hecho cada vez más difícil para una sola empresa contener y capitalizar todos los conocimientos relevantes (Pateli, 2009).

En el siglo XXI, las empresas deben competir en un complejo y desafiante contexto, transformada por muchos factores de la globalización, el desarrollo tecnológico, la difusión de las tecnologías, el desarrollo y la creación e importancia del uso del conocimiento (Das & Kumar, 2010). Las empresas deben de hacer las cosas diferentes para sobrevivir y prosperar, específicamente deben de buscar nuevas fuentes de ventaja competitiva (Grønhaug & Geir, 2007).

Ventaja competitiva a través de la Gestión Ambiental

Como resultado de la creciente presión de las organizaciones no gubernamentales, autoridades locales, nacionales e internacionales, los consumidores, competidores y otras partes interesadas, la responsabilidad ambiental de una empresa ha adquirido una importancia sin precedentes. Esta tendencia ha provocado que un número creciente de empresas introduzca la dimensión del cuidado al medio ambiente a su estrategia competitiva. La gestión ambiental es ya una disciplina bien establecida dentro de la actividad de la administración. Un sistema de gestión ambiental consiste típicamente en diferentes objetivos y normas para el desempeño ambiental, los procedimientos para el control y la ejecución, y una asignación formal de responsabilidades entre los empleados y sus funciones (Kumar Singh & Ramalinga, 2008). Cabe señalar que regularmente, las empresas compiten a través de una estrategia basada en el precio y calidad, sin embargo, cada vez son más organizaciones que compiten en temas ambientales, y por medio de medio de estos obtener una ventaja competitiva.

Es importante mencionar que, por varias razones, los problemas ambientales que enfrenta la sociedad no pueden ser resueltos sin la participación de los intereses empresariales (Hoffman, 2005). Indudablemente, el cuidado al medio ambiente y su impacto en los negocios permiten tener una visión clara de los cambios contemporáneos en la ventaja competitiva. Esta es una razón de enorme peso y verdad, debido, a que los temas ambientales son importantes en la actualidad y claramente representativos de las condiciones actuales de los negocios y en el futuro (Berchicci & King, 2007). Algunas investigaciones han argumentado que una estrategia medioambiental proactiva crea barreras de entrada para la competencia y es una fuente de ventajas competitivas en los mercados (Aragon-Correa & Sharma, 2003).

Por lo tanto, las empresas están cada vez más preocupadas por la potente influencia que las prácticas ambientales tienen sobre su competitividad (Walley & Whitehead, 1994). De hecho, aquellos que no son conscientes de que la ventaja competitiva que puede ser derivada de las prácticas ambientales no están dispuestos a invertir en tecnologías de cuidado al medio

ambiente hasta después de haber conocido los límites de la legislación. En algunos casos, las empresas desarrollan recursos únicos, valiosos e inimitables, recursos que son derivados de sus prácticas medioambientales (Hart, 1995). Estas actividades son las que permiten a las empresas lograr una ventaja competitiva con un producto diferenciado, al mismo tiempo que mejora de las relaciones con instituciones reguladoras, las comunidades locales y grupos ambientales (Christmann, 2000). Es decir, que estas prácticas permiten a las empresas lograr una ventaja competitiva basada en la acción del cuidado al medio ambiente. Por otro lado, gran parte de la literatura sugiere que el entrenamiento de la gerencia y de los empleados sobre el cuidado al medio ambiente y de la conciencia, son algunas de las acciones que, junto con grandes dosis de motivación, hacen posible que las empresas al mismo tiempo mejoren su desempeño ambiental y varias dimensiones de la competitividad (Alberti, Cain, Calabrese, & Rossi, 2000).

Una empresa puede lograr una diferenciación de la competencia basada en el cuidado del medio ambiente. Sin embargo, visto desde el lado opuesto los factores humanos, han sido vistos como barreras insuperables para que las empresas no actúen en el desarrollo en el cuidado al medio ambiente (Klassen, 2000). La expectativa pública de un mayor desempeño ambiental ha sido impresionante para las empresas, bajo la forma de legislación y regulación ambientales más fuertes y apretadas, y por medio del activismo de la sociedad civil. Muchas compañías ahora tienen un acercamiento más proactivo y dinámico, incluyendo los objetivos para las mejoras continuas de su desempeño ambiental.

Como resultado de las prácticas ambientales y como una de las principales consideraciones es la creación de valor (Reinhardt, 2000). Así algunas mercancías con un desempeño ambiental superior, llamadas productos verdes muy posiblemente incrementan sus ventas porque algunos consumidores están dispuestos a pagar más por ellos. Estos productos también ayudan a fortalecer la relación con el consumidor y su lealtad a la marca. La posibilidad de identificar oportunidades de disminución de los costos es otro poderoso incentivo para establecer programas para mejorar el desempeño ambiental. La evidencia empírica apoya la idea que mejorar el desempeño ambiental reduce costos a través del tiempo. También existe evidencia de que las empresas con un diseño ambiental logran reducir moderadamente los costos totales a través de la reducción de los costos de los materiales y el manejo de los deshechos[1]. Otro beneficio proveniente del buen desempeño en el cuidado al medio ambiente es la mejora a la imagen de la marca y la reputación corporativa.

La reducción del riesgo está relacionada con la creación de valor en el sentido de que un negocio con una mejor administración del riesgo que sus competidores tiende a ser más competitivo en el largo plazo (Reinhardt, 2000). Otra motivación importante es el acceso de la compañía a los financiamientos. Ciertos bancos y otros prestadores usan de pantalla el cuidado al medio ambiente para determinar la dirección de sus préstamos. Sin embargo, uno de los mejores beneficios del desempeño ambiental es la mejora de la marca y la reputación corporativa. De tal forma que el reto competitivo, es superar a los rivales a la luz de las limitaciones internas y externas para satisfacer continuamente los gustos y necesidades cambiantes del consumidor (Dickson, 1992).

[1] Uno de los ejemplos más conocidos es el de la compañía 3M's, compañía americana líder en innovación, declara que ha tenido una acumulación de ahorros de $825 millones de dólares desde que en 1975 estableció el programa de prevención a la contaminación, www.3m.com

En este mismo sentido empresas líderes de opinión han citado que la gestión ambiental produce un beneficio inmediato en la imagen de la empresa, haciendo hincapié que la creación de valor, así como la reducción de costos son de las recompensas las cuales pueden convertirse en fuente de ventaja competitiva (MIT SLOAN MANAGEMENT REVIEW, 2009). Es importante también mencionar que esta fórmula varía según el país, debido a los muchos factores involucrados.

Además, al respecto conviene mencionar que un sistema de gestión ambiental se compone de las políticas internas, evaluaciones y la implementación de las acciones que afectan a toda la empresa y su relación con el medio ambiente. Estos sistemas son cada vez más reconocidos como mecanismos generales para mejorar el desempeño ambiental y empresarial (Coglianese & Nash, 2001). El sistema de gestión ambiental es el proceso de identificar un conjunto de estrategias ambientales y de los procesos de la empresa establecimiento un buen alineamiento de ambos. Siendo la planificación un instrumento apropiado para desarrollar adecuadamente un sistema de gestión medioambiental ya que el sistema implica un considerable aumento de la complejidad de la gestión y la necesaria coordinación de los procesos y políticas (Prado Román, Blanco Gonzaléz, & Díez Martín, 2011).

Por lo tanto, las operaciones de la empresa con un enfoque ambiental ayudarán a las compañías a ser ágiles, adaptables y alineada y en equilibrio con el medio ambiente, las personas y las utilidades. Otros aspectos como, la reputación, la reglamentación, el costo, las utilidades y los riesgos están conduciendo a muchas organizaciones a implementar una gestión ambiental en el corazón de sus modelos de negocio y para mantener su ventaja competitiva (Waters, 2012).

Por otro lado también, los cambios que ocurren en el mercado han obligado a las empresas a actualizarse y a refinar su conocimiento de cómo obtener y mantener una ventaja competitiva. (Busbin, Johnson, & DeConinck, 2008). Como la introducción de tecnologías limpias y el empleo de recursos ecológicamente sostenibles

Finalmente, es importante hacer una pequeña analogía, de acuerdo con Eduardo Nicol (1965), menciona que la ciencia se encuentra en crisis, cuando se trata de métodos y de teorías, cada ciencia resuelve sus dificultades con autonomía, por lo tanto la crisis no puede entonces resolverla ninguna alteración o innovación que se introduzca en el campo de una ciencia en particular (Nicol, 1965). Al igual que la ciencia, los problemas en materia ambiental no pueden ser resueltos desde la óptica de una teoría, llámese, gestión ambiental, sustentabilidad o responsabilidad social corporativa deben de resolverse estas situaciones con el involucramiento de todas las ciencias, como la administración, la economía, física, química, la bilogía etc. Sólo así se podrían obtener resultados más certeros y en menor tiempo.

Conclusiones

En el pasado reciente, ha habido un gran interés entre académicos, practicantes e incluso público hacia la conservación del medio ambiente, es evidente que las compañías tienen diferentes capacidades para manejar y cuidar al medio ambiente durante la ejecución de sus labores, buscando siempre se transformen en la entrega de beneficios a los clientes.

Los hallazgos teóricos y empíricos son consistentes y complementarios con otras contribuciones de la literatura académica. Los debates de apoyo a la aprobación de que estas prácticas de gestión ambiental es que brindan ventajas a una organización, aumentan los beneficios ecológicos y competitivos del mercado de las empresas.

El incremento en la competencia, la forma de competir, así como, la globalización, han llevado a las empresas a una incesante búsqueda de la mejor estrategia para contender en el entorno actual en los negocios. En definitiva, el concepto de ventaja competitiva ha tomado un lugar central en las discusiones de la estrategia de negocio.

Este trabajo ha explorado diversos aspectos de la teoría de la ventaja competitiva, así como la manera de obtenerla para la mejora de la competitividad en las organizaciones. La literatura sobre la gestión ambiental y la ventaja competitiva es amplia y muchos autores coinciden en que la primera es el medio para obtener la segunda y así ser más competitivo en un mercado cada vez más demandante e impredecible.

Se está en los inicios del entendimiento de la comunidad internacional de la importancia que representa la implementación de una gestión ambiental para mitigar problemas como el cambio climático y otras cuestiones, como la calidad y disponibilidad del agua, el aire la contaminación, la deforestación y los cambios de uso de la tierra, la biodiversidad, y la sostenibilidad de la agricultura y la pesca, es decir, en la administración y conservación de los recursos naturales.

Las estrategias que desarrollen las empresas, en temas ambientales y sociales, deben ser difundidas por medio de manera que se conviertan en ventajas competitivas para éstas. Las organizaciones motivadas por la competitividad esperan que su capacidad de respuesta medioambiental influya en la consecución de una ventaja sostenida y mejore su rentabilidad a largo plazo.

La reducción en el riesgo es otro de los mayores incentivos por la mejora en el desempeño ambiental, por ejemplo, las compañías tienen interés de reducir la crítica que pudiera dañar la imagen de la compañía. También las compañías deben de cuidarse de los riesgos relacionados con el impacto de los productos en la salud y en los procesos de producción. Otra motivación importante es el acceso de la compañía a los financiamientos. Ciertos bancos y otros prestadores usan de pantalla el cuidado al medio ambiente para determinar la dirección de sus préstamos. Sin embargo, uno de los mejores beneficios del desempeño ambiental es la mejora de la marca y la reputación corporativa.

Para muchos estudiosos la gestión ambiental es un instrumento para mejorar la competitividad, entendida como el potencial de la organización para dar una respuesta ecológica con objeto de mejorar la rentabilidad a largo plazo. Las empresas que tienen motivos por respetar el medio ambiente son promotoras de un desarrollo holístico ya que, de esta forma aprecian su relación con el entorno lo que representa promover el interés social.

Finalmente y como una recomendación para las empresas es que en momentos como los que vivimos es necesario que se implanten en sus organizaciones sistemas de gestión ambiental que podría ser la certificación ISO 14001, la cual ayudará a la disminución del impacto ambiental de la actividad productiva.

Referencias

Asiri , N., Khan, T., & Kend, M. (2020). Environmental management accounting in the Middle East and North Africa region: Significance of resource slack and coercive isomorphism. *Journal of Cleaner Production*, 267. doi:https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121870

Alberti, M., Cain, M., Calabrese, A., & Rossi, D. (2000). Evaluation of the Costs and Benefits of an Environmental Management System. *International Journal of Production Research*, *38*(17), 55–66.

Alderson, W. (1 de January de 1937). A marketing view of competition. *Journal of Marketing*.

Ambastha, M., & Momaya, K. (2004). Competitiveness of Firm: Review of Theory, Frameworks, and Models. *Singapore Management Review*, *1*(26), 45-61.

Amit, R., & Schoemacher, P. H. (1993). Strategic assets and organisational rent. *Strategic Management Journa*, *14*(1), 33-46.

Aragon-Correa, J., & Sharma, S. (2003). A contingent resource-based view of proactive corporate environmental strategy. *Academy of Management Review*, *28* (1), 71-88.

Bar-Eli, M., Galily, Y., & Israeli, A. (2008). Gaining and sustaining competitive advantage: on the strategic similarities between Maccabi Tel Aviv BC and FC Bayern München. *European Journal for Sport and Society*, *5*(1), 75-96.

Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, *17*, 99-120.

Beliaeva, T., Ferasso, M., Kraus, S., & Damke, E. J. (2019). Dynamics of digital entrepreneurship and the innovation ecosystem. *Int. J. Entrep. Behav. Res*, *26*, 266–284.

Berchicci, L., & King, A. (2007). Postcards from the Edge: A Review of the Business and Environment Literature. *ERIM REPORT SERIES RESEARCH IN MANAGEMENT*, 60.

Bowman, C., & Ambrosini, V. (2003). How the resource-based and the dynamic capability views of the firm inform corporate level strategy. *British Journal of Management*, *14*(4), 289-303.

Bueno, E., & Morcillo, P. (1995). *Dirección estratégica por competencias básicas de un modelo.* Madrid.: UAM.

Busbin, W. J., Johnson, T. J., & DeConinck, J. (2008). The Evolution of Sustainable Competitive Advantages: From Value Chain to Modular Outsource Networking. (A. Global, Ed.) *Competitive Forum*, 103.

Castanias, R., & Helfat, C. E. (1991). Managerial resources and rents. *Journal of Management*, *17*(1), 155-71.

Chassagnon, V., & Haned, N. (2012). *Environmental Innovation and Innovation Leadership: A Firm-Level Empirical Analysis.* Lyon France: ESDES Business School.

Cheney, S., & Jarrett, L. (2002). Up-front excellence for sustainable competitive advantage. (E. Host, Ed.) *Trainning and Development*, 4.

Chesbrough, H., & Teece, D. J. (1996). When is virtual virtuous? Organizing for innovation. *Harward Business Review*, *74*(1), 65-73.

Christensen, K. (2010). Defining customer value as the driver of competitive advantage. (E. G. Limited, Ed.) *Strategy and Leadership*, *30*(5), 20-25.

Christmann, P. (2000). Effects of the "Best Practices" of Environmental Management on Cost Advantage The Role of Complementary Assetts. *Academy of Management Journal*, *4*(43), 663–80.

Coglianese, C., & Nash, J. (2001). *Regulating from the Inside: ¿Can Environmental Management Systems Achieve Policy Goals?* Washington, DC: Resources for the Future.

Conner, K., & Prahalad, K. C. (1996). A resource-based theory of the firm: knowledge versus opportunism. *Organization Science*, *7*(5), 477-501.

Contractor, F., & Lorange, P. (2002). The growth of alliances in the knowledge-based economy. *International Business Review*, *11* (4), 485-502.

Cyert, R., Kumar, P., & Williams, J. R. (1993). Information, market imperfections and strategy. *Strategic Management Journal*, *14*, 47-58.

Daniels, J., Radebaugh, L., & Sullivan, D. (2004). *Negocios Internacionales* (Décima ed.). México: Pearson Educación.

Das, T., & Kumar, R. (2010). Interpartner sensemaking in strategic alliances. *Management Decision*, *48*(1), 17-36.

Das, T., & Teng, T. S. (2000). A resource-based theory of strategic alliances. *Journal of Management*, *26*(1), 31-61.

Dasgupta, P. S. (1990). The Environment as a Commodity. *Oxford Review of Economic Policy*, *6*, 51-67.

DC. (October de 2001). Destination Competitiveness. *Development of a model with application to Australia and the Republic of Korea*. Australia: an Australian Goyt report.

Dickson, P. (1992). Toward a general theory of competitive rationality. *Journal of Marketing*, *56* , 69-83.

Ghemawat, P. (1991). *Commitment: The Dynamic of Strategy*. New York: Free Press.

Goel, A., Rana, G., & Rastogi, R. (2010). Knowledge management as a process to develop sustainable competitive advantage. *South Asian Journal of Management*, *17*(3), 104.

Graham, S., & Potter, A. (2015). Environmental operations management and its links with proactivity and performance: a study of the UK food industry. *International Journal of Production Economics, 170*, 146-159.

Grant, R., & Baden-Fuller, C. (2004). A knowledge accessing theory of strategic alliances. *Journal of Management Studies, 41*(1), 61-84.

Grønhaug, K., & Geir, O. G. (2007). Can theoretical knowledge and application yield competitive advantage? (E. G. Limited, Ed.) *Marketing Intelligence & Planning, 25* (3), 232-240.

Guimarães, j., Severo, E., & Vasconcelos, C. (2017). Sustainable Competitive Advantage: A Survey of Companies in Southern Brazil. *Braz. Bus. Rev., 14*, 352–367. doi: https://doi.org/10.15728/bbr.2017.14.3.6

Gulati, R., Nohria, N., & Zaheer, A. (2000). Strategic networks. *Strategic Management Journal, 21*(3), 203-15.

Hamel, G. (1991). Competition for competence and inter-partner learning within international strategic alliances. *Strategic Management Journal, 12*, 83-103.

Hart, S. (1995). A Natural Resource-Based View of the Firm. *Academy of Management Review, 20*(4), 986–1014.

Hoffman, A. (2005). *Business decisions and the environment: significance, challenges, and momentum of an emerging research field', in Social and Behavioral Science Research Priorities for Environmental Decision Making.* Washington, DC: Environmental Protection Agency and the National Science Foundation.

Hoskinsson, R., Hitt, M. A., Wan, W. P., & Yiu, D. (1999). Theory and research in strategic management: swings of a pendulum. *Journal of Management, 25*(3), 417-56.

Hummels, H., & Argyrou, A. (2021). Planetary demands: Redefining sustainable development and sustainable entrepreneurship. *Journal of Cleaner Production*. doi:https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123804.

Ireland, R., Hitt, M. A., & Vaidyanath, D. (2002). Alliance management as a source of competitive advantage. *Journal of Management, 28*(3), 413-46.

Kale, P., Singh, H., & Perlmutter, H. (2000). Learning and protection of proprietary assets in strategic alliances: building relational capital. *Strategic Management Journal, 21*(3), 217-37.

Kerdpitak, C., & Jermsittiparsert, K. (2020). Influence of Engineering Education and Integrated Quality & Environmental Management on Quality Firm and Environmental Performance. *Engineering and Management, 82*.

Keszey, T. (2020). Environmental orientation, sustainable behaviour at the firm-market interface and performance. *Journal of Cleaner Production,, 243*(10), 118.

Klassen, R. (2000). Exploring the Linkage between Investment in Manufacturing and Environmental Technologies. *International Journal of Operations and Production Management, 20*(2), 127–47.

Kumar Singh, R., & Ramalinga, M. H. (2008). Development and implementation of environmental strategies for steel industry. *Int. J. Environmental Technology and Management, 8*(1), 70-72.

Laloux, F. (2015). A Future More Powerful than Hierarchy. *Workforce Sulutions Reviews, 6*(2), 12–14.

Liu, P., & Yi, S. P. (2017). Pricing policies of green supply chain considering targeted advertising and product green degree in the big data environment. *Journal of Cleaner Production, 164*, 1614-1622.

Mahoney, J., & Pandian, J. R. (1992). The resource-based view within the conversation of strategic management. *Strategic Management Journal, 13*(5), 363-80.

MIT SLOAN MANAGEMENT REVIEW. (2009). *Sustainability and Competitive Advantage.* BOSTON, MASS. : SLOANREVIEW.MIT.EDU.

Morales, M., & Pech, J. L. (Abril-Junio de 2000). Competitividad y estrategia: el enfoque de las competencias esenciales y el enfoque basado en los recursos. *Revista de Contaduría y Administración*(197), 48-50.

Murths, T. (1998). Country capabilities and strategic state: How national political institutions affect MNC strategies. *Strategic Management Journal*(15), 113-129.

Nicol, E. (1965). *Los principios de la ciencia* (1era ed.). México: Fondo de Cultura Económica.

Noboa, F. (Febrero de 2006). Ventaja competitiva. *Nota Técnica* . Quito, Ecuador.

Noguera, J., & Pecchecnino, R. (2007). "OPEC and the international oil market: can a cartel fuel the engine of economic development. *International Journal of Industrial Organization, 25*(1), 187-99.

O'Shannassy, T. (2008). Sustainable competitive advantage or temporary competitive advantage :Improving understanding of an important strategy construct. (E. G. Limited, Ed.) *Journal of Strategy and Management, 1*(2), 168-180.

Pateli, A. (2009). Decision making on governance of strategic technology alliances. *Management Decision, 47*(2), 246-70.

Peteraf, M. A. (1993). "The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic Management Journal, 14*, 179–191.

Porter, M. (1985). *Competitive Advantage* (Vigésima reimpresión ed.). (F. Press, Ed.) México: Editoreal Continental.

Prado Román, C., Blanco Gonzaléz, A., & Díez Martín, F. (2011). Hacia un nuevo modelo de gestión medioambiental. *Observatorio Medioambiental, vol. 14*, 69-91.

Reeves, M., Hanaaes, K., & Sinha, J. (2015). *Your Strategy Needs a Strategy.* Boston: Harvard Business Review.

Reinhardt, F. (2000). Down to Earth: Applying Business Principles to Environmental Management". *Environmental Management".*

Ritala, P., & Hanna-Kaisa, E. (2010). Competitive advantage in interfirm cooperation:old and new explanations. *Competitiveness Review: An International Business Journal, 20*(5), 367-383.

Rogall, H. (2009). *Nachhaltige Ökonomie: Ökonomische Theorie Und Praxis Einer Nachhaltigen Entwicklung, Grundlagen Der Wirtschaftswissenschaf.* 1st Edition. Metropolis.

Rumelt, R. P. (2003). What in the World is Competitive Advantage? *Policy Working Paper*, 5.

Ryszawska, B. (2016). Sustainability transition needs sustainable finance. *Copernican Journal of Finance & Accounting, 5*(1), 185–194.

Sołoducho-Pelc, L., & Sulich, A. (2020). Between Sustainable and Temporary Competitive Advantages in the Unstable Business Environment. *Sustainability, 12*. doi:doi:10.3390/su12218832

Spanos, Y., & Lioukas, S. (2001). An examination into the causal logic of rent generation contrasting Porter's competitive strategy framework and the resource-based perspective. *Strategic Management Journal, 22*(10), 907-34.

Spender, J. (1996). Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm. *Strategic Management Journal, 17*, 45-62.

Sulich, A., & Grudzinski, A. (2019). The Analysis of Strategy Types of the Renewable Energy Sector. *Acta Univ. Agric. Silvic. Mendelianae Brun, 67*, 1643-1651. doi:https://doi.org/10.11118/actaun201967061643

Sulich, A., & Zema, T. (2018). Green jobs, a new measure of public management and sustainable development. *European Journal of Environmental Sciences, 8*(1), 69–75. doi:https://doi.org/10.14712/23361964.2018.10

Teece, D. (1984). Economic analysis and strategic management. *California Management Review, 26*(3), 87-110.

Tirole, J. (2003). *The Theory of Industrial Organization.* Cambridge, MA.: MIT Press.

Tortella, G. (2006). *Los orígenes del siglo XXI: Un ensayo de la historia social y económica contemporánea* (2da. ed.). Madrid: Gadir l.

Walley, N., & Whitehead, B. (1994). 'It's Not Easy Being Green. *Harvard Business Review*(72), 46–52.

Waters, R. (2 de Mayo de 2012). *Environmental Leader: Innovating Business Models for Sustaiinability.* Recuperado el 14 de Julio de 2012, de http://www.environmentalleader.com/2012/05/02/innovating-business-models-for-sustainability/

Yale Center for Environmental Law & Policy;Columbia University. (2010). *2010 ENVIRONMENTAL PERFORMANCE INDEX.* Columbia: World Economic Forum.

Zameer, H; Wang, Y; Yasmeen, H. (2020). Reinforcing green competitive advantage through green production, creativity and green brand image: implications for cleaner production in China. *Journal of Cleaner Production, 247*, 20.

Zameer, H., Wang, Y., & Yasmeen, H. (2020). Green innovation as a mediator in the impact of business analytics and environmental orientation on green competitive advantage. *Management Decision*, 20. doi:doi:10.1108/MD-01-2020-0065

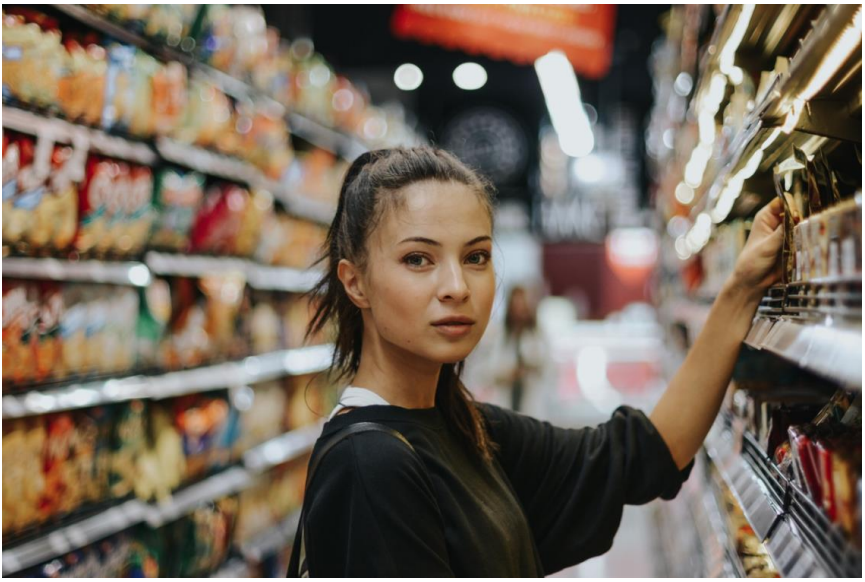


Photo by Joshua Rawson-Harris on Unsplash

La afectación del valor percibido en la lealtad en los consumidores de productos para el cuidado de la piel de origen verde

La afectación del valor percibido en la lealtad en los consumidores de productos para el cuidado de la piel de origen verde

Jorge Pelayo-Maciel
Paola Irene Mayorga-Salamanca
Elsa Georgina González-Uribe
Universidad de Guadalajara, México

Introducción

La industria cosmética posee una gran relevancia en México ya que en 2016 representó un valor de $1,223 millones de pesos mexicanos y esto significo ser el segundo mercado más grande de América Latina solo después de Brasil (CANIPEC, 2018). Dentro de este mercado existe un nicho en particular conocido como de consumidores verdes los cuales buscan que dicho productos cosméticos eviten el uso de ingredientes asociados con enfermedades y trastornos hormonales, por lo que dichos productos deben de elaborarse con ingredientes ecológicos, naturales u orgánicos descalificar procedimientos convencionales de la manufactura, investigación y desarrollo de productos, eliminar las pruebas de laboratorio en animales y utilizar empaques e insumos amigables con el medio ambiente (Ottman, 1993; citado por Trujillo y Vera, 2011; Lambin, 2002).

En México, el consumo de productos verdes aún se encuentra en una etapa inicial, y a decir de Trujillo y Vera (2011) existe incluso un desconocimiento por parte de los consumidores respecto al significado de los términos comúnmente relacionados al consumo verde o consciente, tales como sostenible que coloquialmente es mal llamado sustentable, o el problema que existe para diferenciar entre productos orgánicos, naturales y convencionales.

Si las empresas de productos verdes buscan ampliar su mercado es necesario conocer lo que sus consumidores y los consumidores de productos convencionales valoran. De esta manera, serán capaces de generar una ventaja competitiva, pues el conocimiento por parte de las compañías acerca del valor percibido de un producto, servicio o marca es fundamental en la creación de estrategias orientadas en la satisfacción y cumplimiento de expectativas del cliente; así, los esfuerzos de marketing de una marca pueden asegurarse de ser relevantes para el consumidor, al alinear su oferta y promociones con aquello a lo cual el consumidor otorga valor (Wiedmann, Behrens, Klarmann y Hennigs, 2013; Woodruff, 1997).

En México aún no se han elaborado investigaciones enfocadas a analizar qué dimensión de valor percibido es aquella que resulta valiosa para los consumidores de productos cosméticos, así como su asociación con la lealtad. Sin embargo, como el entendimiento de la relación entre el valor percibido y la lealtad de los consumidores es de vital importancia en la generación de estrategias efectivas de marketing, el conocer las diferencias en esta relación de acuerdo con la naturaleza del producto puede permitir una mejor diferenciación de las compañías o captación de nuevos consumidores al lograr atraer consumidores de productos cosméticos convencionales a la oferta verde. Por lo anterior la presente investigación busca analizar las diferencias que existen en la relación entre el valor percibido y la lealtad de los consumidores de cosméticos para el cuidado de la piel respecto a su origen (verde *vs.* convencional).

La Industria Cosmética

En esta sección se abordarán el contexto actual e histórico de los cosméticos y la industria tanto a nivel nacional como internacional, el auge de la tendencia de los productos verdes y su influencia en el ramo cosmético; se hablará también de los antecedentes de investigación acerca de la relación entre el valor percibido y la lealtad en la industria cosmética, para de esta manera poder entender el enfoque y resultados del estudio de nuestras variables de interés obtenidos por investigadores previos que servirán de apoyo para esta investigación.

Respecto a la industria del cuidado de la piel a nivel mundial, Jones y Düerbeck (2004) mencionan un crecimiento estimado anual de entre 8 y 25% para el mercado de productos naturales de higiene personal, mientras que el mercado de los productos sintéticos convencionales refiere un decremento anual que oscila entre un 10 y 30%.

De acuerdo con cifras emitidas por el Centro de Promoción de las Importaciones de los Países en Desarrollo (Jones y Dürbeck, 2008), el mercado europeo ha registrado crecimientos anuales de hasta el 20% en ventas de productos cosméticos naturales, estimando un valor de la industria para 2007 en casi 1 billón de euros, representando el 2% de participación de mercado de la industria cosmética en general, siendo Alemania el mayor mercado europeo para este tipo de productos.

En México la institución encargada de regular a las empresas cosméticas es la COFEPRIS[1], mientras que la organización donde se conjuntan la gran mayoría de empresas cosméticas en el país responde al nombre de CANIPEC o Cámara Nacional de la Industria de Productos Cosméticos. La CANIPEC (2018) divide al mercado de productos para el cuidado personal o cosméticos en:

- Cuidado de la piel
- Cuidado del cabello
- Fragancias
- Maquillaje
- Cuidado oral
- Desodorantes
- Baño y ducha
- Cuidado del bebé
- Afeitado masculino
- Protección solar
- Depilatorios

Así pues, debido al amplio espectro de productos que lo conforman, el mercado del cuidado personal en México se convierte en un foco importante, donde empresas establecidas y emprendedoras pueden encontrar un nicho en el cual desarrollarse y crecer; de acuerdo con cifras de la CANIPEC (2018) durante 2016 México fue considerado el segundo mercado más importante de toda América Latina, solo superado por Brasil.

[1] Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.

Para 2016 el sector del cuidado personal tuvo su más grande crecimiento en el país con un 6.7%, obteniendo un incremento cercano a los $10,000 millones de pesos mexicanos respecto al 2015, lo que significó un valor de mercado total de $157,400.5 MDP (CANIPEC, 2018).

Valor Percibido

Toda empresa debe de preocuparte para generar valor en su producto o servicio ya que este es lo que va a genera una ventaja competitiva a largo plazo (Parasurama, 1997; Woodruff, 1997), dicho recurso se logra al momento de conocer las necesidades de los consumudoes y a su vez saber como satisfacerlas. Por todo ello, la generación del valor ha sido indicada como el propósito fundamental de las organizaciones (Slater, 1997), una herramienta clave en el posicionamiento diferenciado de las empresas (Smith y Colgate, 2007) y como un precursor clave de la satisfacción y la lealtad de los consumidores (Woodall, 2003). El valor percibido ha sido estudiado como una de las medidas principales por parte de las empresas para obtener ventaja competitiva (Parasuraman, 1997), ya que ha sido asociada muy fuertemente con la intención de recompra (Parasuraman y Grewal, 2000). Entre los investigadores que han establecido criterios y modelos de medición del valor percibido destacan Richins y Dawson (1992), Sweeney y Soutar (2001) y Richins (1994); estos investigadores desarrollaron las escalas de *Material Values Scale* (MVS), *PERVAL* (Perception Value) y *Possession Rating Scale* (PRS) respectivamente.

Richins y Dawson (1992) basa su definición en el papel fundamental que juegan la adquisición y posesión de bienes en los consumidores materialistas; así pues, el modelo MVS utiliza las dimensiones de centralidad, éxito y felicidad. El modelo PRS de Richins (1994) fungió como un extenso de la escala MVS, con el añadido de que la escala PRS se enfocaba al significado personal que cada consumidor le daba al producto adquirido; de esta forma, la escala PRS cuenta con cuatro dimensiones de valor, que son: utilitario, disfrute, representación de lazos interpersonales e identidad y por último la autoexpresión.

Mas recientemente, Aziz y Ngah (2019), define el valor percibido por el cliente como la calidad del valor después de comparar los beneficios y sacrificios del cliente. Dicho valor es evaluado de forma subjetiva por el cliente, ya que varia de uno a otro, algunos sobreponen el valor económico mientras que otros prefieren la conveniencia (Choi y Lee, 2019). Así mismo, se ha mencionado que la emoción es parte del valor y que a su vez está compuesto por elementos de conveniencia, apariencia, aplicación y la entrega de mensajes por parte del consumidor (Adbullah et al. 2010),

Nguyen et al. (2019), mencionan que es cuando los clientes evalúan los beneficios recibidos y el valor de pago de un producto. Por lo que hay que reconocer que existe una relación positiva entre el valor percibido con la satisfacción del cliente y, por lo tanto, la lealtad (Choi y Lee, 2019). En este sentido para El-Adly (2019), definen que el valor percibidos son todos los factores, cualitativos y cuantitativos, subjetivos y objetivos, que componen la experiencia de consumo completa, lo asocia con la satisfacción y a su vez

argumenta que está compuesta por diferentes factores como la propia gratificación, el precio, prestigio, transacciones y calidad.

Finalmente se tiene lo que mencionan autores como Ahmad y Omar (2018), quienes afirman que el valor percibido tiene diferentes dimensiones, como son el valor funcional, el cual se obtiene por la seguridad, singularidad, usabilidad, confiabilidad y durabilidad del producto; el valor emocional, el cual se relaciona con la aprobación social, la notoriedad y el prestigio; y finalmente el valor vivencial, donde se encuentran los sentimientos del consumidor, experimentados al consumir un bien o servicio. Por otro lado, Sweeney y Soutar (2001), mencionan que existen cuatro dimensiones: valor percibido precio, valor percibido calidad, valor percibido emocional, valor percibido social;

Con base a las anteriores las definiciones y, para efectos de esta investigación se puede definir que el valor percibido es *la evaluación global de un consumidor acerca de las características de un producto o servicio que a su percepción individual le generan beneficios, de entre los cuales destacan elementos emocionales, sociales, así como de calidad y de precio.*

Lealtad del Consumidor

El concepto de lealtad del consumidor ha sido estudiado a través de tres elementos, los cuales incluyen el comportamiento, la actitud y una mezcla comportamental-actitudinal (Bowen y Chen, 2001; Oh, 1999, Kim, Park y Jeong, 2004). A su vez dicho término ha sido fundamental para las organizaciones al ser considerado como uno de los activos duraderos de mayor importancia (Kandampully, Zhang y Bilgihan, 2015).

Como se mencionó la lealtad del consumidor tiene diferentes conceptos que abarcan comportamientos y conductas positivas hacia la marca y producto de su preferencia, donde en primera instancia se pude definir como una actitud favorable de los consumidores quienes están dispuestos a pagar precios más elevados, así también asumen el compromiso de generar intenciones de boca en boca, lo que genera un vínculo emocional y psicológico con la marca del producto (Choi y Lee, 2019). A su vez, la lealtad del consumidor es un compromiso para volver a comprar su producto favorito en el fututo (Aziz y Ngah, 2019; Dick y Basu, 1994; Flavián y Guinalíu, 2006) y, a su vez esto marca un alto nivel de satisfacción del producto por lo que los consumidores deciden tener una relación con la marca (Fornell y Larcker 1981). Sama y Trivedi (2019), mencionan que existen diferentes dimensiones, como son la compra repetidda y además en la intención de los consumidores en permanecer fieles al producto (Anderson y Fornell, 2000). Por lo tanto, para Yang et al. (2019), la lealtad está compuesta por la conciencia que tiene el cliente sobre el producto y la marca, ya que se centra en el comportamiento que este sigue; sonde se sugiere cuatro tipos de lealtad, las cuales son: las compras repetidas, compra de otros productos de la empresa, recomendación a otros y la indiferencia a la competencia.

Conforme con las definiciones propuestas anteriormente, se puede declarar que la lealtad del consumidor es *el sentimiento y compromiso autoimpuesto por el consumidor de elegir una marca respecto a otras alternativas existentes y generar compras repetitivas, manteniendo una tolerancia a los incrementos de precio y un alto grado de*

interés por recomendar y promover el tipo de producto o marca en sus círculos sociales cercanos.

La relación entre el valor percibido y la lealtad en la industria cosmética

En el presente apartado se mencionarán y discutirán investigaciones y resultados hallados por investigadores previos que han analizado la relación existente entre las variables de interés de nuestro estudio, declarando el valor percibido como la variable independiente y la lealtad del consumidor la variable dependiente.

Durante el proceso de revisión de la literatura no se encontró estudios realizados en México o con población mexicana que relacionaran ambas variables en la industria cosmética, por lo que se analizaron investigaciones llevadas a cabo en otras ciudades del mundo, las cuales se presentan a continuación.

Kitrungpaiboon y Kim (2017) analizaron los factores que afectaban a la lealtad de marca en productos cosméticos, realizando su investigación en consumidores tailandeses de la ciudad de Bangkok. Dentro de los factores influenciadores de la lealtad que Kitrungpaiboon y Kim (2017) determinaron fueron el valor percibido, el cuál únicamente lo consideraron como utilidad percibida (que no es otra cosa que la relación calidad-precio), el boca a boca o *word of mouth,* la conveniencia o disponibilidad del producto y la satisfacción, siendo estas las variables independientes. Los resultados arrojaron un efecto positivo significativo entre las variables independientes y la lealtad.

Dentro de su investigación Kitrungpaiboon y Kim (2017) citan a Omanga (2010) para fundamentar el uso de la utilidad percibida como variable suficiente para medir el valor percibido en los productos cosméticos, mencionan que para el mercado cosmético el valor percibido se mide únicamente por el valor de adquisición y un precio razonable, dando pie a la relación calidad-precio. Esta visión primaria del valor percibido deja de lado dimensiones mencionadas en la teoría del valor de consumo (Sheth *et al*, 1991) tales como el valor social y emocional, asumiendo que el valor percibido por parte de los consumidores de este mercado no puede ser afectado por normas sociales o emociones internas del individuo.

Taghipour y Loh (2017) realizaron un estudio para determinar influenciadores de lealtad en consumidoras tailandesas y dictó tanto al valor percibido calidad y precio como al empaque como variables independientes, mientras que la satisfacción y valor de marca trabajaron como variables intermediarias y la lealtad como variable dependiente. Así mismo, como se mencionó anteriormente, también se buscó descubrir la relación que tenía el país de origen respecto al valor percibido calidad.

Taghipour y Loh (2017) encontraron que existe una relación positiva y significativa entre el país de origen de los productos cosméticos y el valor percibido calidad, que a su vez tenía una relación positiva con el valor de marca. En esta investigación, al igual que la de Kitrungpaiboon y Kim (2017) el valor percibido fue asumido como calidad y precio, nuevamente bajo una visión primaria de utilidad percibida. Los resultados obtenidos por Taghipour y Loh (2017) arrojaron una relación positiva y significativa entre el valor percibido calidad y el país de origen, lo cual a su vez afecta al valor de marca. Así también, tanto el valor percibido calidad como el precio

mostraron un efecto positivo y significativo respecto a la satisfacción; sin embargo, cabe destacar que de acuerdo con los hallazgos de Taghipour y Loh (2017) la lealtad de los consumidores presentó una relación indiferente respecto a la satisfacción y valor de marca, las cuales se utilizaron como variables mediadoras entre el valor percibido y la lealtad.

Por otro lado, Chinomona y Maziriri (2017) estudiaron la relación que existe entre el conocimiento de la marca, la asociación de marca y el valor percibido enfocado a la calidad respecto la lealtad de marca. Esta investigación se realizó en hombres sudafricanos consumidores de productos cosméticos. Los resultados indicaron una relación fuerte y positiva entre el valor percibido calidad y conocimiento de la marca respecto a la lealtad, siendo la relación entre el valor percibido y la lealtad el más fuerte. La asociación de marca, por el contrario, mostró una relación positiva, aunque insignificante respecto a la lealtad (Chinomona y Maziriri, 2017).

Para Chinomona y Maziriri (2017) medir el valor percibido bajo la concepción única de la calidad se fundamenta en que esta dimensión incluye todas las características poseídas por un producto que son capaces de satisfacer las necesidades del consumidor. Por lo tanto, se puede notar que para Chinomona y Maziriri (2017) el valor percibido es meramente utilitario, donde la importancia radica en satisfacer una necesidad mediante características de los productos, dejando de lado los anclajes emocionales o las normas subjetivas dadas por los círculos sociales cercanos.

Dentro de la división de productos orgánicos en la industria cosmética resalta el estudio realizado por Ghazali, Soom, Mutum y Nguyen (2017), quienes investigaron las dimensiones de valor percibido enfocadas específicamente para productos cosméticos orgánicos para el cuidado de la piel. Dentro de estas dimensiones del valor percibido se encuentran el valor percibido salud, seguridad, social, hedónico o emocional y ambiental; esta investigación se realizó en consumidores de Malasia.

El objetivo de la investigación de Ghazali *et al* (2017) era determinar de qué manera estas dimensiones de valor percibido se podían relacionar con la actitud de recompra de los consumidores (aspecto fundamental de la lealtad). Las dimensiones propuestas por Ghazali *et al* (2017) medían la capacidad de este tipo de productos de no contener productos tóxicos y ser libres de crueldad animal (valor salud, que de una manera estricta y bajo el contexto del producto podría considerarse equivalente a valor calidad), no asociarse a enfermedades o alteraciones hormonales (valor seguridad), a generar aceptación de los círculos sociales externos cercanos (valor social), generar emociones y/o lazos afectivos entre la marca/producto y el consumidor (valor hedónico o emocional) y no generar impacto ambiental negativo (valor ambiental). Los resultados obtenidos por Ghazali *et al* (2017) indicaron que el valor social no presenta influencia en la intención de recompra por parte de los consumidores, esto, de acuerdo con Ghazal *et al* (2016) puede deberse a las características intrínsecas de este tipo de productos, que desencadena en cualidades estéticas y emocionales que se potencian con la experiencia de consumo.

Por otro lado, Yin y Mansori (2016) estudiaron los factores que influencian la lealtad en consumidores de productos cosméticos, teniendo como sujetos de estudio a los consumidores Malayos. Esta investigación declaraba factores de estudio la imagen de marca, la calidad del producto (valor percibido calidad), precio (valor percibido precio)

y promoción. Sus resultados que arrojaron fue que existe una relación significativa entre cada variable independiente (factores influenciadores) y la lealtad (variable dependiente).

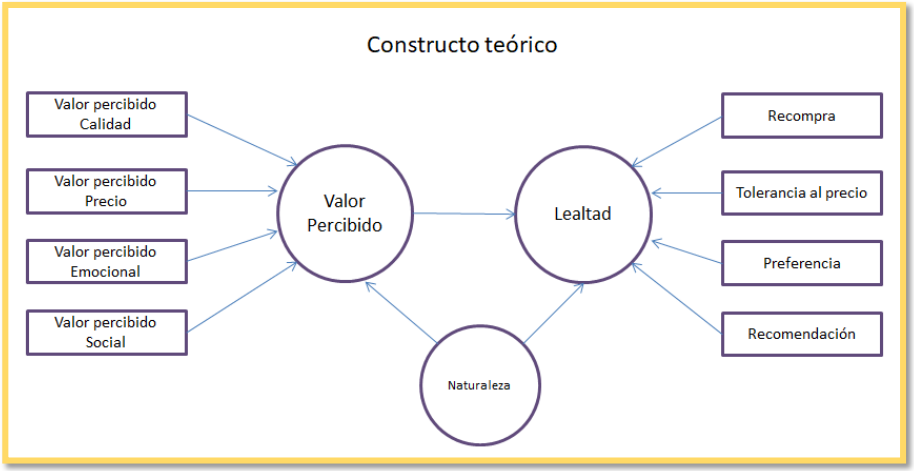
En la investigación realizada por Chung, Yu, Kim y Shin (2015) se buscó encontrar los efectos que tiene el valor percibido en la lealtad de los consumidores de productos cosméticos de bajo precio. Para lograr los objetivos de la investigación, utilizaron la imagen de marca y la satisfacción como variable mediadora entre el valor percibido y la lealtad. Como objetivo secundario buscaron determinar si el género del consumidor impactaba en el valor percibido para quienes compran este tipo de productos.

Para 2013, Candan, Unal y Ercis analizaron la relación que existe entre los valores de consumo (valor percibido) y la lealtad de marca en consumidores jóvenes de la universidad de Kocaeli en Turquía. Las dimensiones utilizadas por Candan *et al* (2013) fueron las propuestas por Sheth *et al* (1991) en la teoría del valor de consumo, a saber: valor emocional, valor social, valor calidad y valor precio. Para determinar la lealtad se utilizaron dimensiones de comportamiento y actitud, dando a la lealtad un carácter más amplio respecto a los investigadores mencionados anteriormente que determinaron la lealtad únicamente como el comportamiento de recompra.

Los resultados de la investigación de Candan *et al* (2013) arrojaron que todas las dimensiones de valor percibido tienen una relación positiva con la lealtad, sin embargo son el valor emocional y social los que mayor impacto tienen; de acuerdo a estos hallazgos, Candan *et al* (2013) consideran que los consumidores jóvenes otorgan mayor importancia a todo lo que pueden sentir y experimentar, así como aquello que es capaz de generarles prestigio al enfatizar el valor simbólico de las marcas que consumen.

En esta sección se ha analizado los hallazgos realizados por investigadores alrededor del mundo entre las variables de interés de estudio: valor percibido y lealtad. Cabe destacar que una gran cantidad de investigadores dejan de lado muchas dimensiones teóricas del valor percibido, asumiendo que el valor calidad y precio son suficientes para determinar las preferencias de los consumidores a este tipo de productos (Kitrungpaiboon y Kim, 2017; Taghipour y Loh, 2017; Chinomona y Maziriri, 2017; Yin y Mansori, 2016). A destacar se encuentra la investigación realizada por Ghazali *et al* (2017). Por lo anterior, se propone el siguiente constructo de investigación.

Figura 1. Constructo teórico



Fuente: Elaboración propia.

Metodología

Para la presente investigación se decide utilizar el método cuantitativo con un alcance correlacional y explicativo. Para medir el efecto del valor percibido en la lealtad de los consumidores de productos cosméticos para el cuidado de la piel se diseñó un instrumento de medición de 13 ítems, soportado por las investigaciones de Chen, Huang y Davison (2016), Kim, Wong, Chang y Park (2016), Bilgihan (2016), Stathopoulou y Balabanis (2016), Yoo y Park (2016), Pereira, Salgueiro y Rita (2016), Gai, Pei, Cai y Su (2016), Asgari y Hosseini (2015) y Sweeney y Soutar (2001).

Tabla 1. Operacionalización del instrumento

	Dimensión	Indicador	Item	Autores
Valor Percibido	Valor Funcional	Utilidad percibida de un producto o servicio que dicta su capacidad de desempeño a nivel funcional, utilitario y físico	Utilizo cosméticos para el cuidado de mi piel porque considero que su calidad siempre es la misma	Sweeney y Soutar (2001); Ahmad y Omar (2018),
			Utilizo cosméticos para el cuidado de mi piel porque considero que están elaborados de manera adecuada	
			Utilizo cosméticos para el cuidado de mi piel porque considero que tienen un estándar de calidad aceptable	
			Utilizo cosméticos para el cuidado de mi piel porque considero que funcionan de manera adecuada	
	Valor Emocional	Capacidad que tienen los productos o servicios de despertar sentimientos o estados afectivos	Disfruto utilizar cosméticos para el cuidado de la piel	
			Suelo tener muchas ganas de comprar cosméticos para el cuidado de la piel	
			Cuando utilizo cosméticos para el cuidado de mi piel me siento bien	

	Valor Precio	Utilidad percibida de un producto o servicio respecto a su precio o costo de adquisición	Utilizo cosméticos para el cuidado de mi piel porque considero que son económicos	
	Valor Social	utilidad percibida de un producto o servicio que se asocia de manera específica a uno o varios grupos sociales	Utilizo cosméticos para el cuidado de mi piel porque hacerlo me hace sentir aceptada por los demás	
Lealtad	Comportamiento (recompra)	La acción repetida de realizar una compra ya sea del mismo producto, marca, tienda o vendedor a lo largo del tiempo.	Prefiero seguir comprando cosméticos para el cuidado de la piel si me encuentro realmente satisfecha con ellos	Chen *et al* (2016); Sama y Trivedi (2019); Stathopoulou y Balabanis (2016); Kim *et al* (2016); Yoo y Park (2016); Asgari y Hosseini (2015); Yang et al. (2019).
	Comportamiento (precio)	La acción de seguir eligiendo un producto, marca o servicio sin importar aumentos en el precio	Continuaré comprando cosméticos para el cuidado de la piel aún si es más caros que los cosméticos para el cuidado de la piel	Kim *et al* (2016); Sama y Trivedi (2019); Gai *et* al (2016); Anderson y Fornell (2000)
	Actitud (recomendación)	La disponibilidad para recomendar o dar comentarios positivos a terceros respecto a una marca, producto o servicio en particular	Recomendaría los cosméticos para el cuidado de la piel a mis familiares y amigos	Stathopoulou y Balabanis (2016); Sama y Trivedi (2019); Chen *et al* (2016); Kim *et al* (2016); Yoo y Park (2016); Pereira *et al* (2016); Asgari y Hosseini (2015)
	Actitud (Preferencia)	La decisión de elegir un producto o servicio respecto a otras opciones disponibles	Prefiero utilizar cosméticos de verdes en lugar de los cosméticos convecionales	Bilgihan (2016); Stathopoulou y Balabanis (2016); Pereira *et al* (2016); Asgari y Hosseini (2015)

Fuente: Elaboración propia

En cuanto respecta a la unidad de análisis se definió de la siguiente manera: mujeres consumidoras de productos cosméticos para el cuidado de la piel que viven en la Zona Metropolitana de Guadalajara, con una edad de entre 18 y 45 años y a su vez, con una muestra de 380.

Validez del instrumento

Para asegurar la validez y confiabilidad del instrumento se realizó una prueba piloto de 30 participantes. Los resultados de las pruebas de validez del instrumento y de la prueba piloto del cuestionario se muestran a continuación. Como se puede apreciar en las tablas 2, la prueba de esfericidad de Barleth se rechaza la hipótesis nula, lo que demuestra que la matriz de correlaciones no es una matriz de identidad (Sig. <.05), así como la prueba de adecuación muestral medida por el KMO también se encuentra por arriba del límite de aceptación (>0.5); finalmente, los valores generados para las alfas de Cronbach de cada

variable latente se encuentran dentro de los parámetros de aceptación (>0.7), por lo que se demuestra la fiabilidad y validez del instrumento para su aplicación en la prueba final.

TABLA 2. Resultados de análisis factorial y fiabilidad del instrumento

Dimensión	KMO	Sig.	Var. Explicada	A. de Cronbach
Valor percibido Calidad	.653	.000	62.270	.747
Valor percibido Emocional	.587	.000	75.554	.823
Lealtad	.783	.000	72.651	.867

Fuente: Datos generados por SPSS.

Análisis de los Datos y Discusión

Estadística Inferencial por Correlación de Pearson

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2010) el coeficiente de correlación de Pearson es "una prueba estadística para analizar la relación entre dos variables medidas en un nivel por intérvalos" (p.311), por lo que no busca demostrar una causalidad, sino establecer un comportamiento entre dos variables.

TABLA 3. Resultados de las correlaciones de Pearson entre valor percibido y lealtad para consumidores

	VP Calidad	VP Emocional	VP Precio	VP Social	Lealtad
VP Calidad	1	0.518**	0.112*	0.085	.511**
VP Emocional		1	0.060	0.007	.669**
VP Precio			1	0.391**	.082
VP Social				1	.070
Lealtad					1

**La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral)
*La correlación es significativa en el nivel 0.05 (bilateral)
VP= Valor percibido
Fuente: Datos generados por SPSS a partir de la investigación de campo

Con los resultados obtenidos y mostrados en la tabla 3 a un nivel de significancia de 0.01 (esto es, a un 99% de confianza y 1% de error) podemos observar que para los consumidores de productos cosméticos para el cuidado de la piel de origen verde únicamente el valor percibido calidad y emocional posee una relación positiva significativa respecto a la lealtad de este tipo de consumidores, se demuestra que sí existe una relación positiva media entre ambas variables.

Estadística Inferencial por Regresión Lineal (RLM)

La regresión lineal es un modelo estadístico que calcula el efecto que tiene una variable sobre otra y se encuentra asociado al coeficiente r de Pearson. Con la RLM se puede predecir el comportamiento de una variable respecto a otra, es decir, permite determinar qué ocurre con una variable dependiente si una variable independiente aumenta o disminuye (Hernández *et al*, 2010).

Los resultados generados por el perfil de consumidores de productos cosméticos para el cuidado de la piel de origen verde y se obtiene a su vez un resumen del modelo (tabla 4), en el cuál se indica que el coeficiente de correlación "r" entre el valor percibido y la lealtad para estos consumidores es de 0.695, por lo que de manera global la variable independiente Valor Percibido (calidad, emocional, precio y social) es capaz de predecir en un 44.8% a la variable dependiente lealtad. Los resultados de la RLM de los datos de los 380 encuestados de perfil de consumidores verdes se encuentran disponibles en la tabla 05.

TABLA 4. Resumen del modelo para consumidores de productos cosméticos para el cuidado de la piel de origen verde

Modelo	r	r^2	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
Consumidores verdes	.695	.484	.478	.23574

Fuente: Datos generados por SPSS a partir de la investigación de campo.

En los resultados generados por la RLM se puede observar que en el caso de los consumidores de productos cosméticos para el cuidado de la piel de origen verde únicamente el valor percibido calidad y emocional son significativos (Sig. < 0.01) lo cual se refuerza mediante la prueba de correlación de Pearson mencionada anteriormente. Así también se encuentra que los valores de beta resultan de 0.215 para valor percibido calidad y beta de 0.520 para el valor percibido emocional para este perfil de consumidor.

TABLA 5. Resultados de la regresión lineal múltiple para consumidores de productos cosméticos para el cuidado de la piel de origen verde

	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
	B	Des. Error	Beta	t	Sig.
Constante	0.092	0.026		3.487	0.001
VP Calidad	0.215	0.044	0.216	4.909	0.000
VP Emocional	0.520	0.041	0.555	12.695	0.000
VP Precio	-0.001	0.044	-0.001	-0.018	0.985
VP Social	0.088	0.071	0.051	1.242	0.215

VP= Valor percibido
Fuente: Datos generados por SPSS a partir de la investigación de campo

Conclusiones

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo general el determinar las diferencias que existen en la relación entre el valor percibido y la lealtad de los consumidores de producto cosméticos para el cuidado de la piel de origen verde.

Los hallazgos encontrados en esta investigación demuestran que el origen de un producto es capaz de modificar la magnitud en que el valor percibido afecta a la lealtad de los consumidores, algo que de acuerdo con Chung *et* al (2015) no ocurre cuando la variable mediadora es el género del consumidor.

Cabe destacar que tanto para los consumidores de productos cosméticos para el cuidado de la piel de origen verde el valor percibido calidad y emocional demuestran una relación significativa respecto a la lealtad. Esto puede deberse a una asociación directa entre la calidad y la satisfacción, ya que un producto que es apreciado por poseer un nivel calidad óptimo es capaz de cumplir las expectativas funcionales que los consumidores tienen de este tipo de producto, en el que buscan tener resultados observables y reales en su piel, y es este cumplimiento de las expectativas funcionales de los consumidores lo que puede desencadenar aspectos positivos de recompra, tolerancia al precio, recomendación del producto a familiares o amigos y finalmente la preferencia sobre otras alternativas. La relación positiva y significativa entre el valor percibido calidad y la lealtad concuerda con los hallazgos realizados por Chung *et al* (2015), Kitrungpaiboon y Kim (2017), Taghipour y Loh (2017) y Yin y Mansori (2016); con este último se difiere respecto al precio, ya que Yin y Mansori (2016) encuentran que el precio tiene una relación significativa respecto a la lealtad, diferencia de hallazgos que puede deberse a factores demo- socio culturales de la población de estudio.

Respecto al valor percibido emocional también se encuentra que posee una relación significativa respecto a la lealtad, esto puede deberse a los factores emocionales que este tipo de productos son capaces de desencadenar en las consumidoras una vez los parámetros de funcionalidad cumplen su objetivo. Aquí se puede observar una relación total entre el valor percibido calidad y el valor percibido emocional, puesto que las consumidoras adquieren estos productos para generar resultados positivos en su piel (valor percibido funcional) que a su vez origina la liberación de emociones positivas para con el uso del producto (valor percibido emocional).

Sin embargo, las dimensiones de valor percibido social y precio resultaron no tener una relación significativa respecto a la lealtad. Esto se puede deber a que los consumidores de productos cosméticos para el cuidado de la piel buscan experimentar sensaciones emocionales propias y no la aceptación de sus grupos sociales por el mero hecho de utilizar estos productos; por lo tanto, se puede sugerir que este tipo de consumidores aprecian estos productos por la capacidad que tienen de generar disfrute personal y no buscan la satisfacción directa de terceros.

Analizando a detalle los resultados y hallazgos se encuentran que se puede concluir que este tipo de productos deben basar sus estrategias y esfuerzos de marketing en enfatizar la calidad y emociones que los beneficios son capaces de generar en los consumidores, teniendo los oferentes de productos cosméticos para el cuidado de la piel de origen verde una ventaja competitiva respecto a sus pares de productos convencionales, puesto que los consumidores convencionales se encuentran susceptibles a realizar cambios en sus hábitos de consumo, ya que a pesar de utilizar y comprar productos convencionales no demuestran una preferencia fuerte sobre los productos verdes, por lo que una captación de nuevo mercado es sumamente factible para las empresas de cosméticos verdes para el cuidado de la piel.

Dentro de las limitantes encontradas durante la presente investigación se cuenta con que el objeto de estudio se centro en los de origen verde, sin embargo, se dejó fuera el valor de marca, por lo que resultaría interesante como una línea futura de investigación el evaluar el valor de marca tanto en los productos cosméticos.

Así también, para líneas de investigación futuras, se recomienda determinar cuáles son aquellas dimensiones de valor exclusivas que los consumidores de productos cosméticos para el cuidado de la piel de origen verde perciben en este tipo de productos, para así poder generar un modelo o escala de medición preciso que permita conocer detalladamente las dimensiones de valor que los consumidores de productos verdes aprecian de los productos que consumen, determinando así un perfil de consumidor más detallado.

Referencias

Abdullah, S., Cheng, W., Mohamad, G., Asma, A. (2010). The mainstream cosmetics industry in Malaysia and the emergence, growth and prospects of halal cosmetics. In the 3rd International Conference on International Studies (ICIS 2010) 1st-2nd December 2010, Hotel Istana Kuala Lumpur. Retrieved on 22 December, 2013 from; http://repo.uum.edu.my/2466/1/Abdullah_Swidi_The_Maintsream_Cosmetics_Industry_ pdf.

Ahmad, S. N. B. & Omar, A. (2018). Influence of Perceived Value and Personal Values on Consumers Repurchase Intention of Natural Beauty Product. *International Journal of Supply Chain Management, 7*(2), 116 – 125.

Anderson, E. W., & Fornell, C., (2000). Foundations of the American Customer Satisfaction Index. *Total Quality Management. 11*, 869-882.

Aziz, N A. & Ngah, H. (2019). The effect of self expressive value and perceived value on malaysian cosmetic brand loyalty: the mediating role of brand identification & word of mouth. *Asia-Pacific Management Accounting Journal, 14*(1), 151 – 178.

Barnes, J. & Howlett, D. (1998): Predictors of equity in relationships between financial service providers and retail customers, *International Journal of Bank Marketing, 16*(1), 15-23.

Bocca, B., Pino, A., Alimonti, A. & Forte, G. (2014). Toxic metals contained in cosmetics: A status report. *Regulatory toxicology and pharmacology. 68*, 447-467.

Bowen, T.J. & Chen, S. (2001). The relationship between customer loyalty and customer satisfaction. *International Journal of Contemporary Hospitality Management. 13*(5), 213-217.

Candan, B., Unal, S. & Ercis, A. (2013). Analysing the relationship between consumption values and Brand loyalty of young people: A study on personal care products. *European Journal of Research on Education*. 29-46.

Charles, A.K. & Darbre, P.D. (2013). Combinations of parabens at concentrations measured in human breast tissue can increase proliferation of MCF-7 human breast cancer cells. *Journal of Applied Toxicology. 33*, 390-398.

Chinomona, R. y Maziriri, E.F. (2017). The influence of Brand awareness, Brand association and product quality on brand loyalty and repurchase intention: a case of male consumers for cosmetic brands in South Africa. *Journal of Business and Retail Management Research. 12*(1), 143-154.

Choi, E., & Lee, K. C. (2019). Effect of Trust in Domain-Specific Information of Safety, Brand Loyalty, and Perceived Value for Cosmetics on Purchase Intentions in Mobile E-Commerce Context. *Sustainability, 11*(22).

Chung, K., Yu, J., Kim, W. y Shin, J. (2015). The effect of perceived value on customer loyalty in a low-priced cosmetic Brand of south Korea: The moderating effect of gender. *Advance Science and Technology Letters. 114*, 40-44.

Concin, N., Hofstetter, G., Plattner, B., Tomovski, C., Fiselier, K., Gerritzen, K., Semsroth, S., Zeimet, A., G., Marth, C., Siegl, H., Rieger, K., Ulmer, H., Concin, H. y Grob, K. (2011). Evidence for cosmetics as a source of mineral oil contamination in women. *Journal of Womens Health. 20*(11), 1713-1719.

Dick, A.S. y Basu, K. (1994). Customer Loyalty: Toward an integrated conceptual framework. *Journal of the Academy of Marketing Science. 22*(2), 99-113.

El-Adly, M. I. (2019). Modelling the relationship between hotel perceived value, customer satisfaction, and customer loyalty. *Journal of Retailing and Consumer Services, 50*, 322 – 332.

Flavián, C. y Guinalíu, M. (2006). Consumer trust, perceived security and privacy policy: Three basic elements of loyalty to a web syte. *Industrial Management & Data Systems. 106*(5), 601-620.

Fornell, C. G., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, *18*(1), 39–50.

Gai, Y., Pei, F., Cai, H., y Su, Y. (2016). Toothpaste Industry Customer Satisfaction Survey Based on the CCSI Model. *Proceedings of the 22nd International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management*, 941–947.

Ghazali, E., Soon, P.Ch., Mutum, D.S. y Nguyen, B. (2017). Health and cosmetics: investigating consumers´ values for buying organic personal care products. *Journal of Retailing and Consumer Services. 39*, 154-163.

Hernández, R.H., Fernández, C.C. y Baptista, P.L. (2010). *Metodología de la investigación*: McGraw Hill.

Hiatt, R.A. y Brody, J.G. (2018). Environmental determinants of breast cancer. *Annual Review of Public Health. 39,* 113-139.

Honda, M., Morgan, R. y Kannan, K. (2018). Parabens in human urine from several asian countries, Greece, and the United States. *Chemosphere. 201*(13).

Huang, Ch. y Tai, A. (2003). A cross-cultural comparison of customer value percepctions for products: A consumer aspects in east Asia. *Cross Cultural Management. 10*(4), 43-60.

Jones, A. y Düerbeck, K. (2004). Natural ingredients for cosmetics. *CBI Market Information Database.*

Jones, A. y Dürbeck, K. (2008). The market for natural ingredients for cosmetics in the EU. *CBI Market Information Database*. 1-57.

Kandampully, J., Zhang, T. y Bilgihan, A. (2015). Customer loyalty: a review and future directions with a special focus on the hospitality industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management. 27*(3), 379–414.

Kim, M.K., Park, M.C. y Jeong, D.H. (2004). The effects of customer satisfaction and switching barrier on customer loyalty. *Korean mobile telecommunication services. Telecommunications policy. 28*(2), 145-159.

Kitrungpaiboon, K. y Kim, S. (2017). Factoes affecting brand loyalty to cosmetic product: a case of study of Thai consumers in Bangkok. *AU-GSB e-Journal. 9*(2), 53-61.

Lambin, J. J. (2002). *Marketing estratégico*: McGraw Hill.

McKercher, B. Denizci-Guillet, B. & Ng. E. (2011). Rethinking loyalty. *Annals of Tourism Research*, *39*(2), 708-734.

Nguyen, P. N. D., Nguyen, V. T., Nguyen, V. T., & VO, N. N. T. (2019). Key Determinants of Repurchase Intention toward Organic Cosmetics. *Journal of Asian Finance, Economics and Business, 6*(3), 205 – 214.

Nowak, K., Ratajczak-Wrona, W., Górska, M. y Jablonska, E. (2018). Parabens and their effects on the endocrine system. *Molecular and Celular Endocrinology. 474*, 238-251.

Oh, H. (1999). Service quality, customer satisfaction, and customer value: A holistic perspective. *International Journal of Hospitality Management. 18*(1), 67–82.

Özgener, Ş. y İraz, R. (2006). Customer relationship management in small–médium enterprises: the case of Turkish tourism industry. *Journal of Tourism Management. 27*(6), 1356–1363.

Pan, S., Yuan, C., Tagmount, A., Rudel, R.A., Ackerman, J.M., Yaswen, P., Vulpe, C.D. y Leitman, D.C. (2016). Parabens and human epidermal growth factor receptor ligand cross-talk in breast cancer cells. *Environmental Health Perspective. 124*(5), 563-569.

Parasuraman, A. (1997). Reflections on Gaining Competitive Advantage Through Customer Value. *Journal of the Academy of Marketing Science. 25*(2), 154-161.

Parasuraman, A. y Grewal, D. (2000). The impact of technology on the quality-value-loyalty chain: a research agenda. *Journal of the Academy of Marketing Science, 28*(1), 168-174.

Pereira, H.G., Salguerio, M.F., y Rita, P. (2016). Online purchase determinants of loyalty: The mediating effect of satisfaction in tourism. *Journal of Retailing and Consumer Services. 30*, 279-291.

Rawlings, A.V. y Lombard, K.J. (2012). A review on the extensive skin benefits of mineral oil. *International Journal of Cosmetic Science. 34*, 511-518.

Richins, M.L. (1994). Valuing things: The public and private meanings of possessions. *Journal of Consumer Research. 21*, 504-521.

Richins, M.L. y Dawson, S. (1992). A consumer values orientation for materialism and its measurement: Scale development and validation. *Journal of Consumer Research. 19*(3), 303-16.

Sama, N., & Trivedi, J. (2019). Factors Affecting Consumers' Loyalty Towards Halal Cosmetics: An Emerging Market Perspective. *Internartional of Business and Emerging Markets, 11*(3),

Sheth, J.N., Newman, B. I. y Gross, B.L. (1991). Why we buy what we buy: A theory of consumption values. *Journal of Business Research. 22*, 159-170.

Smith, J.B. y Colgate, M. (2007). Customer value creation: A practical framework. *Journal of Marketing Theory and Practice. 15*(1), 7-23.

Sweeney, J.C., Soutar, G.N. (2001). Consumer perceived value: The development of a multiple item scale. *Journal of Retailing, 77*, 203-220.

Taghipour, A. y Loh, A. (2017). Influences on brand loyalty among Thai female cosmetic consumers. *International Journal of Social Sciences. 3*(2), 1947-1969.

Too, L. H., Souchon, A. L. y Thirkell, P. C. (2001). Relationship marketing and customer loyalty in a retail setting: a dyadic exploration. *Journal of Marketing Management. 17*, 287–319.

Trujillo, L.A. y Vera, M.J. (2011). El consumo verde en México: Conocimiento, actitud y comportamiento. *Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática*. Universidad Autónoma de México.

Wiedmann, K., Behrens, S., Klarmann, C. & Hennigs, N. (2013). Customer value perception: cross-generational preferences for wine. *British Food Jorunal, 116*(7), 1128-1142.

Woodall, T. (2003). Conceptualization "Value for the consumer": An attributional, structural and dispositional analysis. *Academy of Marketing Science Review. 2003*(12).

Woodruff, R.B. y Gardial, S. (1996), *Know Your Customer: New Approaches to Understanding Customer Value and Satisfaction*, Blackwell.

Yang, K. F., Yan, H. W., Chen, Y. Y., & Fan, C. C. (2019). Research on the Service Quality, Customer Satisfaction, Customer Loyalty in the Cosmetics Industry: Taking LANEIGE as an Example, 32–37, DOI: https://doi.org/10.1145/3355966.3355990

Yin, Ch.Y. y Mansori, Sh. (2016). Factor that influences consumer´s brand loyalty towards cosmetic products. *Journal of Marketing Management and Consumer Behavior. 1*(1), 12-29.

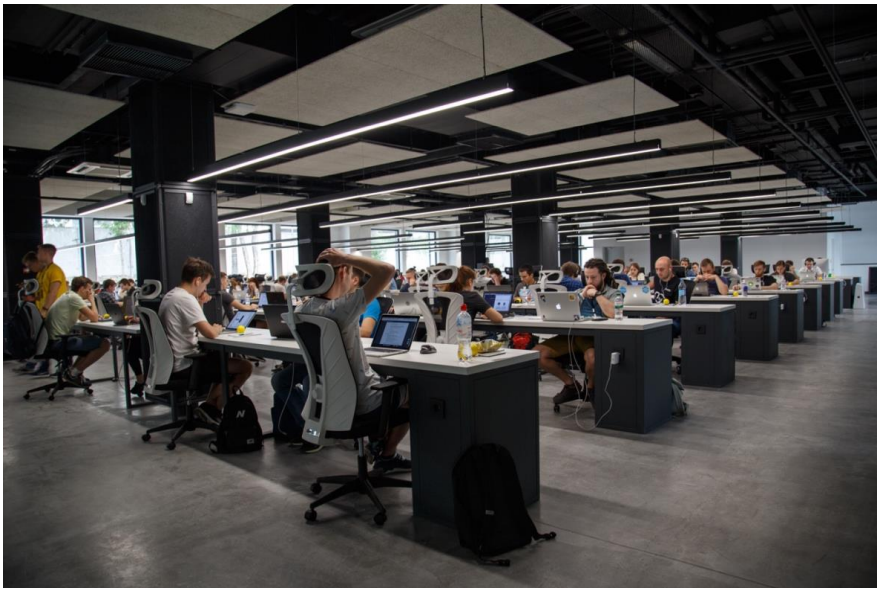


Photo by Alex Kotliarskyi on Unsplash

Retos y significados de la calidad en el trabajo para mejorar la competitividad organizacional: Estudio de caso ICM

Retos y significados de la calidad en el trabajo para mejorar la competitividad organizacional: Estudio de caso ICM

Irene Juana Guillén-Mondragón
Araceli Rendón-Trejo
Andrés Morales-Alquicira
Universidad Autónoma Metropolitana, México

Introducción

Desde que existe el ser humano hasta el siglo XXI, el deseo de la humanidad por una mejor sociedad y calidad de vida superior ha inspirado a los hombres en el desarrollo de diversas concentraciones humanas y distintas formas de producción y desarrollo tecnológico. La evolución considera en primer lugar a grupos nómadas cazadores y relectores; en segundo, asentamientos humanos creadores de técnicas de riego, un tipo incipiente de sociedad agraria dedicada al cultivo y a la producción artesanal; en tercero a la sociedad industrial que fincó su supervivencia en desarrollos tecnológicos como la locomotora movida por vapor y el inicio de la producción en masa, y en cuarto, la sociedad del conocimiento y la información en la que el principal desarrollo tecnológico ha sido la invención de las computadoras con la capacidad de distribuir información sin importar tiempo ni espacio. Por último, por lo menos hasta el Siglo XXI, existe el deseo de una sociedad super inteligente, una sociedad 5.0 centrada en el individuo (concepto impulsado por el gobierno japonés desde 2015). Sociedad que integra el mundo online –el ciberespacio- con el offline – mundo físico real- de forma sostenible.

Esta trayectoria en el devenir de la humanidad considera cinco Revoluciones Tecnológicas caracterizadas por los siguientes desarrollos: La primera por la mecanización y la máquina de vapor, la segunda por la electricidad, la producción en serie y la cadena de montaje; y la tercera por la informática, la automatización y las tecnologías de la información y comunicación; revoluciones tecnológicas ampliamente conocidas y analizadas. Por su parte, la cuarta se distingue por la digitalización (también se le denomina Industria 4.0 o 4ª. Revolución Industrial, modelo de producción impulsado por el gobierno alemán. En Estados Unidos, conocida como Smart Manufacturing) en donde el internet de las cosas (loT), la nube, la coordinación digital, los sistemas ciberfísicos y la robótica, protagonizan el modelo de producción industrial.

El concepto Industria 4.0 nació en Alemania y fue divulgado por primera vez en Hannover durante la Feria Tecnológica Industrial en el año 2011 para señalar la necesidad de una fábrica inteligente mediante la digitalización de todos los procesos interconectados entre sí mediante el internet de las cosas (**IoT**), hoy denominado internet industrial de las cosas (**IIoT**) (Factoria del futuro, s/a). La aspiración es que el ser humano participe en puestos de trabajo especializados vinculados con la economía del conocimiento y que las actividades rutinarias, peligrosas y extenuantes las realicen los robots colaborativos –coboots- dentro la fábrica inteligente (Cotteleer & Sniderman, 2017)

En este momento, de acuerdo con Manrique (2019), la humanidad se encuentra transitando la 4ª. Revolución Industrial, que conlleva de forma natural la digitalización de los procesos productivos en la industria. El avance tecnológico es continuo, crece a un ritmo acelerado y genera dramáticos cambios y desafíos para las empresas y los trabajadores. El principal reto para las organizaciones es conservar la competitividad y ganar cuota de mercado, para lograrlo deberán entregar productos y servicios de alto valor añadido y de

calidad mundial. El desafío para los trabajadores será la pérdida masiva de puestos de trabajo (Factoria del futuro, s/a), esto los conminará a reconvertirse profesionalmente para aspirar a puestos que hoy, aun no existen y que surgirán en lo futuro. No es coincidencia que en la implantación de este modelo de producción flexible e individualizada, figure la industria automotriz como pionera en su adopción, lo mismo aconteció con la implantación del Modelo de la calidad Total, quizá, esto se deba a que es una de las ramas industriales de alto dinamismo que integra redes de producción a escala global.

La competitividad es un tema central en la vida organizacional; esta noción vista desde la perspectiva administrativa requiere de acciones concretas mediante las cuales sustentar la sobrevivencia y desarrollo de la organización; acciones que operan tanto en el ámbito material como en el plano ideológico - de la subjetividad-; de las primeras se puede señalar las transformaciones de base tecnológica –tecnología y procedimientos- y de las segundas, la apropiación de las nuevas filosofías de trabajo y los valores asociados a ellas. Entre estos cambios se mantiene firme el avance de la globalización de la Gestión de la Calidad Total como estrategia competitiva para comprender las necesidades del cliente (interno y externo) y satisfacer la demanda de los mercados. El éxito de la estrategia depende de la efectividad con la que los trabajadores lleven a cabo el proceso de transferencia, apropiación y adaptación del modelo.

Las organizaciones han evolucionado y con ello se han tornado más complejas, debido entre otras causas, a las transformaciones del mercado y noveles esquemas de competencia: empresas inteligentes, empresa unipersonal, organizaciones disruptivas y el trabajo a distancia o teletrabajo (Home office), consumidores cibernéticos y procesos productivos guiados por las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y otros componentes de la industria 4.0. Los trabajadores afrontan desafíos en las condiciones laborales entre los que figura el aumento de la carga de trabajo, amplia flexibilidad horaria y asignaciones temporales, contratos precarios, salarios ínfimos y pérdida de beneficios sociales, entre otros (Schvarstein, 2005), no obstante el menoscabo laboral, los trabajadores se han adaptado a la cambiante naturaleza del trabajo y a las nuevas filosofías laborales que involucran el desafío de promover una cultura de la calidad en la que la autonomía, empowerment, innovación y mejora continua fungen como pilares para adaptarse a los cambios y generar nuevo conocimiento para coadyuvar a la competitividad de las organizaciones.

Las experiencia y la difusión de los resultados obtenidos por las organizaciones de clase mundial en el tema de la implantación de la Gestión de la Calidad Total y de la obtención de certificaciones ha permitido que estas herramientas se erijan como modelos administrativos de éxito probado sin considerar que el éxito depende de la efectividad con la que los trabajadores lleven a cabo del proceso de transferencia, apropiación y adaptación del modelo.

El objetivo de la indagación es identificar –a partir de la metodología cualitativa- el significado que los actores organizacionales de la línea operativa le otorgan a la calidad total, significado que deriva de la puesta en marcha de sus preceptos y de los retos de su

implantación, por lo que se plantean las siguientes interrogantes: ¿qué significa la calidad total para los trabajadores? y ¿qué retos afrontan en el proceso de implantación?, la importancia de la investigación reside en el hecho de conocer las formas –ingeniosas- mediante las cuales los trabajadores se apropian de las nuevas dinámicas y esquemas de trabajo para dar vida al modelo de calidad y contribuir en la competitividad.

La investigación se realizó en una mediana empresa mexicana, ubicada en el sector de la Industria de las Autopartes, las lecciones que aportan los resultados de la investigación ejemplifican la realidad social que se vive en entidades productivas ligadas a las cadenas productivas del sector. En este campo organizacional la implantación del modelo de Gestión de Calidad Total se da de forma natural por estar ligado a la industria automotriz.

La metodología como "eslabón entre la teoría y la práctica" (Pacheco & Cruz, 2012, pág. 58), mediante la cual se realizó la investigación consideró la revisión de la literatura y el estudio de caso; un método mixto –con componentes de carácter cuantitativo y cualitativo- que permite comprender la realidad organizacional de manera holística. Asimismo, se recurrió a la observación participante, entrevista en profundidad, encuestas, revisión y análisis de documentos, objetos físicos y fotografías, para obtener datos de la evidencia empírica, insumos básicos que contribuyeron al conocimiento de la vida organizacional y a dar respuesta a las preguntas de investigación.

Los principales resultados muestran la apropiación e interiorización de la calidad total por parte de los trabajadores, quienes la explican con conceptos cercanos a los que define la teoría como: "orden, producto durable, hacerlo bien (a la primera), mayor esfuerzo", etc. También expresan que la calidad es un reto porque implica supervisión estrecha, castigo, estándares de producción, entre otros". Por otro lado, los hallazgos de la investigación muestran la construcción de conceptos propios para nombrar la no calidad y otros inherentes a su propia personalidad tanto para el ejercicio laboral como en el ámbito personal.

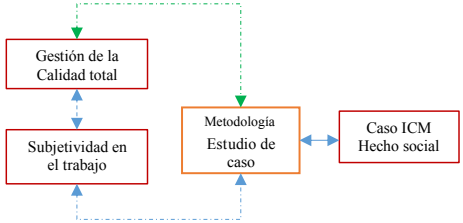
El documento está dividido en cuatro partes: En la primera se expone la perspectiva teórica; se presentan los principales conceptos de la calidad total y sus antecedentes, también se esgrimen nociones de subjetividad en el trabajo; estos conceptos aportan elementos que coadyuvan a comprender y explicar el significado de la calidad desde la perspectiva de los trabajadores y los retos de la implantación del modelo de Gestión de la calidad total. En la segunda parte se explica la metodología de la investigación y el análisis de datos. En la tercera se presentan los resultados: Retos y significado de la calidad y la discusión del caso, asimismo se dilucidan las preguntas de investigación, en la última parte se presenta a manera de conclusiones algunas reflexiones finales.

Revisión de la literatura

Los componentes del marco teórico –conocimiento acumulado- que da sustento a la investigación son la gestión de la calidad total y la subjetividad en el trabajo, ambos presentan una relación estrecha que coadyuva a indagar los retos y significado de la calidad en el trabajo. En el esquema 1, se muestra la relación entre esos conceptos teóricos y el papel de

la metodología como guía y eslabón entre la teoría y la práctica, que permite un ir y venir entre éstas al momento de efectuar la investigación del un hecho social concreto (Pacheco & Cruz, 2012).

Esquema 1. Perspectiva teórica



Fuente: Elaboración propia

En un contexto cada vez más dinámico y competitivo el talento humano es uno de los factores fundamentales para llevar a cabo las estrategias de competitividad elegidas por la organización. En el caso de la implantación de la Gestión de la Calidad Total, como estrategia competitiva, teóricamente se señala que el líder con sólo direccionar los comportamientos de los trabajadores logrará resultados positivos para que se cumplan las estrategias de forma eficaz y eficiente y en un tiempo establecido (Mckinsey & Company, 2020) y que su organización alcanzará el nivel de competitividad planeado. El discurso administrativo promete eficiencia, calidad y éxito, sin embargo, se requiere reconocer que, son los trabajadores quienes afrontarán directamente los retos y los avatares de los procesos organizacionales derivados de la implantación de la estrategia, y que sus comportamientos devienen de su voluntad e intereses particulares.

Por lo anterior la organización deberá propiciar las condiciones necesarias y la inclusión del trabajador, la cual de acuerdo a McKinsey (2020) involucra *"… the degree to which organizations embrace all employees and enable them to make meaningful contributions*" (para que se renueve el contrato psicológico, entendido en términos de Levinson (1976, citado por (Schvarstein, 2005, pág. 31) como el "conjunto de expectativas recíprocas en cuanto a derechos y obligaciones, en gran parte de naturaleza inconsciente, de carácter informal, dinámico, y fuertemente relacionado con el reconocimiento recíproco que necesitan tanto la persona como la organización", con la finalidad de mantener en equilibrio la salud psíquica del trabajador e indagar como se lleva a cabo el proceso de transferencia y apropiación del modelo de calidad – de sus preceptos y valores-. Apropiación que está ligada a la salud en el trabajo y que puede comprenderse como "movimiento de apropiación del acto (en el que trabajador) puede y quiere apropiarse del acto voluntario y consciente que allí realiza" (Mendel, 1992, citado por (Schvarstein, 2005, pág. 33), estos son elementos de la subjetividad del trabajador en el trabajo.

Un evidencia de la apropiación del modelo de calidad por parte de los trabajadores se aprecia en el sentido que le otorgan a la calidad; significado que se objetiva en la acción,

en las operaciones de producción, en los cambios que hacen a los procesos, en la creación de formas ingeniosas de aplicarlo en el trabajo y en las acciones de la vida cotidiana.

Gestión de la Calidad Total y subjetividad en el trabajo

El concepto de calidad ha evolucionado a través del tiempo, de acuerdo con Barba (2002), la calidad ha pasado del extremo de la *objetivación* al de la *subjetivación*, e igual que otros autores señala que la evolución ha tomado cuatro etapas, las cuales se pueden observar en el cuadro 2.

La primera centrada en el enfoque técnico de la calidad para la supervisión del producto, la cual se verifica en los objetos después de la producción en un departamento central de inspección. Bayart (1995), por su parte, señala que la calidad técnica no sólo se confirma en los productos terminados, también en otros objetos materiales, gráficas y manuales, entre otros, que se producen a partir de un saber determinado.

La segunda etapa corresponde a la perspectiva humana de la calidad, la cual rompe con el enfoque técnico; inicia en los años setenta con la tendencia a dar importancia a los recursos humanos y a la innovación; esto se debe a que el ser humano es el único capaz de crear conocimiento e innovar mediante un proceso que se realiza a través de la combinación del conocimiento tácito y explícito (Nonaka & Takeuchi, 1999). La ruptura con el aspecto técnico supone que el individuo ya ha interiorizado la parte técnica como una extensión de su cuerpo (Polanyi, 1983).

La tercera etapa corresponde al enfoque estratégico de la calidad, el cual se ocupa del control de costes y la calidad del servicio orientada al consumidor. En esta etapa de la calidad total se pone énfasis en el cliente como guía para la consecución de la calidad y se extiende la responsabilidad de la calidad a todos los miembros de la organización.

Finalmente, la cuarta etapa dirigida por el enfoque de la calidad total (Total Quality Management, TQM, por sus siglas en inglés[1]), en los años 80, refiere una visión más amplia que pretende la inclusión de varios sistemas. La calidad se difunde como una filosofía de trabajo y de vida participativa, una estrategia gerencial para la competitividad en la que se comparte con los trabajadores tanto la responsabilidad de la calidad como la delegación de autoridad y el empowerment para garantizar una calidad excepcional que satisfaga las necesidades de los clientes.

En suma, en el cuadro 2, se puede observar la evolución de la calidad en el ámbito organizacional, la cual transitó de la inspección ligada al producto, al control estadístico de la calidad orientada a los procesos, al aseguramiento de la calidad con enfoque en los sistemas, hasta la gestión de la calidad total enfocada en las personas.

[1] En este trabajo se usaran de manera indistinta los términos Administración de la calidad total ACT, y Gestión de la Calidad Total, TQM.

Cuadro 2. Evolución de la calidad			
Enfoque		**Antecedentes**	**Orientación del enfoque**
Inspección de la calidad	*Enfoque Operativo-Objetivación*	• Se establece en la organización, bajo la tutela primero, de la Administración Científica del trabajo y enseguida de la línea de montaje. Surge a inicios del SXX. • Sus precursores; Taylor (1911) y Ford (1925). El aporte de Taylor: División Científica del Trabajo: Planeación y ejecución. El de Ford: introducción de las tolerancias que los productos deberían cumplir para ser intercambiables. Línea de montaje	Inspección aplicada a los **productos** terminados, en un departamento central de inspección. Deming "**productos**"
Control estadístico de la calidad		• En Bell Company, Shewhart descubre que en el proceso de producción surgen variaciones.	Atención en los **procesos**. Se usan gráficas de control y técnicas estadísticas sencillas. Análisis de las variaciones mediante principios de probabilidad para definir el rango de variación aceptable. **Juran 1954** **"procesos"**
Aseguramiento de la calidad	*Enfoque de Gestión-subjetivación*	• El origen del enfoque se da en la industria militar y espacial de Estados Unidos, en los años 50 y 60, se necesita un producto ajustado a especificaciones muy bien definidas. • El diseño de los productos, su fiabilidad y rendimiento conducen a involucrar a todos los departamentos de la empresa para lograr la competitividad. • La mejora de la calidad se relaciona con el compromiso de todos los departamentos de la organización y de proveedores.	La calidad pasa del área de producción a otros espacios de la organización. Es decir, a un **sistema** que cuida los productos desde el diseño hasta la entrega al cliente. Los sistemas de aseguramiento de la calidad orientan a documentar todas las acciones y procedimientos e instrucciones técnicas. Se conjugaron diversas teorías de motivación y las teorías del control estadístico del proceso (de Deming) para los círculos de calidad. **Ishikawa 1961** **"sistemas"**
Gestión de la calidad total		• La globalización del mercado, clientes más exigentes, cambio tecnológico, obsolescencia planeada y la tendencia a considerar los aspectos humanos dentro de la empresa y la mejora de los procesos de gestión son los antecedentes en la evolución de la calidad. • Entre 1980 y 1990 se incrementa la producción literaria de la Administración de la Calidad Total (Total Quality Management)	El objetivo de la calidad es lograr la satisfacción total del cliente con productos de calidad y con la atención, servicio, entrega, facilidades de pago, etc. **Cero defectos, hacer las cosas bien desde la primera vez. Prevención de errores.** Mayor participación, compromiso y cooperación de todos los miembros de la organización, un enfoque en las personas para lograr la mejora continua**.** **Crosby 1960** **"personas"**

Fuente: Elaboración propia con base en Moreno-Luzón, et al., (2001:21).

Los años 90 son testigos de la culminación de la calidad como estrategia gerencial para la internacionalización y hegemonía japonesa una economía de mercado basada en la calidad y productividad. El discurso de la calidad total y la legitimación a partir de las normas ISO 9000, reconoce la valiosa aportación de la gente en la consecución de metas; lo cual no quiere decir que por ello tenga más libertad, dado que el trabajo en equipo y la forma en que se decide su realización no la exime de la normatividad que exigen las pautas de calidad internacionales.

Una mayor preocupación por lograr el éxito competitivo, agilizó el surgimiento y difusión de nuevas ideas y de modas gerenciales; algunas de ellas se convirtieron en Best Sellers, como el costo de la excelencia de Peters y Waterman, mientras que otras promovieron el culto a los gurús del Management; todo ello en la incesante búsqueda de fórmulas y recetas mágicas por parte del sector empresarial y académico para alcanzar la excelencia.

En la literatura administrativa se ilustran muy bien los cambios paradigmáticos en la organización del trabajo y en el desarrollo de conceptos tales como; la orientación al cliente, el empowerment, el desarrollo del capital social, las competencias laborales, el desarrollo sustentable, así como la responsabilidad social de las organizaciones, la innovación y la mejora continua, signos del movimiento de la calidad y de las certificaciones, estos dos últimos son necesarios para entrar al reino de los de clase mundial.

Las transformaciones paradigmáticas revelaron la supremacía de las empresas Japonesas sobre las norteamericanas y mostraron el valor central que las primeras otorgan al ser humano para cumplir con sus estrategias. La estión de la calidad Total centra su interés tanto en el cliente interno, como en el externo, y muestra su viabilidad para las empresas multinacionales Occidentales.

Ese tipo de organizaciones además de administrar la calidad en todos sus procesos extiende el ámbito de aplicación a sus proveedores para conducirlos hacia la regulación y la certificación de la calidad. Asimismo, para enfrentar a sus competidores crean mecanismos de control y exclusión mediante las normas internacionales de calidad.

Algunos autores como Eccles y Nitin (citados por (Peffer, 1996, pág. 187), señalan que la calidad total no es un tema novedoso y que "el movimiento a (su) favor … es fundamentalmente una forma de (las organizaciones de clase mundial) (para) utilizar el lenguaje y las ideas, para movilizar acciones ...." y recursos de poder mediante las certificaciones de las normas de calidad ISO 9000[2] a cargo de la International Organization Standardization (ISO, por sus siglas en inglés), cuya finalidad es legitimar su presencia en el mercado mundial y subyugar a otros actores económicos con menos recursos.

[2] ISO 9000, es un conjunto de normas sobre calidad y gestión continua de la calidad establecidas por la Organización Internacional de Normalización (ISO). La gestión de la calidad debe tomar en cuenta las necesidades de todos los stakeholders (partes interesadas), por lo tanto debe fincarse en los siguientes principios: Enfoque al cliente, liderazgo, participación del personal, enfoque basado en los procesos, enfoque de sistemas para la gestión, mejora continua, enfoque basado en los hechos para la toma de decisiones y relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.

Las certificaciones de calidad prometen la integración de todas las organizaciones a la competición global, aunque en la realidad sólo algunas logran la certificación, esto debido a que en su lógica de acción impera la obsesión taylorista por el control; dada la codificación de normas, la normalización de los procesos y de las herramientas, y ahora también de las competencias laborales. Mecanismos con los que se etiqueta a las organizaciones como de primera y de segunda, es decir, las de clase mundial y las otras. No obstante estos aspectos negativos, el discurso administrativo promueve los procesos de certificación como un salvoconducto que se valora por la supuesta seguridad que brinda para entrar al mercado global

La certificación de las organizaciones impone el uso de expedientes o "documentos normados" como los llaman Cochoy, Garel & Terssac (1998) (papeleo, burocracia), escritos necesarios para la introducción de los dispositivo ISO 9000 y otros, en los que se contiene los secretos que alberga la organización en su totalidad; elementos cuantitativos referentes y la forma en que los miembros de la organización llevan a cabo los procesos organizacionales. Un proceso de normalización en el que queda oculta la parte subjetiva del conocimiento tácito que se forma en la interacción social.

Las normas ISO 9000, generan una tendencia hacia la burocratización (DiMaggio & Powell, 1999) para el control de la calidad técnica y del desempeño personal[3]; registros que sirven para evaluar y dar reconocimiento a las organizaciones en su conjunto y en ocasiones para hacerlas merecedoras a premios de calidad; incentivos que otorgan instituciones privadas y gubernamentales, en México, por ejemplo, el gobierno federal instituye en la Secretaria de Economía, el Premio Nacional de Calidad.

La consecución de tales galardones, por un lado, fortalece la jerarquización y los elementos de prestigio social de la entidad distinguida frente a su competencia, y por el otro, transforma las relaciones laborales (Cochoy, Garel, & Terssac, 1998) mediante un amplio control normativo que probablemente en algún momento limitará las prácticas de trabajo y la capacidad de actuación de los trabajadores y su creatividad.

Es inevitable señalar que el uso de las normas internacionales de calidad representa un instrumento de dominación y a la vez una ventaja competitiva, el cual se implementa mediante lo que DiMaggio & Powell (1999) llaman isomorfismo coercitivo; un dispositivo que busca la homogeneización de las organizaciones en sus estructuras, cultura y producción, con la finalidad de responder al incremento de la incertidumbre y limitaciones del contexto, sin embargo, también es importante señalar que algunas organizaciones adoptan la homogeneización de manera voluntaria, mediante el llamado isomorfismo mimético, aunque esto no deja de ser una forma en que se manifiesta el ejercicio del poder.

El fenómeno social de la calidad se ha instalado en todo el mundo, en este momento, su implantación -Gestión de la Calidad Total-, representa una estrategia competitiva compleja, en la que es imprescindible el involucramiento de todos los miembros de la

[3] Virtudes que se valoran y reconocen, como la aceptación que se otorga a los especialistas en la burocracia mediante la credencialización.

organización, en especial de los participantes del área de producción porque la implantación podría cambiar, quizá totalmente, sus formas de trabajo. El enfoque de TQM, también requiere del liderazgo de la dirección para conducir la implantación de un sistema de calidad, definición de objetivos y una nueva forma de dirigir el esfuerzo humano para propiciar la participación y compromiso de todos los empleados. En primer lugar es fundamental la identificación explicita y la medición de las exigencias del cliente para lograr la calidad, es esencial conocer lo que los consumidores quieren y proveerles productos o servicios que satisfagan sus requerimientos o incluso que superen sus expectativas (Ishikawa, 1985 op. cit. Hackman & Wageman (1995, pág. 43). Es necesario, por lo tanto, que los miembros de la organización evalúen los requerimientos del consumidor tales como la durabilidad, la confiabilidad y la rapidez en el servicio. (Juran, 1974:22; Deming 1986: 1771-182), citados por (Hackman & Wageman, 1995).

Subjetividad e interpretación simbólica de la calidad

Conocer el significado subjetivo que los miembros de la organización le asignan a la calidad, requiere de un proceso de interpretación. Interpretar es poner en operación el mundo subjetivo (e intersubjetivo) de las ideas, es objetivarlas (en palabras o comportamientos) para dar sentido a la acción. En el proceso de interpretación se pone en juego diversos mecanismos lingüísticos y psicológicos para modificar o consolidar el significado –de algo; de una palabra, de un proceso, de un comportamiento, de un símbolo, etc- en función de la experiencia.

La interpretación está estrechamente vinculada con nociones particulares propias de cada individuo (Peña, 2008); su experiencia, conocimiento, intereses, intensiones y con aspectos culturales tales como la pertenencia, los valores, las creencias, el rol etc., así como por sus estados emocionales. Además, en el proceso de interpretación "las nociones particulares que (un individuo)…tiene definen su campo de visión; son elementos que acompañan y delimitan las operaciones de interpretación o significación…" (Peña, 2008, pág. 181). En las situaciones organizacionales la interpretación está influida por el nivel jerárquico y las particularidades –normas y valores de la cultura y- del contexto industrial.

Vivir la dinámica laboral desde un enfoque de Calidad Total, representa para los participantes una nueva forma de trabajo en la que la intersubjetividad desempeña un papel fundamental para el funcionamiento de las organizaciones. Una nueva realidad en la que se ven precisados a intercambiar perspectivas y construir una red de significados para enfrentar lo nuevo. Este intercambio de ideas y conocimientos mediante el uso del lenguaje (y otros símbolos significativos; Blumer, citado por (Perlo, 2006) permite construir un mundo social compartido. La nueva realidad en el trabajo demanda del trabajador "una adaptación activa…" (Schvarstein, 2005, pág. 33) para que modifique la realidad y para ser modificado por ella. Pensamos que la transferencia y apropiación de nuevas formas de producción –una nueva realidad- involucran a los actores organizacionales en un rito de paso, el cual Turner lo explica como un periodo en el que los individuos están en una situación de ambigüedad

entre dos posiciones[4], la burocrática que infantiliza al individuo para justificar el liderazgo (Sievers, 1994), y la del modelo flexible que le demanda un estado de madurez con sus consecuentes elementos de compromiso y autonomía.

En teoría, la implantación de la calidad sugiere una transformación de los miembros de la organización para cambiar su estatus de sujetos infantiles a individuos maduros (Sievers, 1994) para realizar el trabajo conforme a nuevas formas de producción dictadas por los modelos de calidad y por los organismos internacionales; prácticas que a la vez son supervisadas por los clientes de las empresas. Para explicar este proceso de cambio en la mentalidad de los trabajadores respecto de la calidad, tomamos prestado de la antropología el concepto de rito de paso y lo trasladamos al ámbito organizacional. Estos conceptos nos pueden ayudar a encontrar una explicación de la interpretación de la calidad y la transformación que sufren los miembros de la organización a través del discurso de los modelos de gestión.

El rito de paso implica un ritual que sugiere tres fases (Turner, citado por (Chihu, 2002, págs. 87-92). La primera según Turner (ibíd.) consiste en: la *separación*, esta supone una conducta simbólica que representa la separación del individuo de su actual situación dentro de la estructura organizacional, esta conducta simbólica puede ser la separación ficticia del liderazgo, dado que se supone que la situación actual es de infantilización y dependencia.

La segunda, es la fase intermedia la que VanGennep denomina *liminal – marginación-* , ésta según Turner se aplica a los ritos de paso de las sociedades modernas – el autor la denomina liminoide-, ésta fase es el punto intermedio en el que se da la transformación o transición, la posición del individuo en esta fase es ambigua debido a que no están presentes ni los atributos de su situación pasada –de infantilización-, ni los de la futura –la de un individuo maduro-.

La última fase es la de *incorporación*, en ésta el individuo alcanza su nuevo estado social, el cual le confiere derechos y obligaciones bien definidos, en una situación organizacional son el compromiso y la autonomía, es decir, una nueva condición organizacional que lo considera como un ser responsable y autónomo, características sociales reconocidas en los adultos, lo cual los hace asumir una nueva condición social en términos simbólicos, a través de reglas de conducta asignadas a la madurez.

En la interpretación simbólica de la calidad interviene la subjetividad del individuo, entendida como una estructura interna del sujeto construida a lo largo de su vida (DiPascale, 2010, pág. 52) una estructura que deriva de los valores propios, intereses personales, emociones, de la experiencia vivida, del nivel jerárquico, del rol en la sociedad y de la identidad, –definida por el proceso de socialización en la sociedad y en la organización-.

[4] Para utilizar el rito de paso -concepto antropológico- en el ámbito de la organización debemos suponer que el individuo organizacional se encuentra en una situación de cambio: de un estado original conferido por su pertenencia a una organización burocrática, a otro estado de flexibilidad sugerido por su incorporación a una nueva lógica de trabajo de calidad

La subjetividad puede transformarse en el tiempo y espacio, dirigiendo al sujeto hacia una conducta consciente, fincada en el cálculo racional para el desempeño de actuaciones estratégicas con el fin de generar los efectos deseados; aunque en ciertas situaciones sus conductas dependerán de la influencia de otros en la interacción cotidiana.

Mediante la subjetividad se articula lo personal y lo social; de este modo el sujeto es individual, social y relacional; estados psicológicos que se llevan al espacio organizacional y que sirven para guiar las interacciones y la producción de significados e interpretaciones.

Las organizaciones son creaciones humanas, en ellas, las acciones y las relaciones son más que comunicación, orden y control. Ellas, según Turner (1990, pág. 7) pueden "…ser vistas en términos de sus rituales, tradiciones, ceremonias y mitos, cultos, clanes, estilos, símbolos e identidades culturales", es decir, como espacios de socialización en donde la interacción humana deriva en una manifestación cultural. Desde los años setenta la existencia de la organización flexible condujo a los investigadores interesados en conocer la problemática organizacional a considerar los componentes de la cultura organizacional, esto debido a que las organizaciones se conciben como espacios de socialización (Guillén, 2010), y se piensan como "sociedades en miniatura" (Allaire & Firsirotu, 1992, pág. 3), en las que un conjunto de elementos culturales como los valores, las creencias y los significados, y estructuras de significación colectiva como las sagas, los mitos, las leyendas, los ritos, las costumbres y las ceremonias, dan sentido a la realidad organizacional y apoyan el proceso de significación colectiva.

Para que esto sea posible se requiere del uso del lenguaje y de un proceso de comunicación entre los miembros de un grupo, se requiere de un código o de un conjunto de signos y reglas compartidas para combinarlos y comprenderse. La interacción humana precisa de la creación de signos para transmitir y socializar información y para concretar el proceso de significación mediante el cual se asignan significados y se da sentido a todo lo que la rodea. De acuerdo con Turner, el hombre construye signos o símbolos, los cuales definidos desde la perspectiva antropológica "son una cosa de la que, por general consenso, se piensa … representa, o recuerda algo, ya sea por la posesión de cualidades análogas, ya por asociación de hecho o de pensamiento. Los símbolos observados por Turner son… objetos, actividades, relaciones, acontecimientos, gestos y unidades especiales en un contexto ritual" (Turner, 1990, pág. 2).

El proceso interpretación simbólica de la calidad en el ámbito organizacional se lleva a cabo cuando los individuos entran en un proceso de comunicación en el que convierten en signos la información que desean socializar. Cuando en un grupo de individuos se quiere interpretar la calidad, esta palabra como cualquier otro signo lingüístico –o unidad lingüística- está conformada por dos planos; el del significante y el del significado. El significante refiere una expresión o una palabra determinada constituida por una sucesión de sonidos o fonemas, mientras que el significado corresponde al concepto mental o idea que se tiene -cuando se escucha o se expresa- el significante.

Las palabras tienen un significado denotativo y otro connotativo; el primero, se refiere al significado léxico inscrito en los diccionarios, éste lo comparten todos los hablantes de una

lengua, en este caso la calidad tiene un significado general conocido por los miembros de la organización, el cual seguramente está contenido en los manuales y políticas de calidad de la empresa. El segundo, el connotativo, es ambiguo, porque sugiere ideas diferentes de acuerdo con la experiencia de cada hablante, es decir, asume rasgos distintos para cada persona; la calidad entonces tendrá diversos significados para cada integrante de la organización.

Para efectos de dilucidar cómo interpretan la calidad los miembros de una organización productiva, aquí basta con señalar que la calidad en su definición léxica es una característica, atributo, propiedad o cualidad que se define siempre en relación a personas o cosas, las cuales sirven de parámetro para darle un significado –connotativo-. Este significado en el campo de especialización industrial entre los gurús de la calidad ha adquirido una variedad de significados

Esta situación hace que la calidad sea un concepto ambiguo que se adapta en cada contexto como una unidad cultural (Schneider, 1968; citado por (Eco, 1976), definido por la cultura *in situ* como una unidad distinta de otras.

Lo anterior permite considerar a la calidad como un elemento simbólico definido por los individuos a partir de componentes de carácter cultural. El significado que se le asigna tiene que ver con lo que Geertz (1987) denomina "las tramas de significación", las cuales están definidas por los miembros de un grupo determinado y difieren de cualquier otro, aun en el mismo contexto. En el ámbito organizacional productivo; la calidad la define el consumidor y es el cliente interno en la organización quien debe tener claridad respecto de qué significa ésta para el cliente final y proceder a la objetivación para su entrega, la calidad entonces es un atributo que se define en relación a otro, por lo que puede adquirir diferentes significados.

La calidad se define en cada situación y en cada ámbito donde se traslada, por lo tanto su enunciación conlleva posicionamiento político, social y cultural, sin olvidar que su marco estructural está definido por organismos internacionales. La calidad como atributo requiere de una relación con otro –un referente- para tener un significado, requiere de la definición de los criterios de ese referente en un contexto real. Evidentemente estos criterios están determinados por los estándares formales aceptados por una comunidad – e impuestos a otros- y exhibidos en los sistemas de calidad vigentes en cada sector económico determinado. En este estudio de caso, los criterios dictados por la norma QS9000, la cual es una interpretación y aplicación de ISO 9000, dirigida a proveedores de la industria automotriz, deben ser seguidos por la empresa de la industria de las autopartes.

Metodología de investigación

La realización y conducción de una investigación requiere de la intervención de la metodología, una locución que en palabras de Taylor y Bogdan (1987, pág. 16) significa "el modo en que enfocamos los problemas y buscamos las respuestas…se aplica a la manera de realizar la investigación". Su uso permite al investigador acercarse al conocimiento científico para conocer un objeto de estudio y llegar a la verosimilitud. La metodología como "eslabón

entre la teoría y la práctica" (Pacheco & Cruz, 2012, pág. 58), mediante la cual se realizó la investigación consideró la revisión de la literatura y el estudio de caso (Yin, 1994); un método mixto –con componentes de carácter cuantitativo y cualitativo- permite comprender la realidad organizacional de manera holística de un caso concreto y único. Asimismo, se recurrió a la observación participante en ella el análisis de los datos es una actividad cotidiana y continua que permite a los investigadores ir y venir entre el campo y el análisis de los datos para aclarar, corroborar o refutar hechos. La observación participante permite obtener de los informantes historias de vida y algunas narraciones acerca de sus experiencias y problemáticas vividas en el escenario, esta información es relevante para la investigación, sin embargo, debe verificarse y someterse a control; entrevista en profundidad, encuestas, revisión y análisis de documentos, objetos físicos y fotografías, para obtener datos de la evidencia empírica, insumos básicos que contribuyeron al conocimiento de la vida organizacional y a dar respuesta a las preguntas de investigación.

El objetivo de la presente investigación es conocer el significado que los trabajadores del ámbito de operaciones asignan a la calidad y los retos que implica su implantación. En este caso es importante conocer la jerga –caló- de las comunidades del sector industrial de las autopartes, además de las palabras técnicas del sector. La importancia de conocer la jerga de una organización que pertenezca al sector reside en comprender cómo se interpreta la calidad y los significados que resultan del proceso de interpretación. De esta forma "el vocabulario empleado…proporcionará indicios importantes sobre el modo en que las personas defines situaciones y clasifican su mundo" (Taylor & Bodgan, 1987, pág. 72). La investigación empírica se llevó a cabo en una empresa de la industria de autopartes dedicada a la producción de partes de plástico (se usaran las siglas ICM, resguardar la identidad de la empresa y respetar la confidencialidad de los informantes).

Se aplicaron 35 cuestionarios con dos baterías de preguntas, con los indicadores del modelo de calidad; las respuestas a las preguntas se miden mediante una escala de Likert en las que los informantes evalúan, por un lado, la importancia que le confieren a los aspectos ideales de la calidad -*lo que la calidad debería ser*- y por el otro, la satisfacción de las metas mediante el programa de *lo que la calidad es en el plano actual*. Para el análisis de los datos se recurrió a un marco conceptual ampliamente reconocido y a un contexto específico para explicar un hecho social en las percepciones de las obreras (os).

Se realizaron 12 entrevistas semiestructuradas con la finalidad interrogar a los entrevistados acerca de los elementos de carácter cualitativo en su interacción con los dispositivos de la calidad, de cómo se vive la calidad en el trabajo y en la vida personal; en ella se plantea la reflexión acerca de los aspectos subjetivos del proceso de apropiación de la calidad, sus características principales, el impacto en las relaciones personales y de los equipos de trabajo, y en la calidad de los productos y servicios.

Características de la muestra. La investigación se dirigió al ámbito operativo, se encuestaron a 35 personas (26 mujeres y 9 hombres), de éstas se entrevistaron a 12. La mayoría (69%) cuenta con un nivel de escolaridad básico y el 14% con nivel medio básico

(nivel escolar inferior al de los japoneses). A los participantes en la investigación indistintamente se les denomina operarias (os), obreras (os) o informantes. La validez de la información aportada por los informantes deriva del anonimato y de la confidencialidad, así como de la recolección de información a partir de fuentes adicionales como la observación participante y revisión de documentos. Para el análisis de datos se recurrió a un marco conceptual ampliamente reconocido y a un contexto específico para explicar el fenómeno social que nos ocupa.

Resultados y discusión: Retos y significado de la calidad

La industria automotriz y la de autopartes se han visto afectadas por la incertidumbre contextual desde la década de los años setenta (1973) y los ochenta, primero por la crisis del petróleo y enseguida por la crisis financiera global de la industria automotriz en 2008-2009 y por los altos precios del petróleo, a estos sucesos se suma en el año 2020, la actual pandemia por COVID-19. Estos hechos han afectado las ventas de automóviles en el mundo. En 2020, todas las empresas en el orbe, así como las del ramo automotriz han afrontado problemas económicos y de participación de mercado.

Un escenario global y una competencia centrada en la calidad dirigen a las empresas que quieren –y hasta a las que lo evitan- a insertarse en la competencia global e implantar modelos de calidad. La empresa ICM, desde su fundación ha estado ligada a corporaciones internacionales, principalmente de origen Alemán, se caracteriza por el constante cambio revolucionario[5] en sus actividades y por conducir sus procesos con altos estándares de calidad. En la etapa actual, la empresa mantiene relaciones comerciales con proveedores de la industria automotriz clasificados como Tier 1, los cuales le requieren el cumplimiento de estándares y la certificación de sus procesos, y porque el director general está "convencido de que es de utilidad para lograr los objetivos de su empresa" (Anexo 3), esta es una condición que según el discurso de los consultores[6], sólo se pueden lograr con la implantación del Sistema de Gestión de la Calidad total ISO 9001:2008.

La empresa implanta las prescripciones que dicta el modelo de gestión de la calidad ISO 9001:2008, aunque el propio modelo no explica cómo deben realizarse, lo cual representa una vacío administrativo que se llena con el sello de la empresa y con las acciones de sus miembros, es decir con las particularidades del "hacer" y "del saber hacer" de los trabajadores, las formas particulares de operación del Sistema de Gestión de la Calidad Total, enriquecen el modelo y redundan en la verdadera ventaja competitiva de la empresa (una ventaja competitiva centrada en la gente).

[5] Cambio que en términos de Jones (2008), se caracteriza por ser radical y rápido, afectando todos los niveles de la organización. El principal cambio que ha afrontado tiene que ver con el giro de actividad; en los años 80, cambió radicalmente de la producción de teclas para máquina de escribir a la fabricación de autopartes. Esta transformación obligó a la empresa a cambiar de tecnología y condujo a los trabajadores a responder con rapidez a las exigencias del trabajo.

[6] http://www.ociworldwide.com [11,juio,2020]

A continuación se exponen los discursos esgrimidos por las trabajadoras y los trabajadores del taller para conocer la interpretación que dan al sistema de gestión de la calidad total que ponen en práctica en su labor cotidiana. La interpretación se pone en evidencia a partir de la información aportada por las operarias en las entrevistas y en los cuestionarios, considerando que la noción de calidad es una construcción social que los miembros del taller han erigido en la interacción social, una interpretación de la calidad, propia que este grupo de personas hace a partir de dispositivos lingüísticos, se trata de una interpretación que guarda las particularidades del grupo y de su contexto social.

La calidad puede adquirir diferentes significados, dirigirse hacia conceptos, objetos, ideas, comportamientos, etc., inscritos en cualquier esfera de la vida cotidiana y por lo tanto sujeta a distintas interpretaciones, debido a que cada individuo descifra el mundo que le rodea a partir de la información que tiene, de su experiencia, conocimiento, intereses, intenciones, valores, creencias, identidad y rol social, entre otras variables, dentro de la organización estas particularidades operan para dar forma a una interpretación que depende también de la finalidad de quien la usa en una situación instrumental o de desarrollo humano y del contexto en que se aplica.

Evidencia empírica

A continuación se presentan diferentes expresiones y argumentos esgrimidos por las informantes los cuales corresponden a las interpretaciones que dan a la calidad; reflexiones personales recabadas en las entrevistas y de las respuestas a los cuestionarios.

De acuerdo a lo que dicta la teoría y de forma natural, el principal concepto y significado que asignan a la calidad es **producto**, las trabajadoras vinculan la calidad con el producto, esto de acuerdo con la evolución teórica de la calidad tiene que ver con un enfoque técnico, operativo.

Por otro lado, abundan expresiones que relacionan a la calidad con **lo mejor**, lo bonito, lo necesario, la obediencia a las normas, en cuidado de los materiales, el no desperdicio, el compromiso (anexo, 5.1:1), " que … esté al 100" " bien hecho" (anexo 5.3:1), "lo que se haga debe estar bien" (anexo 5.3:7); "trabajo …limpio… a la perfección…hacer las cosas bien … (es) disciplina" (anexo 5.6:1), "la calidad es un reto"(ídem, 3), calidad es "rapidez (ídem, 4), entre otros.

La calidad, "como todo", demanda de los trabajadores un **mayor esfuerzo** (anexo 5.4:2); la calidad es "buena presión" (anexo 5.6:1). Esta percepción tiene una estrecha relación con los cambios (ver cuadro 3) que se han generado en la organización a raíz de la implantación del Sistema de Gestión de la Calidad Total: La forma de organizar a la gente, la introducción de los nuevos métodos de trabajo y la satisfacción al cliente son premisas básicas del modelo de calidad SGC 9001:2008.

Cuadro 3. Cambios generados por el modelo de calidad		
Cambios introducidos por el modelo de calidad	**Frecuencias relativas**	**Otros**
En la forma de organizar a la gente	74%	26%
En la organización de equipos de trabajo	49%	51%
En la introducción de nuevos métodos de trabajo	43%	57%
En la satisfacción de los clientes	49%	51%
Fuente: Elaboración propia con base en información de la encuesta a personal operativo de ICM		

Por su parte, las auditorias de la calidad involucran **orden** "nos dicen hay que tener todo en orden" (anexo 5.4:3); "tener orden y estar cada quien en su lugar" (anexo 5.4:4).

Uno de los mayores desafíos que las operarias afrontan en la empresa durante el proceso de apropiación de la calidad es el **ejercicio de poder y la censura**; señalan que la calidad les resulta un ejercicio de autoridad, debido a que las sugerencias que el personal quiere hacer llegar a la dirección de la empresa, si están permitidas, "… pero a veces no las toman en cuenta, porque…dan la última palabra los ingenieros" (5.1:3); en otros casos, las operarias mencionan que las sugerencias acerca de la calidad "la hacemos con nuestra supervisora y ella a su jefe…" (anexo 5.4:8). Estos argumentos revelan el carácter burocrático y jerárquico en la toma de decisiones en la empresa, aun cuando la filosofía del SGC promueve el empowerment y la flexibilidad.

En la empresa el respeto a la **jerarquía** es un valor tradicional de las empresas mexicanas, las trabajadoras señalan que la calidad implica supervisión estrecha "ella (la supervisora) es muy observadora… se fija qué tanto hace, cómo lo hace, si en un mes ve que no le echa ganas entonces le retira su contrato" (5.1:6). Además, se confirma que el modelo de calidad implica **evaluación** del desempeño, la evaluación es constante "aquí nos evalúan por todo" (idem:3) y la falta de calidad tiene un sentido negativo tanto para la empresa como para el trabajador, implica ***castigo*** para el trabajador, descanso sin goce de sueldo (idem:5); "... nada más nos dedicamos al trabajo porque luego si sale mal son sanciones (anexo5.3:4). A diferencia de la teoría que sugiere el análisis científico y solución de la no calidad, en ICM, la no calidad implica sanción, esta acción no concuerda con los planteamientos teóricos del modelo de calidad total, pero es una práctica recurrente en algunas empresas de corte nacional.

La calidad tiene también una interpretación en términos **económicos** en el precepto del cuidado, no **desperdicios**: "tenemos que cuidar mucho el material y las piezas que no desperdiciemos muchas piezas" (anexo5.1:2); "que lo que trabajen este bien trabajado y cuiden las cosas y no echen a perder porque todo cuesta" (anexo 5.6:7). Así también es el cumplimiento de la **normalización, y estandarización**, con un "estándar de producción de 4000 piezas diarias" (anexo 5.1:2); "nos piden cierta cantidad, nos piden calidad: calidad y cantidad) (anexo5.3:3). La calidad también en interpretada como **satisfacción del cliente**: "el cliente tiene que ir satisfecho" (anexo 5.3:6); " que los clientes … se van satisfechos…, porque si todo queda mal sino están bien hechas las cosas no hay trabajo" (anexo5.4:2); " …tener satisfecho al cliente para que siga habiendo trabajo" (anexo 5.5:1).

Esta interpretación económica es compartida por la coordinadora de impresión, al respecto argumenta que la calidad es primero y luego la cantidad, asimismo señala que el trabajo con calidad, sin desperdicio, es igual a ahorros y éstos se traducen en utilidades para la empresa y para los trabajadores. Señala que las obreras no le dan mucha importancia a la calidad, sin embargo si tienen muy claro la importancia del cliente y el cuidado de la empresa, afirma que hay cuatro operarias que por su condición de madres solteras "les motiva cuidar su trabajo para que no se nos acabe". La comunión de estas ideas se derrama en otros miembros del área de trabajo al compartir significados, y esto genera una mayor posibilidad de contagiar las ideas y práctica de mejora continua y de satisfacción del cliente.

En este orden de ideas, todas las operarias reconocen en "Kostal", al cliente más importante para la empresa, especialmente en el departamento de impresión las operarias le dan un significado simbólico a su producto *botón seguro de niño*, asimismo el conocimiento que tienen del cliente lo han adquirido por las visitas de sus directivos a la planta de producción y porque es un cliente de antaño. La valoración que le confieren a los clientes es relevante para el desempeño de su trabajo, los trabajadores consideran que la calidad también implica seguir "… ordenes de los clientes (de) como quieren que se… trabaje (su producto)".

Así como se construye un conjunto de conceptos para definir lo que es calidad, también se crean otros para denominar la falta de calidad en los productos, lo cual conlleva la elaboración de una jerga particular para designar la no calidad, para definir los errores en la producción, algunos de los vocablos usados son: " está saliendo con arrastre, incompleta…, arrastrada mocha, doble, manchada " (ídem:6), "rechazos" (ídem:3); " rebaba, manchones, rotos (anexo5.1:1); "mala dispersión o rechupe" (anexo 5.5:4).

Indiscutiblemente los trabajadores han interiorizado la calidad y la explican como algo propio inherente a su propia personalidad tanto para el ejercicio laboral como en el ámbito personal; en el primero algunas expresan "para mí la calidad ( ) para que hable por mí , por mi trabajo, porque si yo mando unas piezas bonitas, habla de mí, de mi trabajo y de cómo me gusta desempeñarme" (anexo 5.1:1), otras se enfocan en la responsabilidad compartida con la empresa para alcanzar logros "calidad es estar comprometidos nosotros como trabajadores a mandarle lo mejor al cliente" (anexo 5.1:11); "nuestro trabajo es el que va hablar, si somos responsables o no" (anexo, 5.2:5); " la calidad es una manera de hacer las cosas bien, de siempre ver más adelante y de seguir haciéndolas bien y hasta ser perfectas; hacer las cosas perfectamente" (anexo 5.6:2), como puede notarse se trata de un léxico que se sustenta en la idea central " mejora continua", expresada en los cuestionarios cuando definieron la calidad. Con el tiempo y la práctica, la calidad se torna en algo cotidiano "hacer las cosas bien, ordenada, limpia es algo normal (anexo 5.6:8)".

De este modo, señalan que la empresa les inculca un esquema valorativo en donde los principales valores compartidos son: "(la) responsabilidad, honestidad y…puntualidad" (anexo 5.1: 7), la empresa busca que los trabajadores los incorporen en los esquemas mentales como valores centrales que se manifestarán en el momento de la producción para crear productos de calidad y satisfacer las expectativas de los clientes. Así, cuando se encuentran en el mercado con un producto que ellas fabricaron, dicen "significa que paso la

prueba de calidad y por eso está ahí", este encuentro es significativo para ellas, señalan: "me da gusto, me da orgullo" (anexo 5.3:2), "les digo a mis hermanas mira esta es …la grande, ésta la chiquita o esta es la nariz o esta es la bittle (sabemos cuál es la gela) , se siente uno bonito" (anexo 5.4:3); la calidad es responsabilidad "en conjunto" (anexo5.5:9). Adicional a los valores explícitos de las frases anteriores se descubre el orgullo como otro de los valores que promueve la empresa[7].

La idea de calidad como guía central de la vida laboral amplía su área de influencia a la vida cotidiana. De este modo, quienes son obreros en el taller adquieren el rol de consumidores en la esfera social y demandan a sus proveedores de bienes y servicios niveles de calidad que cubran sus expectativas.

Como consumidores la calidad demandada es definida como una cualidad que deben reunir los satisfactores, "cuando yo voy a comprar una cosa quiero que esté bonita y bien (5.1:10); "que tenga buena apariencia" (anexo 5.2:3). Asimismo, subyace el significado económico y la ideas maximización "me voy a llevar la caja más grande…la que está mejor" " …(me llevo) el más caro" (anexo 5.3:8). Los productos con calidad "deben estar en buen estado y que sirvan, …debe de funcionar…que esté garantizado que no tenga defectos" (anexo5.6:7). De esta forma aplican para sí lo que pregonan "la calidad es "que el producto esté al 100…% (anexo 5.7: 1).

La interpretación de la calidad se construye en un proceso de interacción social en el que los participantes le dan sentido a la acción intersubjetiva. En términos generales, podemos observar (ver cuadro 4) que la mayoría de los miembros de la muestra se han apropiado del modelo de calidad total y lo han interiorizando a partir de significados diversos, destacando la concepción de "…mejora continua", y otras designaciones que involucran el nombre oficial del Sistema de Gestión de la Calidad, otros individuos a partir de algunas de las partes que lo conforman como la política de calidad, control de calidad, precisión, etc. Un 10% lo denomina en términos de las 5 S, y otro porcentaje igual con elementos valorativos. En el ámbito personal, la calidad es interpretada como exigencia, desde el punto de vista simbólico interpretativo se trata de una aportación desde la perspectiva del actor que indica la presión y la demanda de energía que los individuos experimentan en el trabajo con el modelo de calidad.

En el siguiente cuadro se presentan diversos significados de la calidad, los cuales han sido interiorizados por los trabajadores:

Cuadro 4. Significado de la calidad para los trabajadores

En el trabajo	Frecuencia absoluta
"Mejora continua", "Calidad hacer lo mejor posible para que salga todo bien"	9
"Cumpliendo norma ISO 9000:2008", "Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9000:2008", "ISO 9001:2008", ISO 9000:2000	4

[7] Los valores que esgrime la empresa en la comunicación formal son: orgullo, ética, honestidad, trabajo en equipo, eficiencia, calidad y desarrollo. (anexo 6).

Control de calidad	2
Política de calidad	1
"Calidad y precisión"	1
"La calidad es perfecta ya que entra en los estándares que las fábricas exigen"	1
Significado en la vida personal	
Exigente. "Para mí, mi área de trabajo es tranquilo. Modelo de calidad es exigente"(sic)	2
Seguridad, orden, limpieza; ¡qué bueno que todo está limpio¡	2
"Bueno"	1
"Mi trabajo es mi segunda casa"	1
Fuente: Elaboración propia con información aportada por los operarios de ICM	

La calidad en esta investigación puede ser entendida como una filosofía de trabajo que se fundamenta en la flexibilidad y participación de los trabajadores para lograr estándares de calidad que impacten la competitividad de la organización. Un logro que se consigue con la participación social, la mejora continua, el compromiso grupal, la responsabilidad de los miembros de la organización, un liderazgo ad hoc –que responde a la cultura nacional y de equipo de trabajo- y la implantación de métodos científicos en la gestión de la calidad total.

En suma, un proceso integral en donde todos los miembros de la organización trabajan de manera conjunta para generar productos y servicios de excelente calidad y en donde todos deberían obtener beneficios cuantitativos y cualitativos mutuos.

Conclusiones

En la actualidad los avances tecno-científicos están transformando el sistema de producción global y la dinámica organizacional; hoy día el deseo por la innovación –o la neofilia- ha generado además del acortamiento del ciclo de vida de los productos, la reducción del ciclo de vida de las organizaciones y el incremento de la competencia. Estos eventos representan grandes retos para la mayoría de las organizaciones, para algunas consideradas en su tiempo (SXIX) símbolos de progreso económico y social, las deja con poca posibilidad de continuar condicionando la dinámica de los negocios, a otras, las menos trascendentes las lleva a transitar en el anonimato, a desaparecer, a adoptar nuevas formas de competir, o bien a adoptar mecanismos administrativos isomorfos. Tal es el caso de la organización ICM, que desde su nacimiento se involucró en el proceso de apropiación y transferencia de un modelo de calidad, alcanzado hoy día la certificación de su sistema de Administración de la calidad total; una filosofía de trabajo orientada al cliente. La calidad pasó de ser una moda gerencial y aunque no es un movimiento actual, se ha convertido en una práctica organizacional que llegó para quedarse, por lo que se va adaptando a los diversos contextuales y organizacionales, incluso representa una estrategia competitiva que se impone en todas las esferas de sociedad.

La proliferación y consumo del modelo de calidad es el punto de partida y la materia prima de un proceso de dominación silencioso, disperso y oculto en el mundo del trabajo el cual

encuentra su legitimación a través de las certificaciones. Lo interesante de esta dominación es descifrar los significados que los miembros de la organización le otorgan y así comprender los elementos simbólicos que encarna su lógica de acción en el mundo del trabajo, los cuales con el tiempo se incorporan al aprendizaje organizacional y hacen más ágil el proceso de apropiación del modelo por parte de los trabajadores y con ello la posibilidad de que la organización sea más competitiva a través de la gente.

Sin duda la comunidad de ICM, se ha apropiado del Sistema de Gestión de la Calidad Total, logrando incorporar su filosofía y principios como parte de una forma de vida en la organización y en la vida cotidiana. En la empresa al parecer se ha logrado un ajuste entre el sistema técnico y el social a través de la combinación de formas propias de trabajo que dan vida a las prescripciones del modelo de calidad-

Los resultados del caso concreto son útiles para conocer la forma en que se vive la calidad en el ámbito del taller y reflexionar respecto a la construcción simbólica de la calidad a partir de la perspectiva de los actores. Asimismo, los resultados muestran las tensiones que se viven en la interacción cotidiana; resistencias positivas que desafían la creatividad de los trabajadores, propician la colaboración organizacional y el compromiso de los más experimentados para dirigir los esfuerzos hacia la mejora continua, por otro lado, también se presentan tensiones negativas derivadas de la búsqueda de la excelencia, altos niveles de estrés por cumplir con los estándares de calidad que les demandan las organizaciones de clase mundial.

El trabajo en equipo dentro de la organización no sólo se genera por el mandato de la calidad, la colaboración deriva de un rasgo característico de la sociedad mexicana, la tendencia al colectivismo y los valores de femineidad. Esto se afirma con base en la información de las entrevistas a las operadoras, en las que manifiestan que su disposición a colaborar con otras compañeras no solo es resultado de la dirección del superior -en el caso de tampografía- sino también del compromiso moral que se adquiere en el proceso de lo que Marssel Mauss denomina el "don y el contra don", un proceso en el que existe un clima de confianza y libertad para dar y recibir. En el taller de ICM, la mayoría de las trabajadoras en ocasiones apoyan a sus compañeras haciendo parte de su trabajo, aun sin que se solicite su apoyo, en otras, los supervisores les dirigen a otorgar el apoyo, como resultado deriva un ambiente de reciprocidad en el contexto laboral.

No obstante la construcción de un clima de solidaridad, la organización no es un mundo feliz, también existe otra cara de la moneda en el trabajo en equipo; la competitividad y el individualismo, especialmente con personal que recién se integra a la empresa, esto se constata con las argumentaciones de una obrera quien señala que el trabajo en equipo tiene sus bemoles debido a que "… si una hace bien su trabajo y si la otra es nueva y apenas está aprendiendo, llega la producción a manos de calidad y todo eso se viene abajo, uno como que se queda inconforme porque el regaño pasa a ser de todas, yo digo que no, que primero deben … como nuestra jefa , primero deben de conocer … a las personas de cómo trabajan, ya después ver si funcionan trabajando en equipo" (anexo 5.1: 3).

En el estudio se descubrió que el liderazgo que se ejerce en la empresa es de corte tradicional, paternalista. En ICM, se mantiene un orden jerárquico, se respetan los roles de autoridad para hacer observaciones y se hace uso de los canales formales de comunicación para esgrimir demandas y sugerencias.

Un aspecto relevante que llama la atención en los resultados del caso, es el liderazgo, el cual, en términos conceptuales es corte tradicional o paternalista según Kras (1990) y Hofstede, (1980) o patrimonialista en los de Zabludovsky (1989). Las informantes de tampografía mencionan que están sujetas a una supervisión directa y estrecha (por parte de la supervisora) a quien las trabajadoras llaman "madre", este término, desde el punto de vista cultural tiene una alta carga moral y emocional, y le confiere cierta autoridad sobre las trabajadoras. El uso de este concepto matiza el ejercicio del poder, por lo menos en el departamento de tampografía, por referirse a un rol socialmente aceptado por todas las integrantes del departamento. En términos de Jones (2008), la supervisora ejerce formalmente un modelo de mando y control, pero encarnado en el rol de madre, es visto como modelo de consejo y apoyo. Por lo anterior, se puede decir que en ICM, la autonomía y empowerment son casi inexistentes.

Finalmente, podríamos señalar que la interpretación de la calidad se da en el plano cultural y puede entenderse como producto de un proceso de interacción simbólica (Blumer, op. cit Schwartz y Jacobs,1979), en el que los individuos construyen el significado del modelo de calidad, comparten por consenso todo lo que implica el modelo; el cual para exteriorizarlo y socializarlo requiere de un proceso de comunicación simbólica, de la construcción de un lenguaje propio y, del establecimiento de otros signos o símbolos relacionados (Turner, 1990).

Referencias

Allaire, I., & Firsirotu, M. (1992). Teorías sobre cultura. En I. Allaire, & M. Firsirotu, *Cultura organizacional. Aspectos teóricos y metodológicos* (págs. 3-37). Colombia: Legis.

Barba, A. (2002). *Calidad y cambio organizacional: Ambigüedad, fragmentación e identidad. El caso del LAPEM de CFE.* México: Universidad Autónoma Metropolitana- Unidad Iztapalapa, Comisión Federal de Electricidad y Programa de estudios Organizacionales. Recuperado el 20 de Diciembre de 2020

Bayart, D. (1995). " Des objets qui solidifient une théorie: L'historie du contrôle statistique de fabrication". (F. (. Charue-Duboc, Ed.) *Des Savoirs en actions. Contributions de la recherché en Gestión*, 139-173. Recuperado el 20 de Diciembre de 2020

Chihu, A. (2002). "Introducción", "Estrategias de etnicidad", "Identidad nacional", "Identidades de género e identidades juveniles", "Nomadismo y tribalismo". En A. (. Chihu, *Sociología de la identidad* (págs. 5-29). México: Coed. Miguel Ángel Porrúa y UAM,. Recuperado el 23 de Diciembre de 2020

Cochoy, F., Garel, J.-P., & Terssac, y. G. (1998). “Comment l’excrit travaille l’organisation: le cas des normes ISO 9000”. *Eveneu Francaise de Sociologie, 39/4*, 673-699. Recuperado el 28 de Diciembre de 2020

Cotteleer, M., & Sniderman, B. (2017). *Deloitte Insights.* (D. Development, Ed.) Obtenido de https://www2.deloitte.com/es/es/pages/manufacturing/articles/que-es-la-industria-4.0.html

DiMaggio, P., & Powell, W. (1999). “Retorno a la jaula de hierro: El isomorfismo institucional y la racionalidad colectiva en los campos organizacionales”. En W. W. Powell, & P. J. (comps)., *El nuevo institucionalismo en el análisis organizacional* (págs. 104-125). México: Coed.Colegio Nacional de Ciencias Políticas y Administración Pública, A.C., Universidad Autónoma Metropolitana y Fondo de Cultura Económica. Recuperado el 20 de Diciembre de 2020

DiPascale, V. (julio-agosto de 2010). Género, subjetividad y educación popular: Vínculos posibles y necesarios. *http://www.psicopol.unsl.edu.ar/Agosto2010_Nota2.pdf*(23), 50-71.

Eco, U. (1976). Hacia una lógica de la cultura. En U. Eco, *Tratado de semiótica general* (págs. 25-68). México: Ed. Nueva Imagen. Lumen.

Factoria del futuro. (s/a). *factoria del futuro.com*. Obtenido de https://www.factoriadelfuturo.com/que-es-la-industria-4-0/

Geertz, C. (1987). Descripción densa: hacia una teoría interpretativa de la cultura. En C. Geertz, *La interpretación de las cultura* (págs. 9-12). Gedisa, Mexicana.

Guillén, I. (2010). La organización como un espacio de manifestación cultural: El artesano, un estudio de caso en México. *Actualidad Contable, FACES*, 334-362.

Hackman, J., & Wageman, R. (junio de 1995). Total Quality Management: Empirical Conceptual and Practical Issues. *Administrative Science Quarterly*(40), 309-342.

Hoftede, G. (1980). *Culture’s Consequences. International Differences in Work-Related Values, Ed. SAGE, London. 73-74.* London: Ed. SAGE. Recuperado el 20 de Diciembre de 2020

Jones, G. (2008). Tipos y formas de cambio organizacional. En G. Jones, *Teoria organizacional. Diseño y cambio en lasorganizaciones* (Quinta Edición ed., págs. 269-301). México: PEARSON Prentice Hall.

Kras, E. (1990). *La cultura gerencial. México-Estados Unidos.* México: Ed. Grupo Iberoamericano. Recuperado el 22 de Diciembre de 2020

Manrique, C. (12 de 02 de 2019). Recuperado el 27 de 12 de 2020, de https://christianmanrique.com/2019/02/12/industria-4-0-y-sociedad-5-0-por-christian-manrique/

Mckinsey, & Company. (2020). Sustaining and strengthening inclusion in our new remote environment. En Mckinsey, & Company, *The Next Normal. Reimagining the postpandemic organization. Leading through a time of massive upheaval.* (págs. 34-43). McKinsey Global Publishing. Recuperado el 2020, de https://mail.google.com/mail/u/0/#search/mckinsey?projector=1

Moreno-Luzón, M., Peris, F. T., & González, T. (2001). *Gestión de la calidad y diseño de organizaciones.* España: Prentice Hall.

Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1999). La organización creadora de conocimiento. Oxford University Press. Recuperado el 20 de Diciembre de 2020

Pacheco, A., & Cruz, M. C. (2012). *Metodología crítica de la investigación. Lógica, procedimiento y técnicas.* México, México: Grupo Editorial Patria. Recuperado el 20 de diciembre de 2020

Peffer, J. (1996). "La promesa del movimiento a favor del cambio". En *Ventaja competitiva a través de la gente* (págs. 185-202). México, México: Cía. Editorial Continental. Recuperado el 22 de Diciembre de 2020

Peña, M. (julio-diciembre de 2008). *Pensar la interpretación: la construcción del sentido en Ciencias Sociales.* Obtenido de http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=7451194012

Perlo, C. (junio de 2006). Aportes del interaccionismo simbólico a las teorías de la organización. *Invenio, 9*(16), 89-107.

Polanyi, M. (. (1983). The Tacit Dimension. *Polangy, Michael*, 1-25. Recuperado el 26 de Diciembre de 2020

Schvarstein, L. (2005). Dialectica del contrato psicológico del sujeto con su organización. En L. &. Schvarstein, *Trabajo y subjetividad. Entre lo existente y lo necesario* (págs. 31-50). Buenos Aires, Argentina: PAIDÓSSAICF.

Sievers, B. (1994). Work, Death, and Life Itself, NY. Recuperado el 29 de Diciembre de 2020

Taylor, S., & Bodgan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación.* PAIDÓS. Recuperado el 25 de Diciembre de 2020

Turner, B. (1990). Introduction. Berlin: Walter de Gruyter.

Yin, R. (1994). Case Study Research. Design and Methods. En R. Yin, *Applied Social Research Methods Series* (Vol. 5). Estados Unidos: Ed. SAGE Publications.

Zabludovsky, G. (1989). "La dominación patrimonial en la obra de Max Weber". 9-146. Recuperado el 27 de Diciembre de 2020

Photo by Patrick Schneider on Unsplash

Tendencias en la producción científica sobre competitividad de ciudades inteligentes

Tendencias en la producción científica sobre competitividad de ciudades inteligentes

Carlos Estrada-Zamora
Antonio de Jesús-Vizcaíno
Cinthya Karina Camacho-Sotelo
Universidad de Guadalajara, México.

Introducción

Las ciudades se han convertido en catalizadores del desarrollo de los seres humanos en los últimos siglos, luego de que los antiguos nómadas se establecieron y comenzaron a desbordar las tierras ricas en alimento y vías para desarrollarse en un mejor entorno de bienestar. La consolidación de las ciudades trajo consigo un gran periodo de desarrollo gracias a la concentración de personas cuyo crecimiento intelectual no hubiese sido posible sin los roles de los individuos como grupo social, es decir, con la colaboración y el compromiso hacia los mismos.

Los registros que datan del 3500 al 3000 a.C. documentan la primera concentración de personas en una sociedad organizada para coexistir llamada "Sumeria" (Mesopotamia) (Davisson y Harper, 1972; Ramaprasad et al., 2017; Vargas y Gallegos, 1990). Desde entonces, las bondades de la cooperación para no sólo resistir a las condicionen del entorno, si no crear nuevos modelos de desarrollo humano, originaron la proliferación de grandes asentamientos urbanos.

La Organización de las Naciones Unidas (2016) prevé para el año 2030 que el 60% de la población mundial habite en ciudades, es decir, cerca de 5,000 millones de personas, lo que sin duda afectará enormemente el nivel de demanda de energía y los efectos que el crecimiento de urbano conlleva, un factor no menor. Según otro documento, el del estado global 2020 sobre los Edificios y la Construcción del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) (2020), el funcionamiento y construcción de los edificios del mundo generó el 38% de las emisiones de CO_2 en 2019.

Más allá del tamaño, ubicación y medidas, las ciudades son -como lo definen Marcotullio y Solecki (2013)- espacios en que "los procesos económicos, sociales, políticos e históricos" se llevan a cabo a la par de los procesos de la propia naturaleza o medio ambiente. Mumford (1937) definió a las ciudades también desde una perspectiva holística como "un plexo geográfico, una organización económica, un proceso institucional, un teatro de acción social y un símbolo estético de la unidad creativa".

Las ciudades se han entendido como centros de innovación, como entes con inteligencia propia, conectados alrededor del mundo y conscientes del entorno medioambiental ("eco") (Moser, 2015). A partir del siglo XIX, "la ciudad ideal" se comenzó a configurar desde lo técnico y lo filosófico, dando lugar al concepto de ciudad inteligente (CI), el cuál puso a la vista los componentes estratégicos de las mismas: el desarrollo económico, el gubernamental, el social, el científico, el tecnológico y el medio ambiente (Mardacany, 2014).

Ya iniciado el siglo XX, las ciudades fueron los polos de desarrollo industrial (y el mismo, propiamente, generaba ciudades) y, por ende, la demanda de servicios y productos para quienes las habitaban se disparó. Más personas fueron atraídas por las oportunidades de empleo originadas y los límites de las ciudades se fueron superando año con año, el valor de la tierra se multiplicó dada la demanda de espacio y servicios, y con ello los problemas como la inseguridad pública, la falta o limitación al acceso a servicios básicos para la higiene de

las personas, una planeación deficiente de las zonas habitacionales y vías de comunicación, entre otros (Mardacany, 2014; Mills y Price, 1984).

Ante los orígenes desordenados en el desarrollo de las grandes ciudades, las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) tuvieron un papel fundamental a partir de la década de 1990, donde -gracias a la integración de las mismas en la sociedad- las personas se comenzaron a comunicar, transportar y hasta trabajar de maneras más eficientes (Albino et al., 2015; Caragliu et al., 2011).

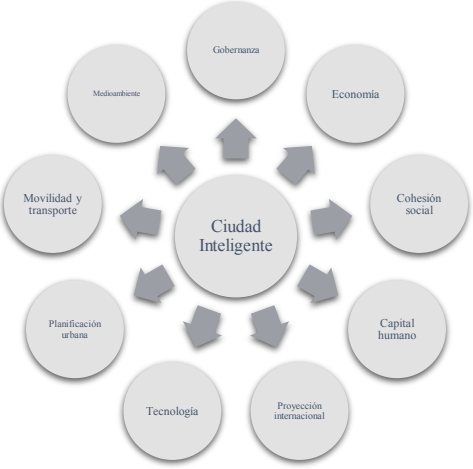
Vinod (2020) recopiló a través de la literatura disponible, los seis componentes esenciales de una CI: ciudadanos inteligentes, movilidad inteligente, economía inteligente, entorno o medioambiente inteligente, gobierno inteligente y convivencia inteligente. Partiendo de hallazgos como este, se realiza en el presente trabajo una revisión primaria para identificar las tendencias sobre el estudio de las CI.

La aportación destacada de Mardacany (2014) para explicar a los elementos de las CI arrojó, además, los siguientes indicadores: políticas inteligentes (toma de decisiones), gobernanza inteligente (entorno productivo), personas inteligentes (ciudadanía creativa e innovadora), ciencia y tecnología inteligente (innovación con sustentabilidad), medioambiente inteligente (protección del entorno natural), vida inteligente (calidad de vida) y entorno de construcción inteligente (infraestructura inteligente).

La conjunción de las TIC interconectadas que se suscita en las CI, también generó un importante reto para el almacenamiento, procesamiento, transporte y uso de las enormes cantidades de datos transcurriendo en todo momento entre los diferentes sistemas vitales de las mismas, en este punto los datos toman relevancia suficiente para definir el grado de desarrollo de una CI (Silva et al., 2018).

La Escuela de Negocios de la Universidad de Navarra desarrolló y presentó un modelo que permite determinar si una ciudad es una CI, dicho modelo derivó en un ranking que desde el año 2013 determina a las mejores ciudades en la medición de indicadores para ser consideradas como “inteligentes” (Berrone et al., 2020). Este ranking, determinado por el Índice IESE Cities in Motion (ICIM) 2020 funciona a través de nueve “dimensiones clave” (Véase Figura 1) cuyos indicadores permiten determinar la posición de 174 ciudades de 80 países en términos de su nivel de cumplimiento de los criterios para ser una *Smart city* (Berrone et al., 2020).

Figura 1. Dimensiones clave de modelo ICIM 2020



Fuente: Adaptado de IESE Cities in Motion Index 2020 (p. 13), por Berrone et al., 2020, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra.

Londres (Reino Unido) en 2020, se posicionó como la ciudad más inteligente del mundo, con un desempeño de 100 puntos gracias al desarrollo de su capital humano, a la gobernanza, su sistema de movilidad y transporte, la planificación urbana y su proyección internacional (Berrone *et al*., 2020). La ciudad de "La Gran Manzana" (Nueva York, Estados Unidos) le sigue en segundo lugar con 95.73 puntos y "La Ciudad de la Luz" (Paris, Francia) en tercer lugar con 85.50 puntos.

La competitividad en las ciudades inteligentes

Los beneficios que trae consigo el desarrollo de los elementos que determinan el desempeño económico de las CI acarreó condiciones para que las mismas compitiesen entre sí, reflejándose todo esto en políticas que las administraciones de los gobiernos implementaron como mecanismo orientador de la vocación de las metrópolis. Al respecto, la competitividad surge como una condición para "competir con éxito con los rivales" (Olczyk, 2016).

Krugman (1991) aportó con una perspectiva internacional que la competitividad supone una oferta de valor superior de las organizaciones frente al mercado que no descuide los costos, colocando al "progreso tecnológico" como una de las bases fundamentales para generar ventaja competitiva. Con esto, queda claro la correlación entre las CI y la innovación para la generación de valor.

Desde luego, las aportaciones de los trabajos de Michael Porter (1990) se enfocan en las posibilidades que las organizaciones tienen para innovar, es decir, de su capacidad para adquirir o desarrollar nuevas tecnologías y/o procesos para generar ventaja en el mercado.

La productividad es, desde luego, otro de los factores que destaca en la literatura respecto a la creación de ventaja competitiva, ya que de ello depende la calidad de la oferta, la cual está determinada por los marcos con los cuales las organizaciones operan para generar valor (Berrone et al., 2020).

Así pues, para las CI, la competitividad es un elemento medular, ya que la capacidad de las ciudades del mundo para generar valor determina el nivel de empleo para sus habitantes, la atracción de inversiones, el nivel calidad de vida, entre otros (Kumar et al., 2017). Para la generación de ventaja competitiva en las CI, la resiliencia (capacidad para adptarse a los desafíos) es imprescindible (Dziembała, 2019).

Los estudios sobre competitividad en las CI concuerdan en que las instituciones (gobernanza), los recursos financieros, los actores económicos (estructura económica), la innovación (gestión del conocimiento y tecnología), la infraestructura (planeación urbana), la movilidad (y el transporte), el capital humano (cultura y sociedad) y el medio ambiente, son factores significativos para la generación de valor competitivo (Berrone et al., 2020; Caragliu et al., 2011; Dziembała, 2019; Kumar et al., 2017).

Retomando sobre el tema, algunos trabajos recientes enfocados CI se encaminan en hacer énfasis sobre la fuerza que el desarrollo tecnológico en TIC ha tenido para la competitividad de las ciudades, destacando los beneficios que el desarrollo de aplicaciones computacionales (para la solución de problemas) tiene sobre los elementos que proporcionan ventaja competitiva (Luo et al., 2017; Urbanek, 2019; Zhou et al., 2020).

En la revisión de la literatura realizada, se pudo percibir la creciente preocupación de quienes estudian a la competitividad y su relación con las CI, sobre los mecanismos que generan competencia económica y la sostenibilidad de esas estrategias, principalmente respecto al medioambiente y la preservación de los recursos, ya que destacan una serie de trabajos que documentan el impacto negativo del progreso financiero de las ciudades hacia el deterioro ambiental (Giffinger, 2015; Hu, 2015; Monfaredzadeh y Berardi, 2015).

Metodología del estudio

El análisis bibliométrico, abre las puertas para examinar el contenido semántico de la bibliografía disponible sobre determinada temática para, a partir de ello, hacer inferencias de las coincidencias en la terminología empleada en cuerpos de texto, o bien palabras clave, autores y otros elementos presentes en los mismos (Haddow, 2018; van Raan, 2019).

El análisis bibliométrico se acuñó en 1969 por Alan Pritchard, aunque más atrás de esta fecha se realizaron trabajos basados en mediciones semánticas sobre la actividad científica (Nicholas y Ritchie, 1978, como se citó en Haddow, 2018).

El concepto de dicha metodología, también identificado como “cartografía científica” (Thijs, 2019) marca la pauta de la presente propuesta en la identificación de los tópicos más acreditados en los trabajos dentro del repositorio académico Scopus (uno de los más prestigiosos a nivel mundial) (Elsevier B.V., s/f) acerca de las palabras clave: “competitividad” (en inglés *Competitiveness*) y “ciudades inteligentes” (en inglés *Smart Cities/City*), para de esta forma presentar un marco del estado al momento del estudio.

Se encontró que Scopus muestra al 08 de enero de 2021 un total de 196 documentos científicos (107 documentos presentados en conferencias, 59 artículos, 15 capítulos de libro, 8 informes de conferencias, 5 libros y 2 revisiones) cuyos títulos, resúmenes o palabras clave, tienen consonancia con los términos descritos en el párrafo anterior.

Una vez identificados los registros que sirvieron como materia para el análisis, se generó, mediante una de las herramientas de descarga masiva que ofrece la plataforma mencionada con anterioridad, el archivo de extensión .csv (valores separados por comas) que concentraba los registros bibliográficos y los parámetros como fecha de publicación, tipo de documento, autor/es, lugar de publicación, revista de publicación, entre otros (también personalizables mediante el menú de opciones de descarga de la plataforma).

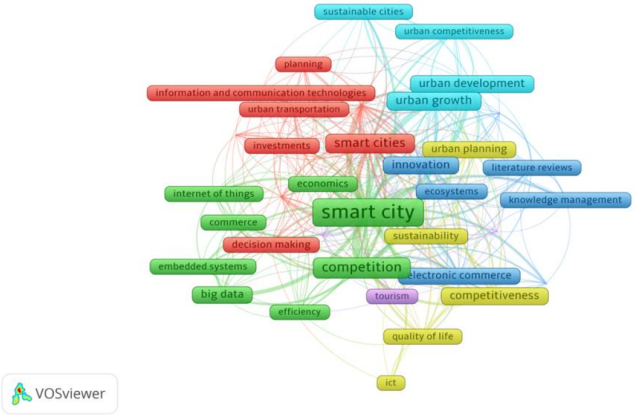
El análisis bibliométrico de la información obtenida se realizó mediante el software libre (código abierto) VOSviewer (Centre for Science and Technology Studies, s/f), que es una de las herramientas para la visualización de redes de co-ocurrencia de registros de bibliografía (van Eck y Waltman, 2010). Existen también otros recursos informáticos como Citespace, SCI^2 and Gephi que poseen licencias de libre uso para el análisis y visualización de relaciones semánticas en registros de bibliografía (Yang et al., 2017).

Análisis de los resultados

Como se indica en la sección anterior, el procesamiento de la base de datos obtenida en Scopus mediante VOSviewer permitió la identificación de coocurrencias de los ítems de clasificación que utiliza la base de datos para cada uno de sus elementos ahí almacenados.

Al respecto, VOSviewer arrojó en sus salidas de gráficos los metadatos en la literatura que se repiten en por lo menos cinco ocasiones o más, lo que despliega un panorama rico en perspectivas en torno a la competitividad de las CI (Véanse Figura 2 y Tabla 1), a partir del cual puede observarse que presentan mayor ocurrencia los términos: *big data*, economía, gestión de la información, comercio electrónico, toma de decisiones, desarrollo urbano, crecimiento urbano, innovación, desarrollo sustentable y planeación urbana.

Figura 2. Clústeres de redes semánticas



Clústeres de redes semánticas a partir de registros bibliográficos de Scopus con base en palabras clave con al menos cinco ocurrencias sobre los términos "*Smart City*" y "*Competitiveness*" al 08 de enero de 2021. Elaboración mediante VOSviewer.

Así, la coocurrencia más alta (Véase Figura 4) se presentó en los trabajos científicos con los que las temáticas en estudio se relacionaron mayormente a la fecha de realización, sin embargo, en segunda instancia los tópicos con menor fuerza indican los temas en los que se ha explorado poco recientemente o que en el pasado no tomaron relevancia considerable para estudiarles. Dentro de estos términos puede encontrarse: toma de decisiones, ecosistemas, sistemas integrados, entre otros que pueden observarse en la Tabla 1.

Tabla 1. Ponderación de ocurrencias de palabras clave y su red

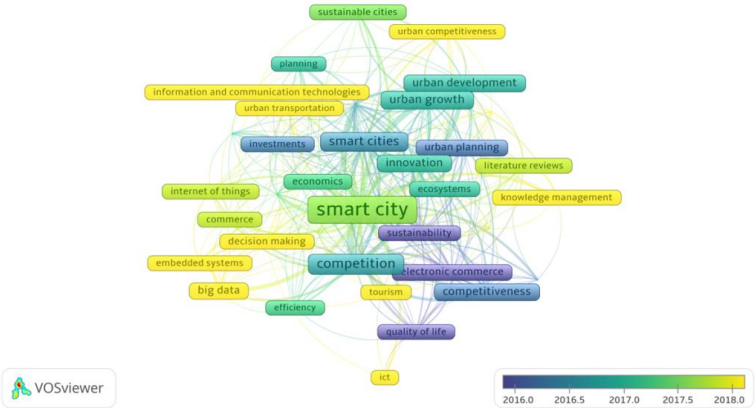
Código	Palabra clave	Ocurrencias	Fuerza de enlace total	Código	Palabra clave	Ocurrencias	Fuerza de enlace total
69	big data	16	38	**679**	internet of things	8	24
144	commerce	8	23	**687**	investments	6	19
150	competition	40	126	**713**	knowledge management	7	20
157	competitiveness	20	56	**745**	literature reviews	8	27
253	decision making	10	28	**910**	planning	5	22
327	economic and social effects	9	31	**983**	quality of life	8	32
331	economic development	5	21	**1007**	regional planning	8	28
347	economics	10	33	**1113**	smart cities	32	91
349	ecosystems	8	31	**1114**	smart city	121	307

358	efficiency	5	20	**1219**	sustainability	10	45
366	electronic commerce	12	43	**1220**	sustainable cities	6	23
367	embedded systems	7	22	**1224**	sustainable development	20	88
400	entrepreneurship	5	18	**1288**	tourism	5	18
545	housing	5	18	**1340**	urban competitiveness	5	23
559	ict	5	10	**1342**	urban development	17	63
595	information and communication technologies	6	21	**1346**	urban growth	24	92
603	information management	10	37	**1352**	urban planning	12	45
612	information systems	7	19	**1364**	urban transportation	5	20
622	innovation	18	78				

Nota: Elaboración propia con base en palabras clave con al menos cinco ocurrencias en los registros bibliográficos de Scopus sobre los términos "*Smart City*" y "*Competitiveness*" al 08 de enero de 2021.

La Figura 3 muestra la evolución temporal de los términos sobre los que los científicos han basado sus trabajos en el tiempo, como los trabajos más recientes (en tonos de amarillo) se puede observar a los contenidos relacionados a: *big data*, toma de decisiones, sistemas integrados, gestión del conocimiento, competitividad urbana, entre otros.

Figura 3. Evolución de metadatos



Evolución de metadatos a partir de registros bibliográficos de Scopus con base en palabras clave con al menos cinco ocurrencias sobre los términos "*Smart City*" y "*Competitiveness*" al 08 de enero de 2021. Elaboración mediante VOSviewer.

También en la Figura 3 se representa a los trabajos más antiguos en tonos más oscuros, destacando: la calidad de vida, el comercio electrónico y sustentabilidad, y, en tonos verdes más claros, a los términos que han sido abordados en el mediano plazo de la muestra y que más se han trabajado dentro de la evolución natural del quehacer científico en la temática, se acentúan: desarrollo urbano, internet de las cosas, innovación, y otros.

Figura 4. Gráfico de densidad de metadatos

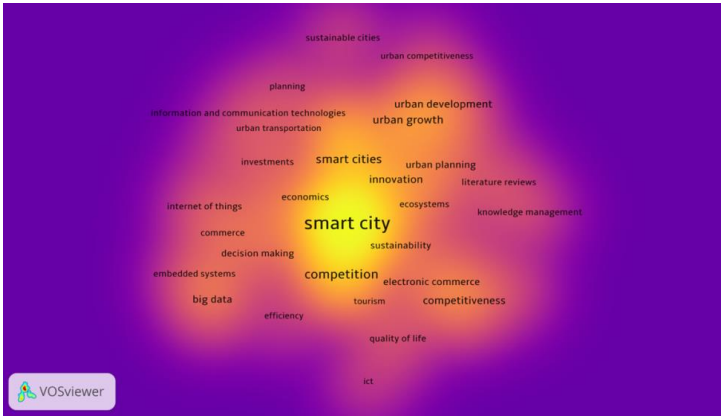


Gráfico de densidad de metadatos a partir de registros bibliográficos de Scopus con base en palabras clave con al menos cinco ocurrencias sobre los términos "*Smart City*" y "*Competitiveness*" al 08 de enero de 2021. Elaboración mediante VOSviewer.

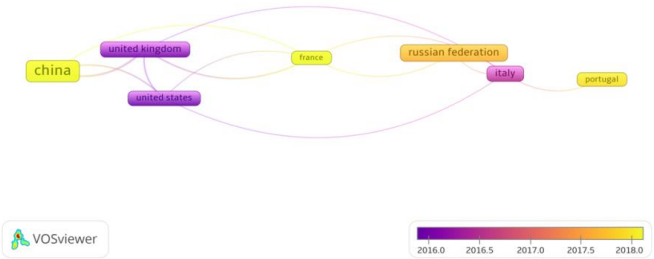
Además de las variables ya identificadas en el análisis, se tomaron en cuenta a los países en los que los trabajos sobre CI y Competitividad han predominado, sobresalen: China (con la más amplia producción al respecto), Rusia, Estados Unidos y Reino Unido (Véase Figura 5).

Figura 5. Gráfico de densidad de metadatos

Gráfico de densidad de metadatos sobre los países donde se realizaron trabajos a partir de registros bibliográficos de Scopus con base en palabras clave con al menos cinco ocurrencias sobre los términos "*Smart City*" y "*Competitiveness*" al 08 de enero de 2021. Elaboración mediante VOSviewer.

Por último dentro de esta sección de análisis, se discierne sobre los resultados plasmados en la Figura 6, dónde la posición de China, Francia y Portugal como países en los que más trabajos sobre Competitividad y CI se han realizado recientemente, queda bien definida y, Estados Unidos, Reino Unido, Italia y Rusia, como los países emergentes en el estudio de las variables relativas a la presente propuesta de investigación.

Figura 6. Evolución de metadatos



Evolución de metadatos sobre los países a partir de registros bibliográficos de Scopus con base en palabras clave con al menos cinco ocurrencias sobre los términos "*Smart City*" y "*Competitiveness*" 08 de enero de 2021. Elaboración mediante VOSviewer.

Discusión

A través de lo aquí expuesto mediante las gráficas de VOSviewer, los trabajos destacados dada la relevancia de su calidad (a su vez determinada por la aparición en el repositorio utilizado) por su contenido e impacto en cuanto a las variables CI y Competitividad, se abre las puertas para encaminar futuros trabajos sobre alguno de los ejes. A través de los hallazgos, se facilita dilucidar que el crecimiento urbano, el desarrollo sustentable, la innovación, el comercio electrónico y el *big data* entre otros factores relacionados, se posicionan como tendencias en la producción científica de la cuestión de estudio.

En el tenor más inmediato, los últimos trabajos (a partir de 2018 y hasta 2021) que también pueden considerarse pistas al futuro sobre la competitividad en las CI, se relacionan con las variables: *big data*, toma de decisiones, competitividad urbana, sistemas integrados, TIC, gestión del conocimiento, transporte urbano y turismo. Sin el afán de sesgar respecto a la rigurosidad de los datos expuestos, la competitividad de las CI en el futuro se antoja

enriquecida por nuevos enfoques que el propio desarrollo humano (soportado principalmente por el surgimiento de nuevas tecnologías basadas en TIC) va dando al sentido de la materia de estudio.

Es importante enfatizar sobre el papel que China -de acuerdo con los resultados- (Véanse figuras 5 y 6) ha mostrado como el país desde el cuál se construyen las tendencias en acercamientos teóricos en los registros bibliométricos del repositorio Scopus, floreciendo de forma importante trabajos que se han consumado tanto en Francia y Portugal en fechas recientes. La preponderancia de China como receptáculo del desarrollo de los temas en estudio, es entendible dada la densidad poblacional en sus ciudades, su desarrollo económico que gira alrededor de las concentraciones urbanas y el considerable desplazamiento de sus habitantes del campo a la ciudad. China tiene a tres de sus urbes dentro de las 100 ciudades más inteligentes y a una (Hong Kong) como la número diez (Berrone et al., 2020).

Las tendencias en el estudio de la competitividad de CI están sin duda supeditadas al desarrollo de las TIC (como *big data*, innovación, sistemas y gestión del conocimiento), cualquier trabajo en el futuro deberá hacer uso de alguna variable relacionada a las mismas. Asimismo, el desarrollo sustentable relacionado con toma de decisiones, transporte y turismo está fuertemente ligado a las tendencias en el quehacer científico en la materia.

La competitividad de las CI como temática de estudio, atrae la atención sobre la riqueza que puede aportar una perspectiva holística en el estudio del desarrollo de la sociedad en sus diversos ámbitos, dada la historia, la colaboración de las personas en el marco de los núcleos urbanos demuestra un vínculo que genera progreso, sin embargo, el tamaño y los problemas de las ciudades contemporáneas comienza a mostrar que el resultado final debido a esta sinergia podría revertirse.

Recomendaciones

A propósito de la crisis mundial derivada de la pandemia por Coronavirus COVID-19 (2020), el estudio del impacto en las ciudades (y desde luego en su competitividad) será determinante para el establecimiento de nuevas reglas en la configuración de los elementos de todas las metrópolis (inteligentes o no). En ese sentido, con la prevalencia de las TIC, la infraestructura para contener las pandemias, los embates de los fenómenos meteorológicos, las guerras, entre otros, serán componentes valiosos para el estudio de la competitividad de las CI.

El tópico del presente estudio extiende también las posibilidades de disertación con mayor profundidad sobre la sustentabilidad implícita en los procesos alrededor de la competitividad de las CI, ante un contexto que clama acciones sobre los efectos del calentamiento de la atmósfera sobre las urbes.

Referencias

Albino, V., Berardi, U., y Dangelico, R. M. (2015). Smart Cities: Definitions, Dimensions, Performance, and Initiatives. *Journal of Urban Technology*, *22*(1), 3–21. https://doi.org/10.1080/10630732.2014.942092

Berrone, P., Ricart, J. E., Carrasco, C., Duch, A., y Cátedra Schneider Electric de Sostenibilidad y Estrategia. (2020). *IESE Cities in Motion Index 2020*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra. https://doi.org/10.15581/018.ST-471

Caragliu, A., Del Bo, C., y Nijkamp, P. (2011). Smart Cities in Europe. *Journal of Urban Technology*, *18*(2), 65–82. https://doi.org/10.1080/10630732.2011.601117

Centre for Science and Technology Studies, L. U. (s/f). *VOSviewer*. Recuperado el 20 de octubre de 2018, de http://www.vosviewer.com

Davisson, W. I., y Harper, J. E. (1972). *European economic history*. Appleton-Century-Crofts.

Dziembała, M. (2019). Smart city as a steering center of the region's sustainable development and competitiveness. En *Smart Cities: Issues and Challenges* (pp. 149–169). Elsevier. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-816639-0.00009-0

Elsevier B.V. (s/f). *Scopus*. Recuperado el 18 de octubre de 2018, de https://www.scopus.com

Giffinger, R. (2015). Smart City Concepts: Chances and Risks of Energy Efficient Urban Development. En M. Helfert, K.-H. Krempels, C. Klein, B. Donellan, y O. Guiskhin (Eds.), *Smart Cities, Green Technologies, and Intelligent Transport Systems* (Vol. 579, pp. 3–16). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-27753-0_1

Haddow, G. (2018). Bibliometric research. En *Research Methods* (pp. 241–266). Elsevier. https://doi.org/10.1016/B978-0-08-102220-7.00010-8

Hu, R. (2015). Sustainability and Competitiveness in Australian Cities. *Sustainability*, *7*(2), 1840–1860. https://doi.org/10.3390/su7021840

Krugman, P. A. (1991). Myths and Realities of U.S. Competitiveness. *Science*, *254*(5033), 811–815. https://doi.org/10.1126/science.254.5033.811

Kumar, H., Singh, M. K., y Gupta, M. P. (2017). Evaluating the competitiveness of Indian metro cities: In smart city context. *International Journal of Information Technology and Management*, *16*(4), 333. https://doi.org/10.1504/IJITM.2017.086866

Luo, X., Ren, Y., Hu, J., Wu, Q., y Lou, J. (2017). Privacy-preserving identity-based file sharing in smart city. *Personal and Ubiquitous Computing*, *21*(5), 923–936. https://doi.org/10.1007/s00779-017-1051-z

Marcotullio, P. J., y Solecki, W. (2013). What Is a City? An Essential Definition for Sustainability. En C. G. Boone & M. Fragkias (Eds.), *Urbanization and Sustainability* (pp. 11–25). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-007-5666-3_2

Mardacany, E. (2014). Smart cities characteristics: Importance of built environment components. *IET Conference on Future Intelligent Cities*, 4 (6 .)-4 (6 .). https://doi.org/10.1049/ic.2014.0045

Mills, E. S., y Price, R. (1984). Metropolitan suburbanization and central city problems. *Journal of Urban Economics*, *15*(1), 1–17. https://doi.org/10.1016/0094-1190(84)90019-6

Monfaredzadeh, T., y Berardi, U. (2015). Beneath the smart city: Dichotomy between sustainability and competitiveness. *International Journal of Sustainable Building Technology and Urban Development*, *6*(3), 140–156. https://doi.org/10.1080/2093761X.2015.1057875

Moser, S. (2015). New cities: Old wine in new bottles? *Dialogues in Human Geography*, *5*(1), 31–35. https://doi.org/10.1177/2043820614565867

Mumford, L. (1937, noviembre). What Is a City? *Architectural Record*, *LXXXII*, 56.

Nicholas, D., y Ritchie, M. (1978). *Literature and bibliometrics*. Bingley [u.a.].

Olczyk, M. (2016). A systematic retrieval of international competitiveness literature: A bibliometric study. *Eurasian Economic Review*, *6*(3), 429–457. https://doi.org/10.1007/s40822-016-0054-9

Porter, M. E. (1990). *The competitive advantage of nations*. Free Press.

Ramaprasad, A., Sánchez-Ortiz, A., y Syn, T. (2017). A Unified Definition of a Smart City. En M. Janssen, K. Axelsson, O. Glassey, B. Klievink, R. Krimmer, I. Lindgren, P. Parycek, H. J. Scholl, & D. Trutnev (Eds.), *Electronic Government* (Vol. 10428, pp. 13–24). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-64677-0_2

Silva, B. N., Khan, M., y Han, K. (2018). Towards sustainable smart cities: A review of trends, architectures, components, and open challenges in smart cities. *Sustainable Cities and Society*, *38*, 697–713. https://doi.org/10.1016/j.scs.2018.01.053

Thijs, B. (2019). Science Mapping and the Identification of Topics: Theoretical and Methodological Considerations. En W. Glänzel, H. F. Moed, U. Schmoch, & M. Thelwall (Eds.), *Springer Handbook of Science and Technology Indicators* (pp. 213–233). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-02511-3_9

United Nations. (2016). *The World's Cities in 2016*. UN. https://doi.org/10.18356/8519891f-en

United Nations Environment Programme. (2020). *2020 Global Status Report for Buildings and Construction: Towards a Zero-emission, Efficient and Resilient Buildings and Construction Sector*. https://globalabc.org/sites/default/files/2020-12/2020%20Buildings%20GSR_FULL%20REPORT.pdf

Urbanek, A. (2019). Data-Driven Transport Policy in Cities: A Literature Review and Implications for Future Developments. En G. Sierpiński (Ed.), *Integration as Solution for Advanced Smart Urban Transport Systems* (Vol. 844, pp. 61–74). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-99477-2_6

van Eck, N. J., y Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, *84*(2), 523–538. https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3

van Raan, A. (2019). Measuring Science: Basic Principles and Application of Advanced Bibliometrics. En W. Glänzel, H. F. Moed, U. Schmoch, & M. Thelwall (Eds.), *Springer Handbook of Science and Technology Indicators* (pp. 237–280). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-02511-3_10

Vargas, I., y Gallegos, H. (1990). Sumer: Where Engineering Was Born. *Journal of Professional Issues in Engineering*, *116*(1), 83–92. https://doi.org/10.1061/(ASCE)1052-3928(1990)116:1(83)

Vinod Kumar, T. M. (2020). Smart Living for Smart Cities. En T. M. Vinod Kumar (Ed.), *Smart Living for Smart Cities* (pp. 3–71). Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-15-4615-0_1

Yang, J., Cheng, C., Shen, S., y Yang, S. (2017). Comparison of complex network analysis software: Citespace, SCI [2] and Gephi. *2017 IEEE 2nd International Conference on Big Data Analysis (ICBDA)(*, 169–172. https://doi.org/10.1109/ICBDA.2017.8078800

Zhou, Y., Cao, S., Kosonen, R., y Hamdy, M. (2020). Multi-objective optimisation of an interactive buildings-vehicles energy sharing network with high energy flexibility using the Pareto archive NSGA-II algorithm. *Energy Conversion and Management*, *218*, 113017. https://doi.org/10.1016/j.enconman.2020.113017

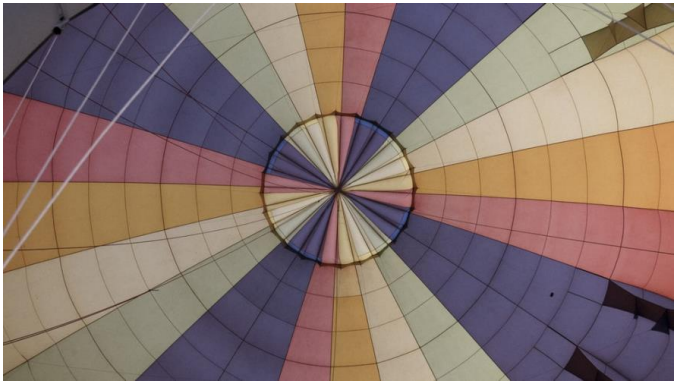


Photo by Fabio Santaniello Bruun on Unsplash

La investigación en competitividad de la industria textil en México. Análisis bibliométrico (1996-2018)

La investigación en competitividad de la industria textil en México. Análisis bibliométrico (1996-2018)

.

Patricia Zavala-Villagómez
Dora Aguilasocho-Montoya
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México

Introducción

La competitividad durante mucho tiempo ha sido un tema de interés en el ámbito administrativo debido a su estrecha relación con el éxito de las organizaciones y la generación de riquezas, pues muestra un desempeño y productividad por encima del promedio que a su vez tiene un impacto sostenido en beneficios sociales, lo cual se ve reflejado en empresas más exitosas y estabilidad económica en la población (Reinert, 1995; Benzaquen, del Carpio, Zegarra y Valdivia, 2010)

El producto interno bruto (PIB) de México obtenido en la encuesta del 2018 fue de 18 610 326 millones de pesos en el cual ha tenido mayor participación las actividades terciarias (0.8%) y secundarias o manufactureras (0.5%), en este último las industrias textiles, prendas de vestir e industrias del cuero abarca el 4.1% de participación con un crecimiento del 1.76% del 2013 al 2018 (Instituto Nacional de estadística y Geografía [INEGI], 2018; Gómez, 2018; Navarrete, Hernández, García y Corichi, 2015).

La industria textil, específicamente el sector manufacturero o de la confección del vestido, se ha caracterizado como un sector que ha crecido en las sombras del mercado informal, sin apoyo gubernamental y sin una planeación estratégica, su crecimiento ha sido en base a los conocimientos empíricos de sus dueños y sus habilidades para hacer frente a un mercado en constante cambio, en donde tienen que competir contra economías como la China, que para el 2012 contaba con un proceso productivo que generaba del 30 al 40% del empleo total a nivel mundial de la industria del vestido y genera cerca del 38% de las exportaciones textiles a nivel mundial, al mismo tiempo de enfrentarse a consumidores más exigentes e informados, por tal motivo muchas naciones han optado por la frase “Innovar o morir”, pues ahora no solo tienen que atender las necesidades de sus consumidores, sino también en destacar de entre sus competidores manteniendo una producción optima con innovación y actualización en sus procesos (Bustamante, 2016; Estrada, Guerrero, García y Becerra, 2018; Carmona y Gil, 2010; Nájera, 2015).

Esta industria se compone por MIPYMES en un 99.5%, generando así un 72.1% de los empleos en el país, son empresas que su mercado predominante es a nivel regional y nacional (40% y 50% respectivamente), mientras que solo una pequeña parte sale al mercado de exportación (10%), lo cual produjo que pasara de ser el cuarto exportador de prendas de vestir a nivel mundial (4% del total) para el 2000, al decimoséptimo (1% del total) para el 2012, esta tendencia de optar por la venta al menudeo (1 y 10 clientes en promedio), ha hecho que la demanda sea un determinante importante para la competitividad, pues se espera que México siga rezagándose en esta industria, siendo superado por países como Camboya, Tailandia, Pakistán y Sri Lanka, teniendo como su mayor desafío adaptarse y ser competitivos en el mercado, lo cual se ha limitado por la poca investigación científica de calidad en México sobre el comportamiento y evolución de esta industria (Vázquez, Núñez, Sánchez y Mejía, 2015; Nájera, 2015;.Acosta, 2012; Secretaria de Economía, 2014; Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI,2013; INEGI, 2011), es por este motivo que nos interesa

saber ¿Cuánta investigación se ha realizado sobre la competitividad de la industria de la confección del vestido en México?.

En este artículo revisaremos primeramente el valor de la industria textil para México, lo que podemos entender por competitividad y posteriormente el valor de los repositorios en función de las revistas indexadas; después se explicará la metodología que se llevó a cabo para realizar el estudio, los resultados que se encontraron y las conclusiones a las que se llegaron y que reafirman que la industria de la confección del vestido es una industria de la cual se carece de investigación relevante para el tema de interés aquí planteado.

Desarrollo

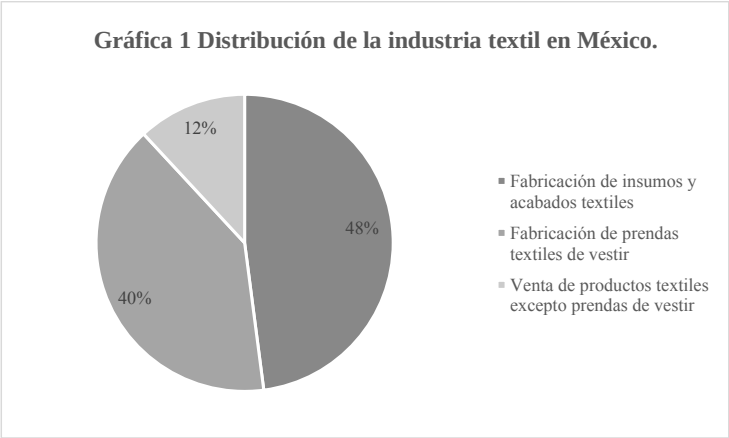
La competitividad

La competitividad puede ser definida como el conjunto de factores que contribuyen al crecimiento de las naciones, lo cual se puede ver reflejado en la capacidad que tienen sus instituciones para competir, crecer y ser rentable en el mercado, y puede ser entendida en función a la productividad de una empresa, ya que a partir de ella es que se puede comparar en relación a las empresas con las que compite (Hill y Jones, 1996; Estrada, Garcia y Becerra, 2018).

El termino competitividad surge en los años 80´s, el cual se ha diversificado y evolucionado en su conceptualización, sin embargo, todas las derivaciones de esta definición mencionan que la competitividad se basa en las ventajas o diferencias de una empresa frente a otra, que de acuerdo a Carl Marx son ventajas adquiridas por la empresa que se relacionan estrechamente con un proceso de innovación constante el cual estará vinculado con la productividad, por lo que se ve reflejada en el nivel de ingreso y la generación de empleos, es decir, el crecimiento y mantenimiento de la empresa dentro del mercado. Algunos autores mencionan que para que una empresa sea competitiva debe procurar tener procesos productivos óptimos, excelentes recursos, una elevada calidad de trasformación, la posibilidad de generar valor añadido a su producto o servicio, y una minimización de costos (González y flores, 2012; Fea, 1995; Sarmiento, Nava, Carro y Hernández, 2018; Dutta, Lanvin y Wunsch-Vincen, 2015).

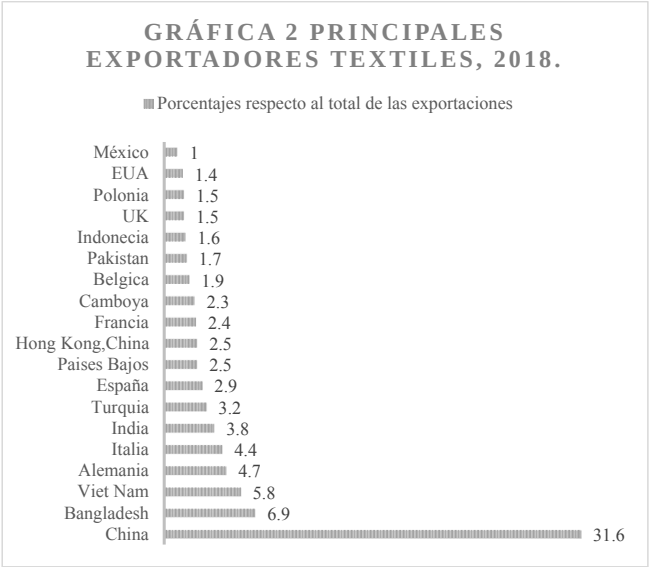
La industria textil

La industria textil es un sector productivo que está compuesto por una “cadena indumentaria”, esta cadena indumentaria está constituida por las tres actividades económicas; primeramente está la actividad primaria denominada sector textil el cual consiste en la obtención de fibras naturales, posteriormente como actividad secundaria aquella que se enfoca en la producción de prendas de vestir, la cual se denomina confección y por ultimo una actividad terciaria que consiste en la comercialización de la ropa (Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas [DENUE], 2018a; San Miguel, 2017; Raffino, 2019) (Gráfica1).



Fuente: elaboración propia con información de De Alba (2013).

La industria textil en México representaba el 10.3% de la industria manufacturera y generaba el 2.7% de la producción nacional que correspondería a una aportación del 0.7% al PIB nacional y el 4% al PIB generado por la industria manufacturera, generando un incremento de 400 696 empleos para el 2011, esta industria generó para ese momento 6 265.5 millones de dólares de las exportaciones y el 2.6% de ese dinero es propio de la industria manufacturera, teniendo como principales consumidores Estados Unidos de Norteamérica, Canadá y Guatemala. Para el 2018 el panorama cambio abruptamente al aportar solo un 2.4% del PIB generado por industrias manufactureras, pero generando 509 mil empleos, mientras que sus importaciones generaron tan solo 5.190 millones de dólares, lo que resalta una contracción y estancamiento en el crecimiento de esta industria a nivel nacional. México es considerado dentro de las potencias textiles del mundo principalmente por su producción de fibras sintéticas siendo el quinto proveedor de este material a nivel mundial al generar 4 695 millones de dólares al año, además de ocupar el lugar 19 de las 227 naciones dedicadas a la exportación de textiles, y específicamente en exportaciones de prendas de vestir y accesorios se encuentra en el número 23 de 220 países, ocupando el primer lugar de representatividad de la industria textil de Latinoamérica (gráfica 2) (Secretaria de economía [SE], 2010; Solís, 2019; Raffino, 2019; Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2015; Telles, 2014).



Fuente: Instituto nacional de estadística y geografía [INEGI] y Cámara Nacional de la industria del vestido [CANAIVE] (2019).

Revistas de alto impacto

Las revistas de alto impacto que caracterizan las investigaciones más sobresalientes a nivel internacional, se distinguen por el JCR o Journal of citation reports, el cual fue creado en 1975 por Eugene Garfiel como parte del SCI (Science citation index) con el cual se pretendía conocer el factor de impacto de las citas recibidas por una revista dándole así su importancia mediante una serie de indicadores que nos permite establecer jerarquías y comparaciones en el tipo de investigaciones publicadas dentro de un campo del conocimiento entre una revista y otra. Por lo tanto el factor de impacto es una medida para evaluar la relevancia de una investigación el cual se calcula al dividir el número de citas que tiene una publicación en un periodo determinado de tiempo, entre el número de artículos publicados en esa revista en los dos años anteriores (Castillo-Esparcia, Rubio-Moraga y Almansa-Martínez, 2012).

Las revistas de alto impacto se han convertido en un movimiento de interés mundial para la comunidad científica por su valor, pues cuentan con información actualizada y confiable, volviéndose en información generalmente aceptada dentro de la ciencia que favorece el crecimiento de la misma al establecer los lineamientos mínimos de lo que denominamos como conocimiento científico, dando origen a movimientos como el MOOC que corresponde a los cursos masivos, en línea y en abierto para el manejo de plataformas que contienen artículos de relevancia como o WOS (Journal Citation Reports) y Scimiago (Scopus) (López, Vázquez-Cano y Román, 2015).

Método de investigación

Esta investigación tiene como objetivo conocer cuántos artículos se han publicado sobre la competitividad de la industria textil, entendida como aquellas empresas que componen la industria de la confección del vestido las cuales pueden clasificarse de acuerdo al SCIAN 2018 dentro del sector de las (31-33) Industrias manufactureras, dentro del subsector de (315) fabricación de prendas de vestir, las cuales son empresas que se enfocan en la elaboración y confección de prendas y accesorios de vestir, las cuales incluyen la fabricación de prendas de tejido de punto, así como el diseño y confección de prendas elaboradas de otros materiales de ropa interior o exterior y donde se excluyen otros productos textiles como sobreros, bolsos, carteras, ropa de seguridad o de uso médico desechable y la reparación de ropa, entre otros insumos textiles (DENUE, 2018).

La metodología de este análisis bibliométrico consiste en una investigación cualitativa de tipo descriptivo, no experimental de corte longitudinal que abarca el periodo 1996-2018, que abarca los principales repositorios de alto impacto como lo es Web of science (WOS), SCOPUS y Google académico. Para la búsqueda de los datos analizados se emplearon cuatro boléanos diferentes, tanto como en títulos como en temas:

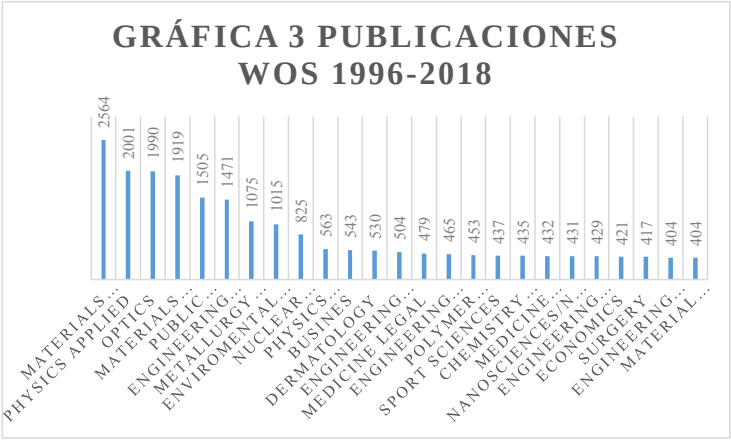
- Competitiveness **and** textile.
- Competitiveness **and** textile **or** clothing.
- Competitiveness **and** clothing.
- Competitividad **and** industria textil.

Las variables que fueron consideradas para el análisis presentados en los resultados fueron: Los indicadores de producción que se centra en el conteo de las publicaciones sobre el tema de interés; indicadores de ubicación que nos permite conocer los países en los cuales se lleva a cabo el mayor número de publicaciones sobre el tema; y los indicadores de visibilidad que nos permitiría conocer los artículos más relevantes por repositorio dependiendo a su número de citas.

Resultados y discusión

Web of science (WOS)

Para este repositorio se encontró que en total se han publicado 21,712 artículos relacionados con la industria textil, sin hacer una segmentación de los tres sectores industriales y todas las ramas del conocimiento en el periodo que va de 1996 al 2018 a nivel internacional. Sin embargo, para los estudios de la industria textil relacionados a temas del área del conocimiento económico administrativo para ese periodo se han publicado solo 1,429 artículos y solo 404 de ellos hablan de la manufactura textil, como se puede observar en la gráfica 3.

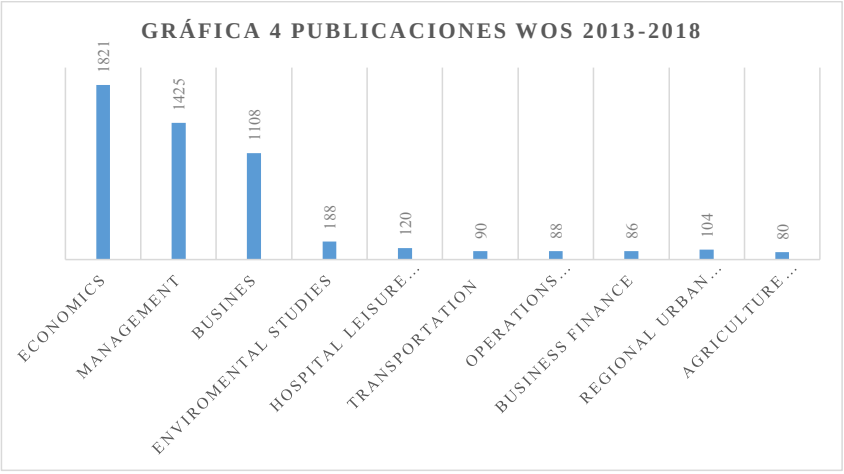


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de WOS.

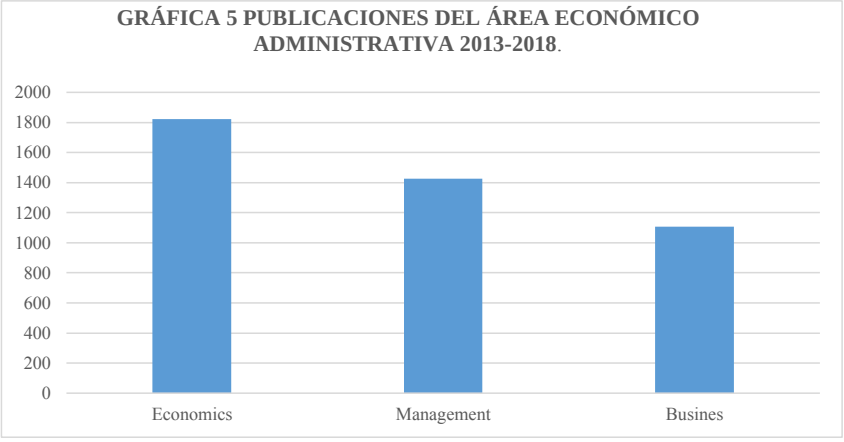
Al refinar la búsqueda a 5 años de antigüedad para analizar que tan actuales son dichas investigaciones, y que corresponde al periodo de 2013 al 2018, se encontra que a nivel internacional solo se ha realizado la producción de 1,864 artículos de investigación para este repositorio, poniendo como principales temas de interés aquellos relacionados con la economía, la administración y los negocios con un total de 1 864 artículos de investigación (gráfica 4 y 5). Cabe mencionar que los tres artículos más citados de este repositorio corresponden a:

- Sirdeshmukh, D; Singh, J; y Sabol, B con su artículo Consumer-trust, value, and loyalty in relational exchanges publicado en el 2002 en la revista Journal Of Marketing con 1376 citas.
- Lundberg, SJ; Pollak, RA; y Wales, TJ con su investigación de Customer benefits and company consequences of customer-salesperson relationships in retailing publicado en 1997 en la revista Journal Of Human Resources.
- Reynolds, KE; y Beatty, SE con su investigación sobre Customer benefits and company consequences of customer-salesperson relationships in retailing en 1999 de la revista Journal Of Retailing.

Observándose que ninguno de ellos habla sobre la competitividad.

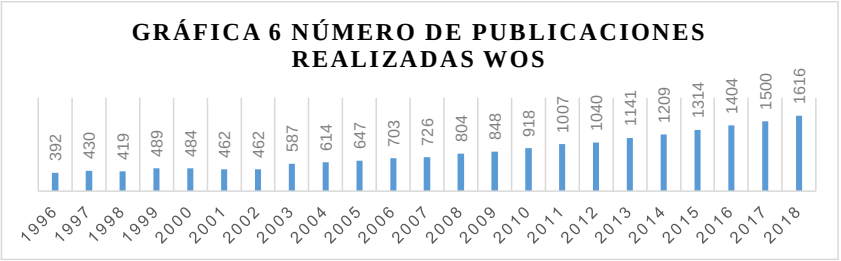


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de WOS.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de WOS.

En general, se pudo observar que es un tema que va creciendo en interés a lo largo del tiempo (gráfica 6) debido a la importancia económica que representa para la economía de los países industrializados , tal es el caso de Estados unidos de Norteamérica, Inglaterra, Australia y China, por mencionar algunos. Los países que han sido pioneros en la investigación de esta industria son Korea del sur, China, Noruega y Suiza, los cuales cuentan con investigaciones desde el año 1980, y a lo largo del tiempo se han anexado países como Australia, Francia y Canadá. Otro dato relevante es que el único país de Latinoamérica que figura dentro de estos países es Brasil, sin embargo, su nivel de significancia es baja (Figura1).

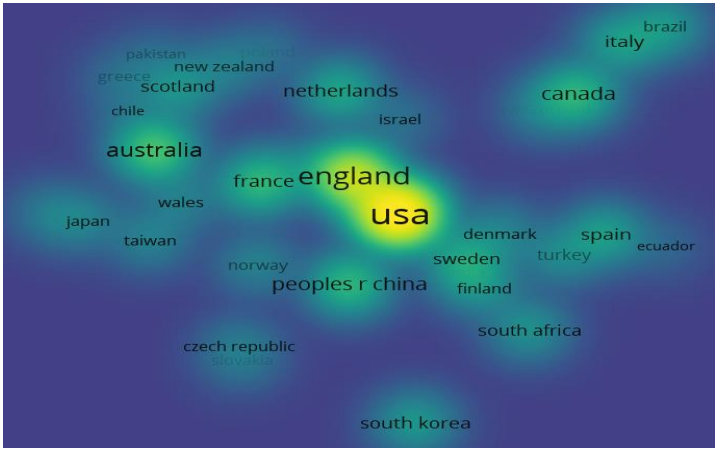


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de WOS.

En relación a la investigación de la industria textil encontramos que existen dos grandes clúster de investigación el primero de ellos liderado por Estados unidos de Norteamérica y compuesto por países como Australia, Canadá, China, Francia, entre otros. Y el segundo gran clúster apuntalado por Inglaterra y vinculado con países como Germania, Italia, la India, Brasil y otros (FIGURA A1.5). Sin embargo, como se puede observar México no figura como un país que esté realizando investigación sobre la industria textil en este repositorio, pues solamente cuenta con un artículo sobre el tema:

- Gonzalez, Dobado, Galvarriato, Gomez, Williamson, y Jeffrey en el año 2008 bajo el título Mexican exceptionalism: Globalization and de-industrialization, en la revista Journal Of Economic History y cuenta con un total de 15 citas.

FIGURA 1 BIBLIOMÉTRICO INDUSTRIA TEXTIL POR PAÍSES.

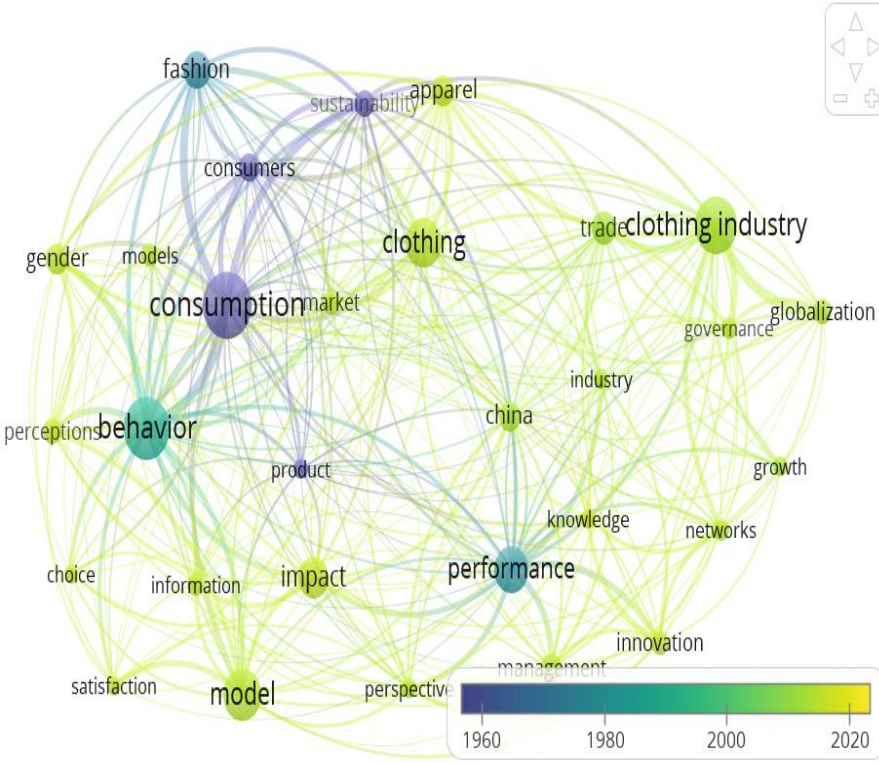


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de WOS.

Por último, se encontró que dentro de este repositorio no se encuentran artículos de investigación de la industria manufacturera textil que mencionen a la competitividad dentro de sus palabras claves, por lo que la búsqueda boléano 1.Competitiveness and textile, resulta infructífera pues el interés de estas investigaciones se ha centrado principalmente en estudiar la industria de la ropa, el consumo, su comportamiento y los

actores involucrados en su rendimiento, como se puede observar a continuación (Figura 2).

Figura 2 Bibliométrico industria textil por palabras clave.



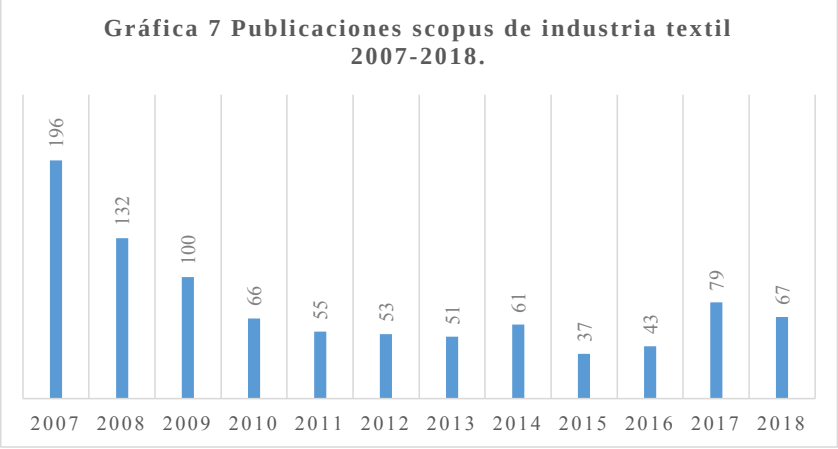
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de WOS.

SCIMIAGO (SCOPUS).

En el caso del repositorio perteneciente a SCOPUS se encontró que en el periodo que comprende de 2007 al 2018 existe un total de 951 artículos de investigación publicados. Específicamente para este repositorio se puede observar que la industria textil tuvo como mayor auge de interés en investigación durante el año 2007 y posteriormente fue disminuyendo la producción científica con respecto a este tema; Sin embargo, en el 2017 y 2018 se observa un ligero aumento en la investigación de este tema (Gráfica 7). Es de importancia mencionar que los tres artículos más citados son del año 2007 y corresponden a:

- Lin K.-H., Chaney I. (The influence of domestic interfirm networks on the internationalization process of Taiwanese SMEs) con 13 citas.
- Holme I. (Innovative technologies for high performance textiles) con 123 citas.

- Kapuge A.M., Smith M. (Management practices and performance reporting in the Sri Lankan apparel sector) con tan solo 22 citas.

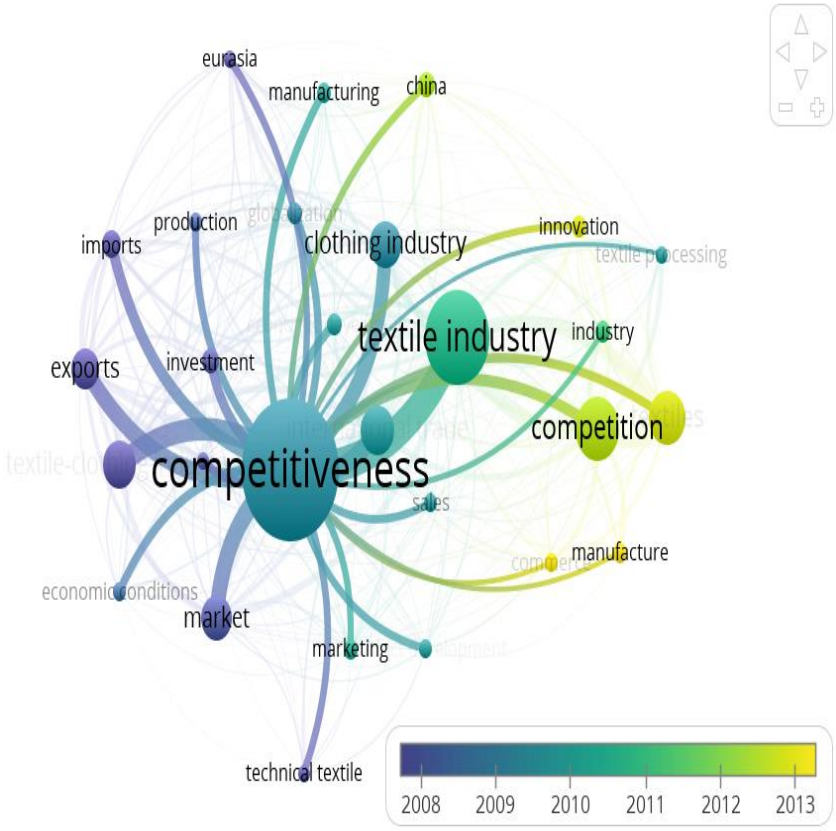


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de SCOPUS.

En SCOPUS se encontró que las principales variables estudiadas se relacionan con el marketing, los competidores, condiciones económicas, tecnología e investigación, así como exportaciones y tratados internacionales (Figura 3). Además fue posible encontrar artículos relacionados al tema de interés de esta investigación, la competitividad de la industria textil, en éste repositorio existen dos artículos de investigación que estudian este tema en México:

- Sánchez-Gutiérrez J., Vázquez-Ávila G., y Mejía-Trejo J. (Marketing and elements influencing the competitivenes of commercial micro, small and medium-sized enterprises in Guadalajara, Mexico [Le marketing et les éléments qui influent sur la compétitivité des micro, petites et moyennes entreprises commerciales à Guadalajara, au Mexique] [O marketing e os elementos que influenciam na competitividade das mpmes comerciais em Guadalajara, México] [La mercadotecnia y los elementos que influyen en la competitividad de las mipymes comerciales en Guadalajara, México]) publicado en el año 2017 en la revista Innovar, y cuenta con solo 1 cita
- Vangstrup U. denominado Knitting the networks between Mexican producers and the U.S. market, publicado el 2009 en la revista Free Trade & Uneven Development: North American Apparel Industry After Nafta, y tiene solo 4 citas.

Figura 3 Bibliométrico industria textil por palabras clave.



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de SCOPUS.

SCIMIAGO (SCOPUS)

Por último en Google Académico, se realizó la búsqueda para industria textil y se encontraron 201,000 artículos en toda su base de datos, pero para los últimos 3 años (2015-2018) solo cuentan con 22,200 artículos de investigación, de los cuales solo 706 son en español. Adicional a esto cabe mencionar que muchos de estos artículos no corresponden al área Económico-administrativas, no cumplen con la rigurosidad científica de una revista de alto impacto y aparecen artículos que no están relacionados al tema de investigación especificado en la búsqueda para esta investigación.

CONCLUSIONES

Con base en los resultados obtenidos en esta bibliometría se puede observar que las investigaciones sobre el comportamiento de las empresas de la confección del vestido

en México es un tema poco explorado que vale la pena indagar. Pues sólo existen 1,429 artículos de 2013-2018 en WOS y 951 artículos de 2007- 2018 en ESCOPUS sobre la industria manufacturera textil en temas económicos administrativos, donde Corea del sur, China, Noruega y Suiza, son pioneros en el área con publicaciones desde 1980. Sin embargo, a pesar de que ha crecido el interés debido a la importancia económica que representa para la economía de los países industrializados (Estados Unidos de Norteamérica, Inglaterra, Australia y China), Brasil el único país latinoamericano que figura, mientras que México no ha incursionado en este tema a pesar de su representatividad a nivel mundial como productor textil, al tener un sólo artículo en WOS y dos artículos en SCOPUS, teniendo como principales referentes a:

- Gonzalez, Dobado, Galvarriato, Gomez, Williamson, y Jeffrey en el año **2008** bajo el título Mexican exceptionalism: Globalization and de-industrialization, en la revista Journal Of Economic History y cuenta con un total de **15 citas**.
- Vangstrup U. denominado Knitting the networks between Mexican producers and the U.S. market, publicado el **2009** en la revista Free Trade & Uneven Development: North American Apparel Industry After Nafta, y tiene solo **4 citas**.
- Sánchez-Gutiérrez J., Vázquez-Ávila G., y Mejía-Trejo J. ([La mercadotecnia y los elementos que influyen en la **competitividad** de las MiPymes comerciales en Guadalajara, México]) publicado en el año **2017** en la revista Innovar, y cuenta con solo **1 cita.**

Para el tema principal de este bibliométrico sobre la competitividad de la industria de la confección del vestido en México, sólo se encontró un artículo que habla de la competitividad de la industria textil de la ciudad de Guadalajara y el cual se mencionó anteriormente, adicional a esto vale la pena destacar que dos de estos artículos son considerados muy antiguos (2008 y 2009) por lo que las condiciones para el 2018 pudieran afectar los resultados que estas investigaciones reportaron en ese momento y pudieran no ser aplicables a la actualidad de esa industria.

Por lo que se sugiere poner como foco de atención a la evolución y comportamiento de esta industria con la finalidad de conocer más de ella, permitiendo abrir una línea del conocimiento aún no tan explorada en este país.

Limitantes.

Las limitantes que se encontraron en esta investigación fue la accesibilidad a los repositorios de consulta debido a los recortes presupuestales de la universidad de procedencia, así como la escasa información científica y teórica relacionada a la competitividad de la industria textil en México.

Referencias

Acosta, L. (Julio 2012) Importancia económica de las PYMES mexicanas y su impacto en la generación de empleos (2003-2007). Tesis para obtener el grado de maestro

en ciencias en economía industrial. Instituto politécnico nacional. Escuela Superior de Economía. Sección de estudios de posgrado e investigación; México.

Benzaquen, J., del Carpio, L. A., Zegarra, L. A. y Valdivia, C.A. (diciembre 2010) Un Índice Regional de Competitividad para un país. Universidad Católica del Perú. Revista CEPAL de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe 102. Recuperado 9 de septiembre de 2015 a las 22:30hrs de: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11417/102069086_es.pdf?sequence=1

Bustamante, R. (22 de marzo de 2016) La industria textil y confecciones. Artículos técnicos. APTT. Asociación peruana de técnicos textiles. CITEXIM: Congreso Internacional Textil e Industria de la Moda. Recuperado el 22 de enero de 2019 a las 13:01hrs de: http://apttperu.com/la-industria-textil-y-confecciones/

Carmona, R. y Gil, J. (2010). Competitividad y retos en la productividad del cluster textil-confección, diseño y moda en Antioquía. *Revista Ciencias Estratégicas*, 16(20), 247–263. Recuperado el 24 de marzo de 2019 a las 21:00hrs de: https://revistas.upb.edu.co/index.php/cienciasestrategicas/article/view/584

Esparcia, A. C., Moraga, A. L. R., & Martínez, A. A. (2012). La investigación en Comunicación. Análisis bibliométrico de las revistas de mayor impacto del ISI. *Revista Latina de Comunicación Social*, *(67),* 11, 248-270. DOI: 10.4185/RLCS-067-955-248-270. Recuperado el 6 de agosto de 2020 a las 12:00hrs de: https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/4976/RLCS_paper955.pdf?sequence=1

De Alba, R. (enero-febrero 2013) La industria textil en México: Hacia su recuperación. Tu Interfaz de Negocios No. 10. *Innovación y competitividad*. Recuperado el 5 de mayo de 2020 a las 13:00hrs de: https://tuinterfaz.mx/articulos/10/77/la-industria-textil-en-mexico-hacia-su-recuperacion/

Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) (2018) Consulta por unidades económicas. Mapa. Manufactureras. Textiles. Guanajuato. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI): México. Recuperado el 27 de diciembre de 2018 a las 09:47hrs de: https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/#

Dutta, S., Lanvin, B. y Wunsch-Vincen, S. (2015) The Global Innovation Index 2015: Effective Innovation Policies for Development. Cornell University, INSEAD, and the World Intellectual Property Organization (WIPO) as co-publishers and their Knowledge Partners. Confederation of Indian Indutry (CII). ATKearney IMprove Academy. ISSN 2263-369. Recuperado el 7 de octubre de 2017 a las 23:00hrs de: https://www.globalinnovationindex.org/userfiles/file/reportpdf/GII-2015-v5.pdf

Estrada, M.E., Guerrero, S., García y Becerra, M. de R. (26 de diciembre de 2018) Análisis de los factores internos de competitividad textil en la zona noreste (Jaltenco, Acolman, Nextlalpan) del Estado de México. Estudio de caso. SemestreEconómico, enero-julio 2018; 07(1):131-144. ISSN: 2072-0572. http://dx.doi.org/10.26867/se.2018.1.77 http://www.revistaepgunapuno.org/index.php/SECONOMICO. Recuperado el 26 de marzo de 2019 a las 14:30hrs

de:http://revistas.unap.edu.pe/journal/index.php/SECONOMICO/article/view/164/153

Fea Guglielmetti, U. (1995). *Competitividad es calidad total: manual para salir de la crisis y generar empleo* (No. TS156 F28 1995).

Gómez, A. (2018) La realidad de la industria manufacturera mexicana. Director General del Grupo Asesores en Economía y Administración Pública. Enfoque sobre economía. Zona Franca. Tu visión crítica del entorno. Recuperado el 22 de enero de 2019 a las 12:44hrs de: http://zonafranca.mx/la-realidad-de-la-industria-manufacturera-mexicana/

Gonzalez, F. y Flores, M. (2012). *Teoría de calidad y competitividad empresarial*. FEgosa ingenieria administrative; México ISBN 978 607 95 447 2 0

Hill, C. y Jones, G. (1996). *Administración Estratégica, Un Enfoque Integrado.* Traducción de Bernal, M., ISBN 9586004503, 9789586004503. Mc Graw Hill Interamericana.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI] (2018). Visor dinámico de bienestar. Demografía económica. Estadísticas experimentales. Investigación. Recuperado el 09 de enero de 2019 a las 14:12hrs de: https://www.inegi.org.mx/app/bienestarvisores/

Instituto nacional de estadística y geografía [INEGI] y Cámara Nacional de la industria del vestido [CANAIVE] (septiembre 2019) Conociendo la Industria del vestido. Colección de estudios sectoriales y regionales. Impreso en México.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI (2013) La industria textil y del vestido en México. Industria textil. Serie estadísticas sectoriales. Información de Interés Nacional; México.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI (2015) Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) datos 2014. 315 fabricación de prendas de vestir, todos los tamaños, 11021 Moroleón Gto. Recuperado el 15 de septiembre de 2015 a las 9:55hrs de: http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mapa/denue/

Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI (diciembre 2011) Perspectiva estadística Guanajuato. Censos económicos. INEGI: México. Recuperado el 06 de agosto de 2015 a las 13:17hrs de: http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/perspectivas/perspectiva-gto.pdf

López, E., Vázquez-Cano, E. y Román, P. (2015) Análisis e implicaciones del impacto del movimiento MOOC en la comunidad científica: JCR y Scopus (2010-13). Comunicar, XXII (44), 73-80. Universidad de Sevilla. Departamento de Didáctica y Organización Educativa. Depósito de investigación [idus]. Recuperado el 9 de enero de 2021 a las 14:00hrs de: https://idus.us.es/handle/11441/23253

Ochoa, J. N. (2015). Modelo de competitividad para la industria textil del vestido en México. *Universidad & Empresa*, *17*(28), 37-68.

Zorrilla, D. M. N., Gracia, T. J. H., Velázquez, M. D. R. G., & García, A. C. (2015). Factores Determinantes de la competitividad y productividad de Pymes de la Industria textil y del vestido y su relación con la Integración vertical. *Sustentabilidad e innovación como detonantes de la competitividad*, 47.

Raffino, M. (2019) Industria Textil. Concepto de Argentina. Recuperado el 7 de mayo de 2020 a las 8:00hrs de: https://concepto.de/industria-textil/.

Reinert, E. S. (1995). Competitiveness and its predecessors—a 500-year cross-national perspective. *Structural change and economic dynamics*, *6*(1), 23-42.

San Miguel, M. (Septiembre 2017) Análisis Económico y Financiero del Sector Textil. Trabajo fin de grado. Mención en Contabilidad. Grado en administración y dirección de empresas. Universidad de Cantabria. Recuperado el 02 de mayo de 2020 a las 10:00hrs de: https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/13446/SANMIGUELNAVAMARIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Sarmiento Paredes, S., Nava Mozo, V., Carro Suárez, J., & Hernández Cortés, C. (2018). Estudio comparativo de los factores de innovación en la pequeña y mediana empresa de manufactura textil. *Contaduría y administración*, *63*(3), 0-0.

Secretaria de Economía (2014) Palabras del Secretario de Economía durante el Anuncio de medidas para impulsar a la industria textil y del vestido. Versión estenográfica de las palabras del Secretario de Economía, Ildefonso Guajardo Villarreal, durante el Anuncio de medidas para impulsar a la industria textil y del vestido, y que tuvo lugar en el Salón Tesorería de Palacio Nacional. Conferencia de prensa. Gobierno de México. Recuperado el 29 de mayo de 2020 a las 13:00hrs de: https://www.gob.mx/se/prensa/palabras-del-secretario-de-economia-durante-el-anuncio-de-medidas-para-impulsar-a-la-industria-textil-y-del-vestido?state=published

Secretaria de Economía (2010) Textil y vestido. Economía para todos. ABC de Economía. Mercado interno. Recuperado el 5 de mayo de 2020 a las 14:00hrs de: http://www.2006-2012.economia.gob.mx/economia-para-todos/abc-de-economia/mercado-interno/365-textil-y-vestido

Solís, J. (2019). Conociendo la industria del vestido rn México. Textiles panamericanos. Artículos. Recuperado el 6 de mayo de 2020 a las 12:00hrs de: https://textilespanamericanos.com/textiles-panamericanos/2019/12/conociendo-la-industria-del-vestido-en-mexico/

Telles, L. (29 septiembre 2014). Las textileras trabajan al 40%. Periódico Correo. Comunidades, Sur. VIMARSA, S.A DE C.V. Recuperado el 05 de agosto de 2015 a las 18:15hrs de: http://periodicocorreo.com.mx/las-textileras-trabajan-al-40/

Vázquez, G., Núñez, T., Sánchez, J. y Mejía, J. (2015) Gestión de conocimiento e innovación impulsores de la competitividad en las pymes manufactureras de Guadalajara. Sustentabilidad e innovación como detonantes de la competitividad. Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas. ISBN: 978-607-9371-41-8 Departamento de Mercadotecnia y Negocios Internacionales. Recuperado el 19 de noviembre de 2019 a las 15:00hrs de: https://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/bitstream/handle/123456789/15975/correlacion_competitividad.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=47

Photo by Riccardo Annandale on Unsplash

La cultura emprendedora en los estudiantes de la Universidad de Guadalajara: campus CUCEA

La cultura emprendedora en los estudiantes de la Universidad de Guadalajara: campus CUCEA

Elsa Georgina González-Uribe
José Sánchez-Gutiérrez
Saray María Corzo-Sánchez
Universidad de Guadalajara, México

Introducción

Actualmente se conoce acerca de las intenciones de emprendimiento en los estudiantes universitarios, sin embargo no se ha dimensionado a profundidad la relevancia que tiene el marketing al momento de construir o poner en marcha una idea de negocio, por lo que es necesario estudiar lo relativo a la percepción que tienen los estudiantes universitarios sobre el emprendimiento y la intención de emprender, mediante el análisis de los factores que intervienen en este proceso; como pueden ser, el papel que juega el marketing, la influencia del docente, el plan de estudios o sus percepciones de acuerdo a las características de un espíritu emprendedor.

Con el este trabajo se busca conocer los diferentes grupos de emprendimiento que existen en la Universidad de Guadalajara campus CUCEA, (Centro Universitario de Ciencias Económico y Administrativas) y los diversos mecanismos que se ofrecen a los estudiantes que tienen la motivación para desarrollar una idea de negocio, con el propósito de diagnosticar en forma precisa la situación actual y proponer nuevas estrategias con la intención de formar jóvenes universitarios empresarios con una visión estratégica en el marketing. Por lo tanto se considera que las nuevas tendencias de emprendimiento deben estar vinculadas a estrategias de marketing innovadoras y creativas, aportando al desarrollo empresarial y al crecimiento anual y constante del proyecto de negocio

En México, organismos como el INADEM, (Instituto Nacional del Emprendedor) apoyan al emprendimiento con el propósito de aumentar el progreso económico y el bienestar social (INADEM 2017), así como coadyuvar al desarrollo de políticas que fomenten la cultura de la productividad empresarial.

Por otra parte, las universidades y la creación de grupos de emprendimiento pueden constituir ecosistemas que generen la agrupación del conocimiento, la creatividad, la tecnología y las estrategias de marketing como una capacidad de innovación desde la perspectiva empresarial, desarrollando oportunidades de negocio que favorezcan a la competitividad de las economías en países latinoamericanos como México (Juliá, 2014).

Es por esto que el impulso de los grupos de emprendimiento universitario permite promover jóvenes que produzcan el ejercicio de la actividad empresarial, orientado al cambio de modelos de productividad, basado en conocimientos enfocados al marketing y los beneficios que logra traer al momento de introducir un negocio en el mercado.

La innovación y la creatividad tiene por objetivo vincular al marketing añadiéndole un valor agregado a la investigación, donde el beneficio sea el de promover los diferentes grupos de emprendimiento existentes en CUCEA, de acuerdo a las tendencias del marketing y sus distintas estrategias que puede ofrecer, es por esto que se pretende analizar los grupos de emprendimiento en los estudiantes de últimos semestres de las carreras administrativas la intención de emprendimiento dentro de las Universidad de Guadalajara campus CUCEA.

Así mismo, el emprendimiento tiene relación con la evolución económica y social de un país, teniendo en cuenta elementos base de competitividad y capacidad de

nacionalización e internacionalización, generando atributos que determinen la calidad emprendedora de un proyecto de negocio.

No obstante, la relación de las universidades con la sociedad, con el Estado y con las empresas deben revelar características que permitan estimular el emprendimiento universitario dentro de las comunidades estudiantiles; donde la responsabilidad por parte de las universidades es la de emplear mecanismos que apoyen a los jóvenes universitarios a emprender negocios con la ayuda de grupos de apoyo instaurados dentro de las universidades, que permitan al estudiante tener una visión más clara con las herramientas fundamentales que debe utilizar, evaluando variables que admitan la posibilidad de instaurar procedimientos que faciliten la estructuración de un idea de negocio en desarrollo.

El emprendimiento contiene una característica distintiva, en el desarrollo económico de países, regiones y localidades, permitiendo destacarse como un camino estratégico, beneficiando aspectos como el empleo y accediendo al aprovechamiento de recursos como el talento en momentos de crisis económica (Cortés, 2015). Una persona emprendedora debe fortalecer su conocimiento, teniendo como objetivo la transparencia de conceptos e ideas con intención de aportar al crecimiento económico del país iniciando con la creación de ideas que accionen a incursionar en un mercado global existente.

Un excelente emprendedor debe conocer claramente, que adoptar un modelo de emprendimiento es modificar un estilo de vida con vocación, a ser los nuevos héroes de la sociedad (Kirberg 2014). Además, la creación de ecosistemas universitarios de emprendimiento, permite incentivar en los estudiantes para aprovechar la oportunidad de obtener conocimientos directamente de los expertos, impulsándolos a tener un crecimiento profesional y a la apertura de negocios propios.

Con base en este análisis se pretende implementar nuevas estrategias de marketing para fomentar la cultura emprendedora en la Universidad de Guadalajara campus CUCEA, enfocando la importancia que tienen al momento de desarrollar, colocar en marcha y el seguimiento respectivo de una empresa, ya que la ausencia de establecer estrategias de marketing con creatividad e innovación podría conducir al fracaso del emprendedor.

Finalmente, y de acuerdo a lo mencionado, se considera que, si no existen estrategias de marketing sólidas, el emprendimiento de una idea de negocio puede llegar a no desarrollarse con éxito, implicando un fracaso rotundo en la gestión de emprender.

Marco teórico

Instituciones de Educación Superior

Las IES (Instituciones de Educación Superior) de acuerdo al concepto profesional son todas las organizaciones encargadas de difundir e impartir conocimiento a las sociedades, con el propósito de actuar como agente promotor de la educación y el conocimiento dentro de una sociedad en específico. Por ende, y tal como lo afirman Zisis, Moya y Molina (2017), que "En la actualidad, se ha asumido que la universidad, junto con la enseñanza y la

investigación, se encuentra cumpliendo una tercera misión: contribuir a la sociedad y al desarrollo económico de manera más directa" (P.98).

También, es importante destacar que las instituciones de educación superior, representan un papel significativo dentro de la sociedad, ya que a través de las buenas prácticas pedagógicas, se busca que el conocimiento sea impartido de forma didáctica y teórico practica dentro del funcionamiento de las IES, es por esto que la representación de las IES dentro de un panorama social, debe estar enfocado a tener mejores propuestas de conocimiento en los diferentes programas que ofrece y así evolucionar con el cambio educativo, trayendo como propuesta un nuevo aporte dentro de las sociedades modernas.

Las instituciones de educación tradicional tienen tendencia de ser pronunciadas como entidades que contribuyen a la transformación de conocimientos y habilidades en los estudiantes o futuros profesionistas, (Raposo y do Paço,2011).

Más aún toda IES tiene la obligación y el deber de tener una contribución dentro del sector económico, por medio de mecanismos como la investigación y ponerlos a disposición de las industrias como material probatorio y predominante para el desarrollo de un producto o servicio dentro de la sociedad, (Fältholm, Abrahamsson, y Källhammer,2010).

Finalmente, a nivel mundial las IES tienen una severa obligación con la comunidad, y su papel fundamental dentro de las sociedades modernas, es la de ofrecer educación y enseñanza de calidad, ya que el compromiso con los países es alto, y el objetivo es formar profesionales con proyección y crecimiento en pro de mejorar y solucionar problemáticas que se presentan dentro de la vida laboral; no obstante también es importante recalcar que las IES deben cada día emplear nuevos mecanismos de enseñanza donde la lúdica, la lógica y el dinamismo actúen como representantes del cambio a fin de mejorar los diferentes métodos de enseñanza y de esta forma progresar con transformar la educación y ofrecer nuevas competencias dentro del mercado laboral que se encuentran activas en cada nación.

El emprendimiento

El concepto de emprendimiento permite el desarrollo de un proyecto, con la intención de obtener fines de interés, destacándose por características, que aportan a la innovación y la creatividad, (Formichella, 2004). Pero también el emprendimiento es crear una empresa para desarrollar productos o servicios que puedan solucionar un problema o satisfacer una necesidad, (Nueno, 2003).

Además, desde un concepto más personal el emprendimiento es considerado como la capacidad que se tiene para colocar en marcha una idea de negocios, concibiendo al emprendimiento como un estilo de vida para el emprendedor, catalogándose como una actividad de alto rendimiento, no obstante, para autores como (Agarwal, Audretsch y Sarkar, 2007; Baumol, 2004; Baumol y Strom, 2007; Palmero et al., 2012; Zacharakis,

Bygrave y Shepherd, 2000), ellos definen al emprendimiento como uno de los componentes claves para el crecimiento y desarrollo social económico.

Es importante señalar que para iniciar con un proceso de emprendimiento, se deben contemplar tres componentes formados por: el proyecto, capital y emprendedor; estos son de vital importancia para llevar a cabo el éxito de un proyecto o idea de negocio (Portilla, 2010).

Pero cómo definir a un emprendedor; según González y Bória Reverter (2006), es alguien que tiene una idea de negocio y es capaz de llevarla a la práctica, cuestionándose si el emprendedor ¿nace o se hace?. y afirmando que unas de las características se adquieren de manera innata y otras son adquiridas en el desarrollo profesional de cada uno los individuos.

Otro aspecto que es conveniente mencionar es la educación, ya que el proceso educativo debe ser influyente en la formación profesional de las personas o individuos, considerándose como un canal o plataforma de instrucción a la información, con el propósito de fomentar las buenas ideas y conceptos, transmitiendo el conocimiento, los valores y las especializaciones modificando los patrones de comportamiento de una sociedad (Formichella, 2004).

Competencias y Emprendimiento (Espíritu emprendedor)

En las competencias se involucra la agilidad de enfrentar escenarios complejos, apoyadas y movilizadas en recursos psicosociales (incluyendo destrezas y actitudes) dentro de un contexto particular, (Rychen y Salganik, 2003). Sin embargo la Comisión Europea (2003), puntualiza a las competencias clave como un conjunto de habilidades necesarias para el desarrollo personal, dentro de la trayectoria de vida, es así como de esta forma se convierten en multifuncionales y transferibles, y se deduce que las competencias son aplicadas dentro de diferentes contextos y situaciones, permitiendo resolver problemas o para llevar a cabo diferentes actividades. Reconociendo ocho competencias importantes en el cual una de ellas, corresponde el espíritu emprendedor, el cual es citado como: *La capacidad para provocar cambios y la destreza de aceptar y apoyar los cambios que se producen por factores externos. Es por esto que el espíritu emprendedor incluye la aceptación del cambio, asumiendo la responsabilidad de las acciones (positivas o negativas) donde se marcan objetivos y de esta forma alcanzarlos para tener una motivación que permita lograr el éxito.*

Cultura emprendedora en las IES

En América Latina dan por entendido que el emprendimiento en las IES es un mecanismo que contribuye al crecimiento económico, sin embargo la ejecución de la educación de emprendimiento dentro de las universidades es un tema que hasta el momento se está

contemplando ya que la difusión del conocimiento sigue entablándose por programas educativos tradicionales.

Según Cabello,Morea y Fornoni, (2006), el emprendedor universitario, es el individuo cuyas capacidades superiores y amplios conocimientos, están motivados para comenzar y desarrollar sus sueños, de manera proactiva, asertiva e innovadora en diversos escenarios, incluyendo los sectores económicos o sociales, contando con competencias que lo identifican como un individuo especial, elegidos por sus propias características a ser eficiente y sobresalir de los demás, llevándolo a producir impactos estratégicos en la rama productiva que le seduzca.

Una forma común de desarrollar actividades para fomentar la cultura de emprendimiento en las universidades, es por medio de: concursos e ideas/proyectos de empresas, cursos y seminarios de aprendizaje, el impulso a la elaboración del plan de marketing en proyectos de finalización de carreras, servicio de información, marketing interno, encuentros con empresarios, estudiantes, docentes, inversores, investigadores, promoción de experiencias donde cada estrategia que se implementa es determinante y contribuye a la promoción del emprendimiento como una cultura de alto desempeño y como retos personales de éxito, (Garmendia y Castellanos, 2011).

Tal y como lo explica Shirzai (2017), el establecimiento de nuevas empresas exitosas, depende en gran medida del tipo de educación que los jóvenes reciben en los distintos nieves escolares y universitarios. La educación y capacitación en el emprendimiento ha tenido un crecimiento significativo en países como Qatar, Rumania, Sudáfrica, Estados Unidos, Chile y México; donde su ejemplo ha permitido traspasar las fronteras y que a su vez los países emergentes y en desarrollo se ha sumado a la causa de incluir espacios o ecosistemas de emprendimiento dentro de las instituciones de educación superior en pro de formar futuros profesionales con capacidades y habilidades que les permita crear y desarrollar ideas de negocio que contribuyan al desempeño económico maximizando los esfuerzos por tener un enfoque empresarial progresista y de crecimiento.

Un dato interesante a destacar dentro del campo académico es que la educación de emprendimiento ha crecido enormemente dentro de las últimas tres décadas, donde en el año de 1986, existían 600 colegios y universidades a nivel mundial que ofrecían cursos sobre emprendimiento; en la actualidad este número ha venido teniendo un aumento proyectivo en el que alrededor de 2600 escuelas actualmente ofrecen una amplia gama de 5000 cursos para estudiantes de todos los niveles (Neck et al. 2014).

Finalmente, se sugiere desarrollar una extensión en las bases de acción tradicional que poseen las universidades en pro de fomentar en los estudiantes el desarrollo de las competencias que les permita incursionarse de forma exitosa al entorno laboral, o que en su defecto el estudiante de manera autónoma cree empleos. Por ende, dichas competencias, deben estar integradas al momento de adquirir el saber, del saber-hacer, y del saber vivir juntos.

Mezcla de mercadotecnia

Dentro del tema de la mercadotecnia no se puede dejar de hablar de uno de los factores más importantes dentro del conocimiento mercadológico que se tiene con respecto a esta disciplina, lo cual es la mezcla de mercadotecnia, para Peñaloza (2005), el propósito fundamental del marketing mix es involucrar a las "Cuatro Ps" del mercado que son: producto, distribución, comunicación o publicidad, y precio, buscando ofrecer un producto o servicio con valor agregado, y que de esta forma obtener una característica diferenciadora dentro del mercado meta, obteniendo una ventaja competitiva que responda a la búsqueda de valor de los clientes. Así mismo es importante enfatizar que cada empresa adapta su marketing mix de acuerdo a las exigencias del mercado la cual va dirigida, donde no hay limitación de involucrar solo las "Cuatro Ps" como variables únicas, sino que también permite promover el desarrollo y el descubrimiento de componentes que logran ejercer influencia dentro del desarrollo del marketing mix.

El marketing de emprendimiento

El concepto de emprendimiento durante los últimos años ha tomado fuerza y relevancia en temas de interés, donde el compromiso de esta rama busca tener mayor crecimiento dentro del mundo empresarial, profesional y en distintas áreas y ciencias de desarrollo. El buen aprovechamiento de los recursos y oportunidades hace que la sociedad tenga una percepción exitosa, implicando relacional al concepto de emprendimiento con otras metodologías como la innovación, el desarrollo, el cambio, la motivación entre otros aspectos que son de interés y que contribuyen a relacionar factores de éxito con el emprendimiento.

La inclusión del marketing y el emprendimiento, ha permitido recopilar a autores modernos como el escritor y editor de la revista de la escuela de negocios de la Universidad de Harvard, Stevenson (2000), quien refiere a un emprendedor como todo individuo que persigue cumplir una oportunidad, sin preocuparse de la financiación de esta misma idea, así mismo hace énfasis de cómo las emociones y el instinto propio son fundamentales en cada persona como propulsor de cambio en una sociedad, sumándose a una alta dosis de perseverancia en las acciones que se realice en pro de su beneficio. También hace referencia al concepto de emprendimiento como el desarrollo de un proyecto, cuyo objetivo es el de perseguir un determinado fin económico, político o social, donde su características principales son la incertidumbre y la innovación; nombrando a la persona que lleva a cabo esta idea o proyecto "*Emprendedor"*.

Por otra parte, Bjerke y Hultman (2004), reconocen al emprendimiento como una interfaz para realizar prácticas de marketing, en el que su propósito fundamental es el de obtener una ventaja sobre los demás dentro de las industrias.

Finalmente, el marketing y el emprendimiento son dos conceptos en el que constantemente deben trabajar uno en función del otro, y de esta forma aprovechar todos los recursos, herramientas y estrategias que propicien a la puesta en marcha de una idea de negocio o empresa, donde sus resultados sean positivos y así mismo, seguir creciendo dentro del mercado objetivo. Aunque muchas empresas no involucren de manera precisa al marketing, se pretende que cada día estos dos conceptos generen mayor fuerza de uso, dentro de las compañías y empresarios y de esta manera, el apoyo, el liderazgo, la innovación y el uso de las plataformas tecnológicas acompañado de las diferentes competencias y habilidades permitan ser procesos incluyentes donde de forma proactiva se pretenda contribuir con el crecimiento económico de la empresa y del entorno al cual se encuentra rodeada, sea satisfactorio y de éxito.

El rol del docente en el emprendimiento

Las universidades como planteles educativos deben orientar a la formación de los individuos a través de los docentes con el fin de desarrollar comportamientos y competencias emprendedoras, de igual manera, promover el espíritu emprendedor y empresarial, (Castillo y Orlando, 2008). Por lo tanto el deseo de ser empresario debe formarse técnicamente para optimizar la visión de crear y consolidar nuevas empresas, ya que el espíritu emprendedor interviene de manera preponderante con la innovación y el bienestar de una economía, (Martín, Gómez y Rodríguez, 2005).

El consenso existente en el rol de la Universidad y los docentes como organismos y maestros formadores de emprendedores, es cada vez mayor, (Krauss, 2008), así que la universidad se debe tener el compromiso de impulsar este espíritu, sin embargo en la realidad es un tema insuficientemente tratado.

El plan de estudios y el emprendimiento

El estudio proporciona una visión general del estado de la educación de emprendimiento en los programas de pregrado en universidades de Estados Unidos, el desarrollo de los programas con emprendimiento permite que los alumnos tomen medidas y decisiones que tengan éxito o fracasen y que de acuerdo a las decisiones tomadas se realice una reflexión sobre las experiencias vividas en contraste con los escenarios enseñados, imaginarios o anticipados.

Teoría Cognitiva

Albert Bandura (2001) es considerado el padre del movimiento socio-cognitivo, mismo que argumenta que, bajo este enfoque, el ambiente influye trascendentalmente dentro de los factores personales, por lo que la teoría cognitiva explica el funcionamiento psicosocial

dentro de una causalidad triangular (Bandura y Cervone, 1986). Representando el comportamiento de tal forma que se moldea y se controla, ya sea por medio de influencias del entorno o por disposiciones internas, con una representación sistemática de forma causal triangular, donde resaltan factores que incluye un sinnúmero de procesos cognitivos, vicarios, autorregulatorios y autorreflexivos, (Bandura y Cervone,1986).

La cognición es definida como las formas en las que se interpreta, se analiza, se recuerda y se utiliza información acerca del mundo social (Barón y Byrne, 1994).

La aparición de la teoría cognitiva se da a partir de Niesser donde publica su libro "*Psicología Cognitiva"* (Walsh, 1995), delimitando la relación socioeconómica del "pensar y actuar", fundamental en el estudio de las cogniciones emprendedoras (Mitchell, y otros, 2007). Existen trabajos que aportaron a formar los fundamentos de la Psicología Cognitiva, dirigiéndose a temas como la atención, las memorias y razonamiento del ser humano. Por otra parte, investigaciones recientes en esta rama han desviado el enfoque del conductismo extremo de Watson en pro de una posición que coloca a la conciencia dentro de un papel representativo en la acción (Shaver y Scott, 1992).

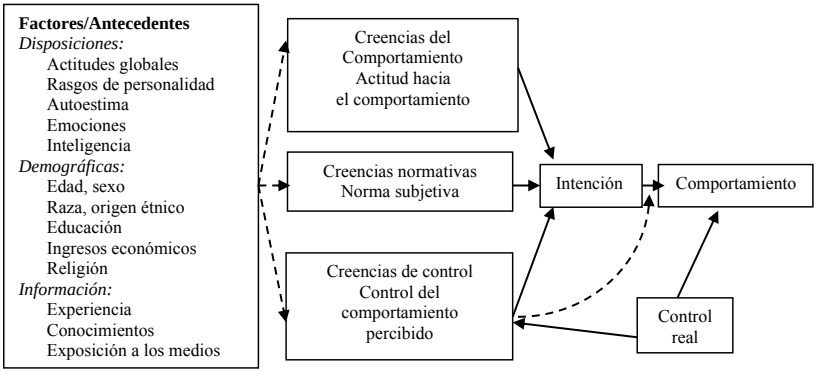
Teoría del comportamiento planeado TCP

El autor más relevante dentro de este tema es Azjen (1991), quien hace una revisión detallada de la Teoría de la Acción Razonada e incluye un nuevo condicionamiento en la intención, lo cual refleja la percepción del individuo sobre su propia capacidad para influir en los resultados.

Dentro de esta teoría, se incorporan dos referentes de la Teoría de la Acción Razonada (la actitud y la norma subjetiva), y permite corregir las limitaciones en cuanto a la relación que existe entre la conducta que se lleva a cabo y el hecho que las personas tengan o no un control completo de su propia voluntad.

Los factores que se representan en la *Figura 1* permiten representar el control actual que las personas tiene sobre el comportamiento. En la medida en que las personas cuentan con las oportunidades y los recursos, como también la intención de desempeñar comportamiento, esta tendrá mayor éxito en su realización. Azjen (1991) expone que la percepción del control actual del comportamiento que el control en sí. Es por esto que en la misma ilustración la teoría contempla las interacciones entre los antecedentes de la intención.

Figura 1.- Teoría del Comportamiento Planeado

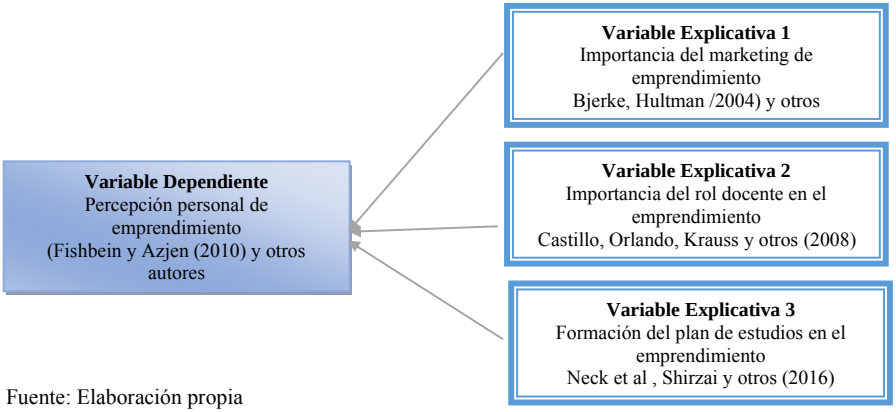


Fuente: Fishbein y Azjen (2010).

Constructo de investigación para el campo del emprendimiento

Con base en la revisión de la literatura de las teorías mencionadas, se propone un constructo de investigación, basado en la Teoría del Comportamiento Planificado, el cual mediante su aplicación, servirá para el diseño de estrategias que contribuyan a promover la cultura de emprendimiento dentro de la Universidad de Guadalajara Campus CUCEA.

Figura 2 Constructo de investigación



Fuente: Elaboración propia

Hipótesis

Con el modelo propuesto en la figura 2, se plantean las siguientes hipótesis:

Hipótesis principal

Ho: La percepción personal de los estudiantes, las estrategias de marketing que utilizan las incubadoras de emprendimiento actuales, la influencia del rol docente y la formación del plan de estudios de la Universidad de Guadalajara campus CUCEA, influyen en la intención de emprendimiento universitario en los estudiantes.

Hipótesis Específicas

H1: El marketing Mix utilizado por los grupos de emprendimiento genera una reacción positiva en la intención emprendedora en los estudiantes de la Universidad de Guadalajara campus CUCEA.

H2: Las características emprendedoras influyen positivamente en la percepción personal de los estudiantes de la Universidad de Guadalajara campus CUCEA.

H3: La influencia del rol docente influye positivamente en la promoción del emprendimiento en los estudiantes de la Universidad de Guadalajara campus CUCEA.

H4: La formación del plan de estudios de las carreras administrativas se sustentan positivamente de temáticas que promueven la intención de emprendimiento en los estudiantes de últimos en la Universidad de Guadalajara campus CUCEA.

Metodología

La investigación es de tipo explicativa misma que será realizada mediante un enfoque cuantitativo, ya que este método permite analizar la información de manera objetiva y científica, por medio de datos numéricos, permitiendo establecer una relación entre las variables que se dan en el fenómeno de estudio, con la generación de las hipótesis y un diseño que permita comprobarlas de acuerdo al constructo teórico, por lo tanto una vez analizadas las comprobaciones que se obtienen mediante la estadística, se establecen los resultados y las conclusiones.

Muestra

En la determinación de la muestra se considero a la población total de estudiantes del CUCEA, que asciende a 19590 (CUCEA, 2018) en nivel de licenciatura, sin embargo para la investigación solo se tuvieron en cuenta las licenciaturas de la División de Gestión Empresarial, los cuales son 8, en virtud de que éstas contribuyen a formar profesionales en el área empresarial, comprometiendo la inter y multidisciplinariedad en los entornos sociales existentes:

- ✓ Licenciatura en Administración
- ✓ Licenciatura en Turismo
- ✓ Licenciatura en Mercadotecnia
- ✓ Licenciatura en Negocios Internacionales
- ✓ Licenciatura en Recursos Humanos
- ✓ Licenciatura en Administración Financiera
- ✓ Licenciatura en Tecnologías de la Información
- ✓ Licenciatura en Contaduría Pública

Es importante recalcar que para tomar la muestra correspondiente al estudio se tuvieron en cuenta tres importantes criterios para conocer la intención de emprendimiento en los estudiantes universitarios.

1. Que la muestra estudiantil, haya cursado el 80% de las materias instituidas dentro de la malla curricular de cada licenciatura, ya que las incubadoras existentes en la universidad han realizado estudios a los alumnos de primer ingreso, donde cifras indica que la intención de emprendimiento en el primer semestre es más alta y que a medida que van cursando, sus materias y escalafonado de semestre, dicha intención decrece.
2. La muestra se tomó de esta forma, ya que se cree que, a mayor conocimiento impartido por las universidades, así mismo crece la madurez profesional para tomar decisiones, que construyan el plan de vida de cada persona, donde la toma de decisiones es más consistente y otorga veracidad en el resultado de las encuestas.
3. Que los estudiantes elegidos, ya hayan cursado la materia de Desarrollo de emprendedores, ya que lo que se busca es conocer cuál es el criterio de los estudiantes en relación al plan de estudios y a la materia impartida.

Para el cálculo de la muestra se toma una muestra representativa de 7536 estudiantes de las 8 licenciaturas y que cumple con los criterios antes mencionados, y a partir del cálculo muestral finito, se obtuvo una muestra de 444, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error de 5%. Por ende, se procedió a ejecutar el pilotaje respectivo para la validación y fiabilidad del instrumento.

Finalmente, dentro del análisis de los resultados se utilizará el método estadístico ANOVA para conocer el ítem más relevante dentro de cada variable y de esta forma delimitar si se aprueba o se rechaza una hipótesis gracias a la prueba F de Fisher, sin embargo las frecuencias de las respuestas solo servirán para conocer si los estudiantes se encuentran de acuerdo o no y si se ha obtenido una reacción positiva en relación al ítem que se estudió.

Resultados

ANOVAS

Tabla 1 ANOVA de la variable Importancia del Marketing en el emprendimiento IME

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
IME1. Las estrategias de comunicación actuales, utilizadas por los grupos de emprendimiento despiertan mi intención por emprender	Inter-grupos	2877,325	24	119,889	292,334	,000
	Intra-grupos	171,835	419	,410		
	Total	3049,160	443			
IME2. La publicidad utilizada por los grupos de emprendimiento actuales despierta mi intención por emprender	Inter-grupos	188,145	24	7,839	14,936	,000
	Intra-grupos	219,916	419	,525		
	Total	408,061	443			
IME3. Las instalaciones donde se encuentran los grupos de emprendimiento existentes en el CUCEA motivan mi intención de emprender	Inter-grupos	119,760	24	4,990	6,516	,000
	Intra-grupos	320,859	419	,766		
	Total	440,619	443			
IME4. Me siento atraído (a) por las actividades extracurriculares que ofrecen los grupos de emprendimiento	Inter-grupos	236,488	24	9,854	18,746	,000
	Intra-grupos	220,240	419	,526		
	Total	456,727	443			
IME5. Estoy enterado de los costos sobre las asesorías y actividades que desarrollan los grupos de emprendimiento actuales	Inter-grupos	218,808	24	9,117	11,572	,000
	Intra-grupos	330,102	419	,788		
	Total	548,910	443			
IME6. Los grupos de emprendimiento existentes en la universidad despiertan mi intención por emprender una idea de negocio	Inter-grupos	250,590	24	10,441	21,938	,000
	Intra-grupos	199,417	419	,476		
	Total	450,007	443			
IME7. Las actividades o asesorías gratuitas que dan las incubadoras de emprendimiento me generan mayor participación que las actividades por pagar	Inter-grupos	205,896	24	8,579	11,864	,000
	Intra-grupos	302,994	419	,723		
	Total	508,890	443			

Fuente: elaboración propia con resultados del software estadístico (SPSS).

En la tabla 1 se puede observar que la variable IME1 es la dimensión con el más alto valor en la media cuadrática que corresponde al (119,889), esto indica que los estudiantes consideran muy importante este ítem y que vale la pena tener en cuenta las estrategias de comunicación que se usan para cautivar la atención de un público objetivo al cual se quiere llegar.

Tabla 1 ANOVA de Percepción Personal de Emprendimiento PPE

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
PPE1. Me considero un estudiante con características de un emprendedor	Inter-grupos	219,302	40	5,483	13,282	,000
	Intra-grupos	166,345	403	,413		
	Total	385,646	443			
PPE2. Soy creativo	Inter-grupos	156,138	40	3,903	8,055	,000
	Intra-grupos	195,294	403	,485		
	Total	351,432	443			
PPE3. Soy Innovador	Inter-grupos	183,614	40	4,590	10,689	,000
	Intra-grupos	173,062	403	,429		
	Total	356,676	443			
PPE4. Identifico oportunidades asertivamente	Inter-grupos	136,461	40	3,412	8,689	,000
	Intra-grupos	158,232	403	,393		
	Total	294,694	443			
PPE5. Diseño planes de acción para evaluar factibilidades	Inter-grupos	160,446	40	4,011	6,146	,000
	Intra-grupos	263,032	403	,653		
	Total	423,477	443			
PPE6. Tengo la capacidad de persuadir y negociar	Inter-grupos	181,680	40	4,542	8,691	,000
	Intra-grupos	210,618	403	,523		
	Total	392,297	443			
PPE7. Considero que tengo la capacidad para implementar proyectos monitorearlos y realizar ajustes pertinentes	Inter-grupos	158,331	40	3,958	7,945	,000
	Intra-grupos	200,768	403	,498		
	Total	359,099	443			
PPE8. Mantengo la calma y persevero ante las dificultades	Inter-grupos	117,673	40	2,942	4,908	,000
	Intra-grupos	241,570	403	,599		
	Total	359,243	443			
PPE9. Considero que pongo en práctica, la orientación a resultados	Inter-grupos	145,172	40	3,629	9,258	,000
	Intra-grupos	157,988	403	,392		
	Total	303,160	443			
PPE10. Soy autónomo de mis actos	Inter-grupos	101,010	40	2,525	6,422	,000
	Intra-grupos	158,474	403	,393		
	Total	259,484	443			
PPE11. Me gusta asumir riesgos y enfrentar desafíos	Inter-grupos	157,242	40	3,931	8,114	,000
	Intra-grupos	195,251	403	,484		
	Total	352,493	443			
PPE12. Tengo miedo al fracaso	Inter-grupos	75,756	40	1,894	1,246	,152
	Intra-grupos	612,641	403	1,520		
	Total	688,396	443			
PPE13. Me gusta trabajar en equipo	Inter-grupos	112,602	40	2,815	3,561	,000
	Intra-grupos	318,612	403	,791		
	Total	431,214	443			
PPE14. Tengo la capacidad de liderar y dirigir asertivamente	Inter-grupos	172,116	40	4,303	9,079	,000
	Intra-grupos	190,990	403	,474		
	Total	363,106	443			
PPE15. Cuando termine mi licenciatura emprenderé mi negocio	Inter-grupos	142,114	40	3,553	3,786	,000
	Intra-grupos	378,217	403	,939		
	Total	520,331	443			

Fuente: elaboración propia con resultados del software estadístico (SPSS).

En la tabla 2 se observa, que el ítem PPE1 se destaca de las demás al tener un puntaje de (5,483) éste permite dar a conocer que los estudiantes dentro de su percepción afirman que estas características son relevantes y que además manifiestan tenerlas, también dentro del porcentaje de participación los estudiantes mencionan estar totalmente de acuerdo con 61%

frente a 11.1% que indica no estarlo, por lo que se establece que los estudiantes consideran tener dichas características.

Tabla 3 ANOVA de Percepción Personal de Emprendimiento IRDE

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
IRDE1. Los docentes como líderes de opinión y que imparten conocimiento despiertan mi intención por emprender	Inter-grupos	283,394	41	6,912	13,828	,000
	Intra-grupos	200,938	402	,500		
	Total	484,331	443			
IRDE2. Los docentes utilizan herramientas y mecanismos educativos para impulsar la creatividad	Inter-grupos	286,316	41	6,983	14,408	,000
	Intra-grupos	194,844	402	,485		
	Total	481,160	443			
IRDE3. Los docentes utilizan herramientas y mecanismos educativos para impulsar la innovación	Inter-grupos	314,371	41	7,668	17,953	,000
	Intra-grupos	171,690	402	,427		
	Total	486,061	443			
IRDE4. Los docentes con las estrategias educativas impulsan el trabajo en equipo	Inter-grupos	156,236	41	3,811	6,600	,000
	Intra-grupos	232,106	402	,577		
	Total	388,342	443			
IRDE5. Los docentes impulsan el liderazgo	Inter-grupos	190,110	41	4,637	9,974	,000
	Intra-grupos	186,890	402	,465		
	Total	377,000	443			
IRDE6. Los docentes impulsan el espíritu emprendedor	Inter-grupos	296,343	41	7,228	19,791	,000
	Intra-grupos	146,817	402	,365		
	Total	443,160	443			
IRDE7. Los docentes impulsan el desarrollo de proyectos emprendedores	Inter-grupos	289,621	41	7,064	16,593	,000
	Intra-grupos	171,135	402	,426		
	Total	460,757	443			
RDE8.Los docentes utilizan o emplean simuladores tecnológicos empresariales creando escenarios donde se pueda conocer los riesgos de tener un negocio	Inter-grupos	1949,079	41	47,539	57,711	,000
	Intra-grupos	331,144	402	,824		
	Total	2280,223	443			
RDE9.Los docentes que imparten la materia Desarrollo de emprendedores despiertan mi intención por emprender	Inter-grupos	358,418	41	8,742	9,309	,000
	Intra-grupos	377,501	402	,939		
	Total	735,919	443			
RDE10. Gran parte de los docentes tienen experiencia como dueños o socios de empresa	Inter-grupos	222,785	41	5,434	6,859	,000
	Intra-grupos	318,486	402	,792		
	Total	541,270	443			
RDE11. Gracias al conocimiento impartido por los docentes de mi licenciatura, he aumentado mis intenciones por emprender	Inter-grupos	303,901	41	7,412	11,911	,000
	Intra-grupos	250,159	402	,622		
	Total	554,061	443			

Fuente: elaboración propia con resultados del software estadístico (SPSS).

De acuerdo a la tabla 3 el ítem IRDE8, obtuvo mayor relevancia con una media cuadrática de (47,539) una vez detallado el resultado de esta variable, es vital indicar que la tecnología debe ser un factor constante determinante al momento de promover el emprendimiento

universitario aseverando que hoy día la tecnología debe estar ligada a temas que difundan los docentes y aspectos que deben ser contemplados dentro del plan de estudios. Sin embargo, los estudiantes en sus respuestas porcentuales se encuentran en total desacuerdo con este ítem, ya que indican que los maestros no utilizan dichos simuladores para dar a conocer el riesgo de tener un negocio donde su porcentaje de total desacuerdo fue del 44.4% frente a un 30.3% de total acuerdo.

Tabla 4 ANOVA de Formación del Plan de Estudios en el emprendimiento FPE

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
FPE1. El plan de estudios de mi carrera fortalece en mi la intención por emprender	Inter-grupos	196,000	34	5,765	10,115	,000
	Intra-grupos	233,106	409	,570		
	Total	429,106	443			
FPE2. Las asignaturas del plan de estudios de mi carrera se incluyen temas de liderazgo	Inter-grupos	210,614	33	6,382	12,500	,000
	Intra-grupos	208,821	409	,511		
	Total	419,436	442			
FPE3. En las asignaturas del plan de estudio de mi carrera se fomenta la creatividad	Inter-grupos	240,745	34	7,081	12,539	,000
	Intra-grupos	230,958	409	,565		
	Total	471,703	443			
FPE4. En las asignaturas del plan de estudio de mi carrera se fomenta la innovación	Inter-grupos	169,689	34	4,991	7,730	,000
	Intra-grupos	264,086	409	,646		
	Total	433,775	443			
FPE6. Las asignaturas del plan de estudios de mi carrera existen actividades que fomenten el análisis de riesgos en los negocios	Inter-grupos	260,529	34	7,663	11,201	,000
	Intra-grupos	279,802	409	,684		
	Total	540,331	443			
FPE5. En las asignaturas del plan de estudios de mi carrera se incluyen actividades extra curriculares, como ferias de emprendimiento, seminarios, coloquios de experto etc.	Inter-grupos	199,221	34	5,859	7,415	,000
	Intra-grupos	323,203	409	,790		
	Total	522,423	443			
FPE7. Tengo asignaturas donde se analiza la tolerancia a los cambios	Inter-grupos	243,101	34	7,150	11,007	,000
	Intra-grupos	265,674	409	,650		
	Total	508,775	443			
FPE8. Las asignaturas del plan de estudios de mi carrera promueven el uso de las Tics para promover el emprendimiento	Inter-grupos	300,351	34	8,834	21,363	,000
	Intra-grupos	169,127	409	,414		
	Total	469,477	443			
FPE9. El plan de estudios de mi carrera promueve el emprendimiento	Inter-grupos	241,610	34	7,106	14,498	,000
	Intra-grupos	200,471	409	,490		
	Total	442,081	443			
FPE10. El plan de estudios de mi licenciatura está diseñado para que egrese como empresario	Inter-grupos	275,891	34	8,114	11,534	,000
	Intra-grupos	287,749	409	,704		
	Total	563,640	443			

Fuente: elaboración propia con resultados del software estadístico (SPSS).

De acuerdo a la tabla 4, el ítem de mayor relevancia dentro de esta variable es el FPE8, con una media cuadrática de (8,834) con esta respuesta, se observa como nuevamente las tecnologías deben ser un aspecto en el que se desarrollen más estrategias. También el ítem

fue el segundo aspecto relevante con una media cuadrática de (8,114) donde los estudiantes contestaron estar de totalmente de acuerdo con el 42.1% frente a un 25.5% que afirmó no ser así.

Otro de los análisis que se tendrá en cuenta para el estudio es la correlación de las variables explicativas o independientes (IME, IRDE, FPE), para determinar cuál de ellas tiene mayor peso sobre la variable dependiente (PPE)

Tabla 5 ANOVA correlación entre variable dependiente y variables independientes

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
IMEPEARSON1	Inter-grupos	42,169	40	1,054	1,808	,003
	Intra-grupos	234,931	403	,583		
	Total	277,099	443			
RDEPEARSON3	Inter-grupos	34,756	40	,869	1,585	,016
	Intra-grupos	220,859	403	,548		
	Total	255,615	443			
FPEPEARSON4	Inter-grupos	33,865	40	,847	1,954	,001
	Intra-grupos	174,595	403	,433		
	Total	208,460	443			

Fuente: elaboración propia con resultados del software estadístico (SPSS).

Los resultados de la tabla 5 señalan que existen diferencias significativas entre los grupos de variables que estudian el modelo, ya que el nivel de significancia asociado a la F 0.003, 0.016, 0.001 es menor a 0.05, es decir que no todas las medias de la muestra poblacional son iguales y que las medias de las variables difieren. Por consiguiente, **se rechaza la hipótesis nula**, ya que F cae en la zona de rechazo.

De acuerdo a estos resultados se obtiene que la Importancia del Marketing en el Emprendimiento IME, es más representativa en la intención de emprendimiento de acuerdo a la percepción de los estudiantes, ya que fue evaluada con una media cuadrática de 1,054, resultado que indica que de cierta forma que el marketing despierta las intenciones emprendedoras en los estudiantes universitarios de acuerdo a la percepción del objeto de estudió al cual participó en el cuestionario dando este resultado.

Propuesta

Estrategias de Marketing para las incubadoras de emprendimiento de la Universidad de Guadalajara Campus CUCEA

De acuerdo a los resultados generados por la variable IME y en relación con la media cuadrática obtenida mediante ANOVAS se logra realizar un análisis exhaustivo de los ítems con mayor relevancia, para proponer un modelo de Estrategias de Marketing para las incubadoras de emprendimiento de la Universidad de Guadalajara Campus CUCEA, que destaca lo siguiente:

Publicidad.- se logró observar que el género femenino obtuvo la mayor participación por lo que se propone que el mensaje publicitario, debe estar dirigido principalmente a las mujeres, sin embargo en el diseño estratégico de las pautas publicitarias que realicen las incubadoras de emprendimiento deben ser campañas desarrolladas para los dos géneros, no es recomendable seguir realizando pautas publicitarias unisex, ya que de acuerdo a Klaric (2014), los mensajes publicitarios para vender un producto o servicio debe ser diferente para las mujeres y diferente para los hombres.

Otra de las estrategias que se proponen de acuerdo a las respuestas obtenidas por la investigación es que el mensaje publicitario debe tener *insights*, que es la forma de como un cliente comunica sus necesidades reales expresadas o no expresadas.

Marketing digital.- uso de plataformas digitales de comunicación de las incubadoras de emprendimiento, como Facebook y Twitter, y se sugiere incluir Instagram y YouTube, ya que se observa que las incubadoras de emprendimiento actualmente tienen abiertas estas dos plataformas digitales, pero con pocos seguidores, con apoyo a causas sociales.

Simuladores de negocios.- Por otra parte los docentes que imparten la materia de desarrollo de emprendedores deben aumentar el interés en los estudiantes por emprender una idea de negocio dando a conocer herramientas de marketing enfocadas a las ventas on line, al diseño de campañas publicitarias que capten la atención del cliente, al desarrollo de estrategias comerciales, al análisis del mercado digital entre otras cuestiones de interés y que permita resolver las dudas que los estudiantes tienen para que continúen con su idea de seguir emprendiendo.

Multidisciplinariedad.- otra estrategia a implementar para promover la cultura emprendedora dentro de las comunidades universitarias es el involucramiento de otras disciplinas teniendo como objetivo inculcar el trabajo en equipo para analizar eficientemente los mercados actuales.

Mercadotecnia.- Más que conocer un plan de marketing o realizar análisis financiero o presentar un plan de negocios para una idea de negocio, se necesita primero tener en cuenta cómo se va a vender, de qué forma se va a dar a conocer dicho producto o servicio, cómo analizar si el mensaje que se quiere comunicar al público objetivo conectará con la mente del consumidor, entre otras áreas del marketing que directa o indirectamente deben estar contemplados para que el emprendimiento surja exitosamente.

Conclusiones

Por medio del estudio se encontró que las estrategias de marketing que están usando actualmente para dar a conocer el emprendimiento, despiertan las intenciones de la muestra poblacional, sin embargo, las incubadoras de emprendimiento como producto no están despertando dichas intenciones, por lo que se deben replantear las estrategias para mantener ese interés.

También se descubrió que el factor económico es un factor determinante en las intenciones emprendedoras, ya que los estudiantes son más participativos en actividades extracurriculares que en actividades mediante un pago.

Las incubadoras de emprendimiento como producto, deben involucrar al marketing con mayor fuerza no solo en sus estrategias de comunicación, sino también en las temáticas que ofrecen a los estudiantes, ya que una idea de negocios sin estrategias de ventas, por sí sola no generará dinero o no captará la atención de los clientes, se requiere que se involucren factores mercadológicos importantes que vale la pena revisar como pilar fundamental al momento de colocar una idea de negocio en marcha.

Referencias

Agarwal, R., Audretsch, D., & Sarkar, M. B. (2007). The process of creative construction: knowledge spillovers, entrepreneurship, and economic growth. *Strategic Entrepreneurship Journal*, *1*(3-4), 263-286.

Azjen , I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. *50*(2), 179-211.

Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual review of psychology*, *52*(1), 1-26.

Bandura, A., & Cervone, D. (1986). Differential engagement of self-reactive influences in cognitive motivation. *Organizational behavior and human decision processes*, *38*(1).

Baumol, W. J. (2004). Welfare Economics and the Theory of the State. In *The encyclopedia of public choice*, Springer, Boston, MA.

Baumol, W. J., & Strom, R. J. (2007). Entrepreneurship and economic growth. *Strategic entrepreneurship journal*, *1*(3-4).

Baron , R., & Byrne , D. (1994). *Social psychology: Understanding human interaction.* Boston: Allyn and Bacon.

Bjerke, B., & Hultman, C. (2004). *Entrepreneurial marketing: The growth of small firms in the new economic era*. Edward Elgar Publishing.

Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas, (2018). Obtenido de http://www.cucea.udg.mx/es/acerca-de-cucea/numeralia

Cortés, R. J. (2015). *Educación Emprendedora.* Barcelona: Octaedro.

de les Comunitats Europees, C. (2003). *Libro verde: el espíritu empresarial en Europa*. Comisión de las Comunidades Europeas.

Cabello Díaz, C. R., Morea, F., & Fornoni, M. (2006). Emprendedurismo dentro del ámbito universitario. Resultados obtenidos en una investigación hecha a 50 estudiantes de educación superior emprendedores-empresarios que desarrollan sus ideas dentro del campus universitario.

Fältholm, Y., Abrahamsson, L., & Källhammer, E. (2010). Academic entrepreneurship: gendered discourses and ghettos. *Journal of technology management & innovation*, *5*(1).

Formichella, M. (2004). El concepto de emprendimiento y su relación con la educación, el empleo y el desarrollo local. *Buenos Aires, Argentina*.

Fishbein, M., & Ajzen, I. (2010). *Predicting and changing behavior: The reasoned action approach.* New York: Psychology Press.

Garmendia, J. M. B., & Castellanos, A. R. (2011). Los programas de apoyo a la creación de" spin-offs" en las universidades españolas. In *Actas del 12. º Congreso de Economía de Castilla y León* (p. 253). Consejería de Economía y Hacienda.

González, A. G., & Reverter, S. B. (2006). *Nuevos emprendedores, Los: creación de empresas en el siglo XXI,* (3). Edicions Universitat Barcelona.

INADEM. *Instituto Nacional del Emprendedor*. Obtenido de Instituto Nacional del Emprendedor: https://www.inadem.gob.mx/

Juliá Igual, J. F. (2014). Tribuna de opinión: emprendimiento y universidad. Una referencia al caso de España ya la UPV. *REVESCO. Revista de Estudios cooperativos*, (113).

Klarić, J. (2014). *Véndele a la mente, no a la gente*. Peru: Business & Innovation Institute of America.

Kirberg, A. S. (2014). *Emprendimiento exitoso:Cómo mejorar su proceso y gestión.* Bogotá: Ecoe Ediciones.

Mitchell, R. K., Busenitz, L. W., Bird, B., Marie Gaglio, C., McMullen, J. S., Morse, E. A., & Smith, J. B. (2007). The central question in entrepreneurial cognition research 2007. *Entrepreneurship theory and practice*, *31*(1).

Neck, H. M., Greene, P. G., & Brush, C. G. (2014). *Teaching entrepreneurship: A practice-based approach*. Edward Elgar Publishing.

Nueno, P. I. (2003). El espíritu emprendedor. *Los mejores textos*.

Palmero, A. J., Cámara, C. P., & Eguizábal, A. J. (2012). El impacto de la educación secundaria y superior en la creación de empresas en la Unión Europea. *Revista española de Pedagogía*.

Peñaloza, M. (2005). El Mix de Marketing: Una herramienta para servir al cliente. *Actualidad contable faces*, *8*(10).

Portilla Linares, H. (2010). Monografía de emprendimiento basada en la obra de Joseph Alois Schumpeter y David C. McClelland.

Raposo , M., & do Paço, A. (2011). Entrepreneurship education: Relationship between education and entrepreneurial activity. *Psicothema*.

Rychen, D. S., & Salganik, L. H. (2003). Highlights from the OECD Project Definition and Selection Competencies: *Theoretical and Conceptual Foundations (DeSeCo).*

Shaver, K., & Scott, L. (1992). Person, process, choice: The psychology of new venture creation . *Entrepreneurshi theory & practice*,*16*(2).

Shirzai, M. A. (2017). *Characteristics of Competitive Entrepreneurship Education Ecosystems Around the World: Implications for Qatar* (Doctoral dissertation, Hamad Bin Khalifa University (Qatar)).

Stevenson, H. H. (2000). Why entrepreneurship has won. *Coleman White Paper*, *2*(4).

Walsh, J. P. (1995). Managerial and organizational cognition: Notes from a trip down memory lane. *Organization science*, *6*(3).

Zacharakis, A., Bygrave, W. D., & Shepherd, D. A. (2000). Global entrepreneurship monitor: national entrepreneurship assessment, United States of America: 2000 executive Report. *Kauffman Center for Entrepreneurial Leadership at the Ewing Marion Kauffman Foundation*.

Zisis, N., Moya, P., & Molina, F. (2017). Percepciones de académicos sobre las dificultades para el fomento de la innovación y el emprendimiento: el caso de la FCFM de la Universidad de Chile. *Journal Of Technology Management & Innovation*, *12*(4).

Photo by Gabriele Lässer on Unsplash

Regulaciones y Certificaciones Internacionales de la Agricultura Orgánica en el contexto mundial

Regulaciones y Certificaciones Internacionales de la Agricultura Orgánica en el contexto mundial

Priscila Ortega-Gómez
Zoe T. Infante-Jiménez
Carlos Francisco Ortiz-Paniagua
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, México

Introducción

La agricultura convencional, en el afán de aumentar su productividad y sus ingresos, aprovechando la voraz y creciente de la demanda mundial de alimentos agrícolas, ha utilizado de manera irracional prácticas y técnicas que han afectado a los recursos naturales y humanos. Es así que desde hace décadas, se ha visualizado la necesidad urgente de cambiar nuestro sistema agroalimentario, energético, económico, una cuestión que compete y debe abordarse en todas las escalas y sectores. La degradación del suelo, la pérdida de biodiversidad, la contaminación del agua, el cambio climático, las zonas muertas oceánicas son solo algunos de los desafíos a los que nos enfrentamos (IFOAM, 2020).

La agricultura orgánica, la cual puede enmarcarse en la llamada agricultura sustentable, es una actividad alterna a los métodos convencionales que va más allá de solo producir alimentos libres de químicos. Es aquella que permite mantener en el tiempo un flujo de bienes y servicios que satisfagan las necesidades socioeconómicas y culturales de la población, dentro de los límites biofísicos que establece el correcto funcionamiento de los sistemas naturales (agroecosistemas) que lo soportan. Es así que la agricultura sustentable debe cumplir satisfactoria y simultáneamente con los siguientes requisitos: 1) Ser suficientemente productiva, 2) Ser económicamente viable, 3) Ser ecológicamente adecuada (que conserve la base de recursos naturales y que preserve la integridad del ambiente en el ámbito local, regional y global) y 4) Ser cultural y socialmente aceptable (Sarandón, 2002).

Existe un constante crecimiento de este sector a nivel mundial, sin embargo, las exigencias ambientales pueden obstaculizar el comercio, aún con la existencia de tratados de libre comercio, y utilizarse incluso como subterfugio proteccionista, siendo principalmente los países en desarrollo los que se enfrentan a diversos obstáculos al intentar exportar productos orgánicos, como el cumplimiento de las exigencias de los compradores, la falta de información sobre requisitos y normas, los trámites de certificación y el establecimiento de relaciones con los compradores (Centro de Comercio Internacional, ICT, s/a).

Los tratados de libre comercio pueden ser un factor favorable para la exportación de productos orgánicos, pues si bien, no existen apartados especiales para este tipo de productos, sí pueden facilitar el acceso a mercados internacionales mediante cuotas arancelarias reducidas o nulas.

Para comprobar que un producto es orgánico, requiere obtener una certificación en base a las normas del país de origen y es una medida necesaria para la exportación, en base a las normas del país de destino. La certificación es primordialmente el reconocimiento de que esos productos son producidos de conformidad con las normas de producción orgánica. La función básica de un organismo de certificación es confirmar que los productos cumplen con determinadas normas orgánicas (por lo general las establecidas por el país importador o

por el mismo organismo de certificación). Una vez certificados, los productos orgánicos se comercializan, llevando por lo general una etiqueta de certificación, que indica que los productos están certificados como orgánicos. La etiqueta de certificación atestigua la conformidad con ciertas normas y de por sí no es una marca comercial (FAO/CCI/CTA 2001).

Para certificar una producción como orgánica, es necesario verificar tanto los requisitos ambientales como los sociales. Esta validación debe ser realizada por un agente certificador tercero. Por lo tanto, el simple análisis biológico o químico del producto final no es suficiente para garantizar el cumplimiento de todos los requisitos de calificación (Carvalho, do Amaral Accioly, 2020).

Un mecanismo que ha empezado a ser más aplicado es la homologación mediante la equivalencia, la cual en la certificación de productos orgánicos entre uno o más países, implica que las autoridades sanitarias de las naciones reconocen como iguales sus procesos de certificación, por lo que basta con que un producto ostente el sello orgánico del país de origen, para que pueda comercializarse en los otros territorios. La homologación en los criterios y procedimientos de certificación fortalece el intercambio comercial seguro de productos orgánicos; agiliza las operaciones comerciales y reduce costos de certificación para productores e industria, por lo que ofrece mayores garantías a los consumidores de los países importadores (SENASICA, 2020).

De acuerdo a Carvalho, do Amaral, Accioly (2020), los sistemas normativos deben seguir las macrotendencias mundiales del mercado orgánico para un mejor abastecimiento, por lo que un sistema de certificación único facilitaría el acceso a la demanda mundial de alimentos, así es que la prohibición del uso de fertilizantes sintéticos, OGM, irradiación y aditivos químicos es esencial para la gestión orgánica, por lo que sólo la adopción de prácticas recomendadas permite que el etiquetado de un producto sea orgánico, incluso porque el mercado alimentario pagará un precio especial por los productos orgánicos.

Es evidente el crecimiento de la agricultura orgánica, su producción, sus exportaciones y su consumo. Se sabe que a nivel mundial, la mayoría de los productores agrícolas orgánicos son pequeños y medianos, que muchos de ellos carecen de información y conocimiento respecto a las regulaciones y certificaciones que deben cumplirse para considerarse como productos orgánicos y poder tener la oportunidad de comercializar sus productos en los mercados internacionales. Es así que el objetivo de la presente investigación es efectuar un análisis respecto a la agricultura orgánica mundial e identificar y analizar las regulaciones y certificaciones que los productores agrícolas orgánicos deben cumplir en los principales mercados orgánicos internacionales.

Aspectos teórico- conceptuales y referenciales

El estudio de la agricultura orgánica en el contexto mundial

De acuerdo al Codex Alimentirius, la agricultura orgánica es un sistema holístico de gestión de la producción que fomenta y mejora la salud del agroecosistema, y en particular la

biodiversidad, los ciclos biológicos, y la actividad biológica del suelo, mediante el empleo de métodos culturales, biológicos y mecánicos, en contraposición al uso de materiales sintéticos, para cumplir cada función específica dentro del sistema (FAO-OMS, 2005).

La agricultura orgánica forma parte de las estrategias de desarrollo sostenible y es una alternativa viable a la agricultura convencional (Nastase y Toader, 2016).

El crecimiento de la agricultura orgánica a nivel mundial ha generado la necesidad de investigar esta actividad desde diversas disciplinas y perspectivas, y su relación con otros factores. Principalmente en los últimos cinco años se ha experimentado un crecimiento aún más acelerado en la publicación de artículos que estudian la agricultura orgánica: desde las investigaciones enfocadas al estudio de su evolución desde civilizaciones antiguas (Guesmi et al., 2018) hasta el desempeño en el siglo XXI (Reganold & Wachter, 2016), considerando desde diversos enfoques y objetivos, tales como el análisis la investigaciones que analizan su tendencia, mapas de desarrollo y análisis estadísticos puntuales (Paull & Hennig, 2016; Willer & Lernoud, 2017), así como también su relación con diversos factores tales como el comercio justo (Parvathi & Waibel, 2016) , el medio ambiente y la sustentabilidad (Eyhorn et al., 2019; Lorenz & Lal, 2016), las diferencias de rendimiento entre los métodos de producción orgánicos y convencionales (Kniss, Savage, & Jabbour, 2016), los costos y beneficios (Seufert & Ramankutty, 2017), la evaluación de la calidad de los productos convencionales versus los orgánicos (Hidalgo-Baz, Martos-Partal, & González-Benito, 2017; Ponder & Hallmann, 2019), el desarrollo de estrategias de comercialización ecológica (Aceleanu, 2016), el impacto de una conversión de agricultura convencional a la agricultura orgánica (Smith et al., 2018) e incluso en el impacto energético que genera (Smith, Williams, & Pearce, 2015).

De acuerdo a Gómez, Martin, Gómez, Mutersbaugh (2005), si bien la agricultura orgánica y de comercio justo ha sido promocionada como una estrategia de producción generadora de ingresos para pequeños productores, su estudio sugiere que la agricultura orgánica mexicana reproduce las desigualdades sociales existentes entre los grandes y pequeños productores en la agricultura mexicana convencional.

Actualmente, la agricultura orgánica se está volviendo cada vez más importante en diferentes países, ofreciendo para los productores y las empresas nuevas oportunidades de mercados nacionales e internacionales en todo el mundo (FAO, 1999; Gomiero, 2018).

Regulaciones y certificaciones internacionales: conceptos y estudios

La certificación es una garantía por escrito dada por una agencia certificadora independiente, que asegura que el proceso de producción o el producto cumple con ciertos requisitos establecidos por diferentes organizaciones o países. Estos requisitos de certificación pueden prestar mayor importancia a cuestiones ambientales (tales como conservación del suelo, protección del agua, uso de plaguicidas, manejo de desechos, etc.), o a cuestiones sociales (tales como ingresos del productor, derechos de los trabajadores,

salud y seguridad en el trabajo, etc.) o bien, a otros aspectos de la producción como la sanidad de los productos Es decir, contempla una producción en aras de la sustentabilidad.

Las agencias certificadoras nacionales a menudo son menos costosas que las agencias internacionales, pero podrían no ser tan conocidas en algunos mercados extranjeros. El período de transición de la finca para obtener la certificación orgánica a veces resulta costoso para el productor, ya que mientras pasan los 2-3 años el producto se vende a su precio convencional, pero el productor tiene que cumplir con los principios de la producción orgánica, lo cual puede aumentar sus costos de producción y disminuir su productividad, al menos al principio. Para bajar el costo de la certificación, los productores pueden agruparse y crear un sistema de control interno, siempre y cuando cumplan con ciertos requisitos. Al hacer esto, es importante que los productores tengan en cuenta que deben confiar y trabajar juntos, ya que dependerán mucho unos de otros (FAO, 2003).

Los sistemas de certificación (CS) establecen y supervisan normas voluntarias para demostrar que un producto cumple las normas de calidad publicadas y se ajustan a los reglamentos orgánicos (Zhen, et al. (2020); (Nastase y Toader, 2016); uno de sus objetivos es que la producción agrícola sea sostenible en términos socioeconómicos y el comercio agrícola sea más justo para los productores y los trabajadores. Tratan de lograr una amplia gama de efectos socioeconómicos y ambientales para mejorar el bienestar de los agricultores y los trabajadores agrícolas mejorando las prácticas de producción en las complejas cadenas de suministro de productos básicos (Oya, Schaefer, Skalidou, 2018); Ibanez, Blackman, 2016); (Furumo, Rueda, Rodríguez, Parés, 2020).

Una certificación es el procedimiento mediante el cual los organismos oficiales de certificación, o los organismos de certificación oficialmente reconocidos, garantizan por escrito o por un medio equivalente que los alimentos o los sistemas de control de alimentos se ajustan a los requisitos. La certificación de un alimento puede basarse, si procede, en una variedad de actividades de inspección que puede comprender la inspección constante del proceso de producción, la fiscalización de los sistemas de garantía de calidad y el examen de los productos terminados (FAO-OMS, 2005). Los productos orgánicos certificados son aquellos que se producen, almacenan, elaboran, manipulan y comercializan de conformidad con especificaciones técnicas precisas (normas), y cuya certificación de productos "orgánicos" corre a cargo de un organismo especializado. Una vez que una entidad de este tipo ha verificado el cumplimiento de las normas que rigen el ámbito de los productos orgánicos, se concede una etiqueta al producto. Esta etiqueta variará de acuerdo con el organismo de certificación que la expida, pero puede tomarse como garantía de cumplimiento de los requisitos fundamentales de un producto "orgánico" desde la finca hasta el mercado. Es importante señalar que la etiqueta de calidad orgánica se aplica al proceso de producción, y garantiza que el producto se ha creado y elaborado en forma que no perjudique al medio ambiente. Esta etiqueta respalda, pues, un proceso de producción, a diferencia de la certificación de calidad (FAO, 2020).

La equivalencia orgánica es un reconocimiento mutuo en la forma de los acuerdos bilaterales entre los principales comerciantes socios que permite el éxito del comercio al reducir las barreras comerciales y el apoyo al fortalecimiento de la cadena de suministro.

La equivalencia orgánica reconoce dos sistemas como comparables y verificables, aunque no necesariamente idénticos. Cuando se trata de la elaboración de normas, se reconoce que los requisitos técnicos diferirán según la jurisdicción o región. En última instancia, lo que es más importante es que las partes acuerdan que están cumpliendo los mismos objetivos sin comprometer la integridad que ha llegado que se espera de la designación orgánica en los mercados respectivos. Esto conlleva numerosos beneficios como la reducción de los costos de hacer negocios. La FAO, la IFOAM y la UNCTAD están de acuerdo en que la equivalencia entre los programas orgánicos regulados por los países ofrece una solución a los problemas actuales de impedimentos comerciales, redundancia e ineficiencias entre los reglamentos, normas y sistemas de gestión de la agricultura orgánica mundial (Jaenicke E., y Demko, 2015).

Diversas investigaciones a nivel mundial se han enfocado en el estudio de las regulaciones, certificaciones, equivalencias y sistemas de armonización y en las leyes a nivel internacional sobre las prácticas de agricultura orgánica, sobre su comercio, economía, etc., tales como; (Zhen, et al. (2020) cuyo objetivo señala que :a fin de mejorar la eficiencia de la certificación orgánica y la gestión de las actividades agrícolas, se estableció un sistema de indicadores basados en los riesgos de la producción de cultivos orgánicos, de conformidad con el examen de la bibliografía y las reglamentaciones orgánicas chinas.); Wanggi Jaung, Louis Putzel, Daisuke Naito (2019), encontraron que para la aceptación de la certificación en un mercado competitivo, es necesario una marca y comercialización de la certificación, y la importancia del análisis de la competitividad de las marcas en los estudios de precios).

Oya, Schaefer y Skalidou (2018) estudiaron los efectos socioeconómicos de los sistemas de certificación en los productores agrícolas y los trabajadores asalariados de los países de ingresos bajos y medios); Ibanez y Blackman (2016) concluyeron que la certificación se asocia con cambios en las prácticas de las actividades agrícolas vinculados a la mejora de los resultados ambientales. Reduce significativamente la eliminación de aguas residuales en los campos y aumenta la adopción de fertilizantes orgánicos. Sin embargo, fueron capaces de discernir los beneficios económicos; Nastase y Toader (2016) señalan que caracterizar las particularidades de las actividades agrícolas orgánicas y la certificación de productos orgánicos, da confianza a los consumidores, es algo más que la calidad. Se trata también de proteger el medio ambiente, proporcionar buenas condiciones para los animales e impulsar el desarrollo rural.); Tovar (2005) argumenta que los crecientes requisitos burocráticos de la certificación internacional de productos orgánicos privilegian a los grandes agricultores y a los cultivos orgánicos de tipo agroindustrial y presentan la posibilidad de un nuevo arraigo de la desigualdad socioespacial en México).

Por su parte, Xie, Li, Zhao, Xi (2005) encontraron que los sistemas de certificación y acreditación podrían constituir un importante obstáculo no arancelario para los países orientados a la exportación, en particular los países en desarrollo); En concorcordancia, Peck, Andrews, Richter, Reganold (2005) en su estudio verificaron que a pesar de la unificación de las normas de los Estados Unidos por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) y de una norma primordial de la UE, en la certificación de los productos orgánicos intervienen una serie de organismos reguladores de todo el mundo. Por ejemplo, es posible que los cultivadores y comercializadores tengan que interactuar con hasta seis organismos reguladores diferentes para poder exportar productos orgánicos de los Estados Unidos a la UE. Este estudio muestra que, si bien el mercado de la UE sigue siendo un destino prometedor para las manzanas orgánicas de los Estados Unidos, los cultivadores y comercializadores de productos orgánicos deben planificar con anticipación y comprender a fondo la multitud de reglamentos que intervienen en el comercio internacional de frutas orgánicas.), por mencionar algunos.

En el mismo sentido, Carvalho, do Amaral, Accioly (2020), señalan que además de los elevados costos de los procesos de certificación, existe la compleja tarea de ocuparse de las múltiples leyes comerciales y requisitos aduaneros de cada país. Cada uno de los requisitos de las leyes puede ramificarse en varios adicionales, redactados en un lenguaje bastante a menudo genérico e interpretativo, lo que dificulta aún más la tarea de comprender y llevar a cabo el proceso de certificación.

Método de investigación

La presente investigación se apega al método científico, considerando a este un proceso sistemático, empírico y controlado de propuestas hipotéticas acerca de relaciones entre varios fenómenos o sucesos. De acuerdo a Tamayo (2004), la investigación es un proceso que, mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna, para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento. La metodología es normativa debido a que muestra cuáles son las reglas del procedimiento que pueden aumentar la probabilidad de que el trabajo sea fecundo (Bunge, 2007). La parte del proceso indica cómo se va a realizar una investigación a partir de un problema que se requiere investigar; es el camino a seguir para lograr la aplicación de las etapas del método científico a una investigación.

Para describir las principales características de la agricultura orgánica mundial e identificar las principales regulaciones y certificaciones que deben cumplir los productores orgánicos para la producción y comercialización, se efectuaron los siguientes pasos:

- Se efectuó una búsqueda de datos estadísticos en las principales bases de datos internacionales para poder efectuar una caracterización de la agricultura orgánica a nivel mundial.

- Se identificaron y describieron las certificaciones, acuerdos y mecanismos impuestos por los principales mercados orgánicos internacionales.
- Se efectuó un análisis de correlación y regresión mediante un modelo de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) en el programa Stata versión 14, aplicando la siguiente fórmula:

$$Productores\ orgánicos_{\ it} = \alpha + \beta_1 Exportaciones\ de\ productos\ orgánicos_{it} + \beta_2 Productores\ certificados_{it} + \beta_3 Ventas\ al\ por\ menor_{it} + +\varepsilon$$

La siguiente tabla muestra las variables utilizadas en el modelo de regresión, su definición y fuente

Tabla 1: definición de variables y fuente de datos

Variable	Descripción	Fuente
Productores orgánicos	Es el número de productores orgánicos a nivel mundial.	Statitiscs.FiBL.org
Exportaciones de productos orgánicos	Son las exportaciones efectuadas en millones de Euros a nivel mundial.	Statitiscs.FiBL.org
Productores certificados	Se utiliza la estadística de número de productores certificados bajo la modalidad PGS.	The world of organic agriculture, statistics & emerging trends, 2020
Ventas al por menor	Ventas en millones de Euros de productos orgánicos efectuadas al por menor.	Statitiscs.FiBL.org

Fuente: elaboración propia.

Resultados y discusión

El Instituto de Investigación de Agricultura Orgánica (FiBL) es uno de los principales institutos del mundo en el campo de la agricultura orgánica. Los puntos fuertes del FiBL residen en su investigación interdisciplinaria, gracias a sus innovaciones desarrolladas juntamente con los agricultores y la industria alimentaria, así como en sus proyectos de desarrollo orientados a la solución y la rápida transferencia de conocimientos de la investigación a la práctica.

El estudio mundial sobre la agricultura orgánica lo realiza actualmente el Instituto de Investigación de Agricultura Orgánica FiBL. Numerosos expertos de más de 180 países están contribuyendo a la recopilación de datos. Este estudio anual sobre la agricultura biológica en todo el mundo cuenta con el apoyo de la Secretaría de Estado de Economía de Suiza (SECO), el Centro de Comercio Internacional (CCI), el Fondo de Sostenibilidad de Coop Suiza y la NürnbergMesse, organizadores de la feria BIOFACH.

De acuerdo con FiBL-IFOAM, (2020), la creciente demanda de productos orgánicos ha estimulado el crecimiento en el sector orgánico con ventas de alimentos orgánicos que

superaron la marca de los 100 mil millones de dólares por primera vez en 2018. Se registraron tasas de crecimiento de dos dígitos en muchos mercados avanzados para productos orgánicos. En cuanto a la producción, los últimos datos muestran que las tierras agrícolas orgánicas han crecido en muchos países, y el área orgánica total aumentó a más de 70 millones de hectáreas, gestionadas por casi 2,8 millones de productores.

Según la última encuesta de FiBL sobre agricultura orgánica en todo el mundo (2020), un total de 186 países registraron 71.5 millones de hectáreas de tierras agrícolas orgánicas. La región con mayores áreas de tierra agrícola orgánica es Oceanía con 36 millones de hectáreas, (representa la mitad de la tierra agrícola orgánica del mundo), seguida de Europa con 15.6 millones de hectáreas, (22 %), América Latina con 8 millones de hectáreas (11 %), Asia con 6.5 millones de hectáreas (9 %), América del Norte con 3.3 millones de hectáreas (5 %) y África con 2 millones de hectáreas (3 %). Los países con más tierras agrícolas orgánicas son Australia (35.7 millones de hectáreas), Argentina (3,6 millones de hectáreas) y China (3.1 millones de hectáreas). Actualmente, el 1.5 % de la tierra agrícola del mundo es orgánica. Las mayores proporciones orgánicas de la tierra agrícola total, por región, se encuentran en Oceanía (8.6 %) y Europa (3.1 %; Unión Europea 7.7 %). De los países con mayor participación orgánica, Liechtenstein tiene el 38.5 %, seguido de Samoa con 34.5% y Austria con 24.7%.

Ante el crecimiento de esta actividad, las tierras agrícolas orgánicas crecieron a 2.02 millones de hectáreas, lo que representó un crecimiento del 2.9 % en 2018. Entre los países que informaron un aumento más significativo se encuentra Francia con 16.7 % de de incremento, es decir, más de 0.27 millones de hectáreas más y Uruguay con14.1 %, casi 0.24 millones de hectáreas más. En cuanto al número de productores orgánicos, se registraron en el 2018 2.8 millones, siendo India, Uganda y Etiopía los principales países.

Respecto al mercado de productos orgánicos, en el 2018 se registraron un total de 96.7 billones de euros, siendo Estados Unidos, Alemania y Francia los principales mercados. Aunque el Consumo Per cápita más alto de estos productos lo registraron Suiza y Dinamarca con 312 euros cada uno y Suecia con 231 euros. El promedio mundial es de 12.8 euros. En cuanto a las regulaciones de productos orgánicos, se tiene registro para el 2018 de 103 países y 779 afiliaciones a IFOAM de 110 países, principalmente de Alemania (79) India (55), China (45) y Estados Unidos (48) (Willer et al., 2020:11, 20-21).

Los mayores mercados de productos orgánicos son Estados Unidos, Japón y los países de la UE. En estos países, las normas que se aplican a la producción orgánica interna valen también para los productos orgánicos importados. Existen reglamentos detallados que regulan la producción, importación, comercialización y etiquetado de los productos orgánicos (FAO/CCI/CTA 2001).

A medida que la agricultura orgánica se ha ido generalizando, muchos países desarrollados han definido sus propias normas orgánicas. Desde principios del decenio del noventa, los países de la Unión Europea (UE) han ratificado una normativa orgánica común expresada en el Reglamento 2092/91 de la UE. Más recientemente, Canadá, los Estados Unidos y el Japón han aprobado normas y reglamentos orgánicos (FAO/CCI/CTA 2001).

Sin embargo, derivado de la creciente importancia de este sector, ha habido cambios recientes en las nuevas legislaciones.

Actualmente, las normas internacionales voluntarias en el ámbito internacional están regidas por la Comisión Del Codex Alimentarius (organismo intergubernamental) en el que todos los Países Miembros de la Comisión del Codex Alimentarius han suscrito estas directrices. El equivalente del sector privado a las directrices del Codex Alimentarius son las Normas Internacionales Básicas para la Producción y Elaboración Orgánica, creadas por la Federación Internacional de los Movimientos de Agricultura Orgánica IFOAM. Las directrices del Codex Alimentarius y la IFOAM contienen los principios de gestión aprobados para la producción de plantas, ganado, abejas y sus productos (la IFOAM también presenta disposiciones para las fibras, la acuicultura y los productos forestales no madereros); para la manipulación, el almacenamiento, la elaboración, el envase y el transporte de los productos, así como una lista de sustancias permitidas en la producción y elaboración de los alimentos orgánicos. Estas directrices se revisan con regularidad, en particular los criterios relativos a las sustancias permitidas y a los procedimientos correspondientes a la inspección y la certificación (FAO, 2020).

Los procesos de certificación adoptados en todo el mundo siguen las normas de la Organización Internacional de Normalización (ISO). Los órganos de certificación deben seguir la norma ISO/CEI 17065 "Evaluación de la conformidad - Requisitos para los órganos de certificación de productos, procesos y servicios". Las reglamentaciones de la UE, los Estados Unidos y otros países, exigen que el organismo de certificación, los agentes acreditados en virtud de esta norma, estén bajo la responsabilidad del Foro Internacional de Acreditación – FIA. Sin embargo, no resultaría favorable adoptar un sistema de certificación estrictamente normativo como las normas ISO, ISO-9000 e ISO-14000 para asegurar la credibilidad de la etiqueta orgánica como un activo capaz de añadir valor al productor. Es así que la Unión Europea fue la primera en establecer una ley transnacional como en el párrafo 2092 a partir del 24 de junio de 1991 (Comisión Europea, 1999). Estos reglamentos fueron importantes para facilitar y hacer converger el comercio de productos etiquetados como orgánicos entre los Estados miembros (Carvalho, do Amaral Accioly, 2020).

La agricultura orgánica en Europa fue regulada por primera vez a nivel de la UE en 1991 con el Reg. (EEC) No. 2092/91. Este Reglamento fue sustituido por el Reglamento CE 834/2007, que entró en vigor el 1 de enero de 2009. El nuevo reglamento ha permitido racionalizar el sistema de control y simplificar la normativa sobre agricultura ecológica, creando una plataforma de relanzamiento para ello. sector. Otro paso importante fue la nueva marca gráfica que se incluirá en la etiqueta. La certificación orgánica según el Reglamento CE 834/2007 solo puede ser emitida por Organismos de Certificación reconocidos por la UE. En algunos países de la Unión Europea, además de la certificación conforme al Reg. CE 834/07, los clientes pueden solicitar certificaciones voluntarias específicas, incluidas AB en Francia, BIOSUISSE en Suiza y la certificación internacional IFOAM. Fuera de la Unión Europea, los países individuales han definido sus

propios estándares que regulan la producción orgánica, por ejemplo, el estándar NOP / USDA en los Estados Unidos, el COR en Canadá, el JAS en Japón, SAGARPA en México. Algunas de estas normas han alcanzado un régimen de equivalencia con el Reg. CE 834/2007, permitiendo exportaciones sin requerir doble certificación (Bioagricert, s/a).

En la UE, se han efectuado cambios a la nueva regulación del comercio de productos orgánicos, cuyas regulaciones están a cargo del Parlamento Europeo y el Consejo, con representación en cada Estado miembro. Hay dos sistemas para importar productos orgánicos desde fuera de la UE (Willer et al., 2020:151-152):

- Acuerdos comerciales: la mayoría de los terceros países que actualmente tienen acuerdos de equivalencia con la UE deberán renegociar los términos mediante acuerdos comerciales formales. Según el sistema actual, trece terceros países tienen acuerdos de equivalencia unilateral o bilateral con la UE: Argentina, Australia, Canadá, Chile, Costa Rica, India, Israel, Japón, Nueva Zelanda, República de Corea, Suiza, Túnez y Estados Unidos de América.
- Certificadores: cuando no haya un acuerdo comercial, la Comisión establecerá una lista de organismos de control (o autoridades) reconocidos que estarán autorizados para realizar controles y certificaciones en terceros países. La regulación de la UE se implementará de manera idéntica dentro de la UE y fuera de la UE. Se permitirá cierta flexibilidad para el uso de productos fitosanitarios y / o fertilizantes utilizados tradicionalmente en terceros países.

En los Estados Unidos, el Departamento de Agricultura de ese país introdujo en 1991 la Ley de producción de alimentos orgánicos (OFPA) con el objetivo principal de establecer normas de comercialización y producción para evaluar su cumplimiento. El proceso de certificación orgánica en los Estados Unidos está bajo la responsabilidad de entidades privadas y públicas acreditadas por el USDA, este actúa en el control, la vigilancia y la acreditación de los agentes certificadores, por lo que se trata de un sistema de autorregulación, que hace que el proceso sea más robusto (Carvalho, do Amaral Accioly, 2020).

En México, el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA, 2020) evalúa el cumplimiento de la Ley de Productos Orgánicos (LPO) durante el proceso de producción, procesamiento y comercialización, para emitir un certificado que dé confianza al consumidor. Para obtener la certificación orgánica, el operador orgánico debe:

1. Conocer y poner en práctica los principios, criterios y requisitos para la producción orgánica establecidos en el Acuerdo de Lineamientos.
2. Elaborar y aplicar el plan orgánico específico para la operación orgánica.
3. Cubrir el periodo de conversión.
4. Consultar el padrón de Organismos de Certificación Orgánica Aprobados por la Secretaría.
5. Solicitar la certificación orgánica a un organismo de certificación aprobado.

6. Recibir la inspección orgánica que llevará a cabo el Organismo de Certificación elegido.

El Senasica dará seguimiento y vigilará el cumplimiento de la LPO.

Mecanismos IFOAM para la certificación de productos orgánicos

De acuerdo a lo establecido por IFOAM, organismo privado que ha tomado basto terreno a nivel internacional en las normas y certificaciones internacionales de productos orgánicos, existen los siguientes mecanismos para la certificación de productos orgánicos:

1. El Sistema de Garantía Orgánica de IFOAM - Organics International

Se presenta como la Familia de normas IFOAM que contempla el Sistema de Garantía Orgánica de IFOAM y contiene todos los estándares aprobados oficialmente como orgánicos por el Movimiento Orgánico. La Familia de Normas de IFOAM traza la línea que diferencia las normas orgánicas de las no orgánicas. La Familia alberga a todas las normas oficialmente aprobadas como orgánicas por el Movimiento Orgánico, basándose en su equivalencia con los Objetivos y Requisitos Comunes de Normas Orgánicas (COROS). En la Familia de Normas están tanto estándares privados como reglamentos gubernamentales.

Los Objetivos y requisitos comunes de las normas orgánicas (COROS) se desarrollaron como una empresa conjunta del Sistema de Garantía Orgánica de IFOAM (OGS) y el Proyecto GOMA (Global Organic Market Access) llevado a cabo por la FAO, IFOAM y la UNCTAD. Está destinado a su uso en evaluaciones de equivalencia internacional de estándares orgánicos y reglamentos técnicos y proporciona la base para evaluar la equivalencia de estándares para su inclusión en la Familia de Estándares de IFOAM. El COROS contiene requisitos que se han encontrado comunes en muchos estándares orgánicos privados y gubernamentales. Los estándares se pueden comparar con esta referencia en un ejercicio de equivalencia, que resaltará sus fortalezas y debilidades en comparación con la referencia internacional.

Para ello, hacen un seguimiento del desarrollo de acuerdos de equivalencia entre socios comerciales del gobierno. El “Rastreador de Equivalencia Orgánica” es un nexo global para la información sobre estos acuerdos, que es relevante para gobiernos, comerciantes, investigadores y defensores de políticas interesados en el comercio de productos orgánicos (IFOAM-Organics International, 2020).

Regulación de las importaciones de productos orgánicos basados en el concepto de equivalencia

- La acreditación OAA de conformidad con el Reglamento Orgánico de Argentina.
- La acreditación del Servicio de Cuarentena e Inspección de Australia para la certificación orgánica cuerpos
- El sistema de aprobación del Régimen Orgánico de Canadá para organismos de

certificación.

- El Programa de Acreditación SFE para organismos de certificación orgánica en Costa Rica
- Los requisitos para los organismos de control orgánico bajo la regulación orgánica de la UE. La acreditación de IFOAM.
- El Programa de Acreditación NPOP de India.
- El sistema de autorización PPIS de Israel para organismos de certificación orgánica.
- El programa de acreditación MAFRA para organismos de certificación orgánica en Corea.
- El sistema de registro orgánico JAS para organismos de certificación en Japón.
- El sistema de aprobación para agencias de terceros bajo el Organismo Orgánico Oficial de Nueva Zelanda Programa de aseguramiento
- La acreditación SAS para organismos de certificación orgánica en Suiza
- El sistema de autorización del Ministerio de Agricultura para los organismos de certificación orgánica en Túnez
- La acreditación del Programa Nacional Orgánico de EE. UU. (NOP)

De acuerdo al "Rastreador de Equivalencia Orgánica" de IFOAM, 2020, la siguiente tabla presenta los Acuerdos de Equivalencia Global que actualmente existe.

Imagen 1. Acuerdos de Equivalencia Global

País	Argentina	Australia	Canadá	Chile	China	Costa Rica	Union Europea **	India	Israel	Japón	Corea	Nueva Zelanda	Suiza	Taiwán	Túnez	Estados Unidos
Argentina																
Australia												*				
Canadá																
Chile																
China																
Costa Rica																
Unión Europea **													*			
Polinesia francesa		*														
India																
Israel																
Japón																
Corea																
Nueva Zelanda																
Suiza							*									
Taiwán																

Túnez																
Estados Unidos																

Equivalencia bilateral	Equivalencia unilateral - Beneficiario	Equivalencia unilateral - Concedente	Reconocimiento unilateral de evaluación de conformidad solamente - Beneficiario	Reconocimiento unilateral de evaluación de conformidad solamente - Concedente

** Incluye todos los miembros plenos de EA (Cooperación Europea para la Acreditación)

* En virtud de un acuerdo comercial general.

Fuente: elaboración propia con información obtenida de: https://archive.ifoam.bio/sites/default/files/equivalence-tracker/index.htm

Se puede observar cómo la UE, Suiza y Estados Unidos cuentan con el mayor número de Acuerdos, lo cual no es de sorprender si consideramos que la UE y Estados Unidos son los principales mercados para productos orgánicos y Suiza cuenta con el mayor consumo per cápita de productos orgánicos.

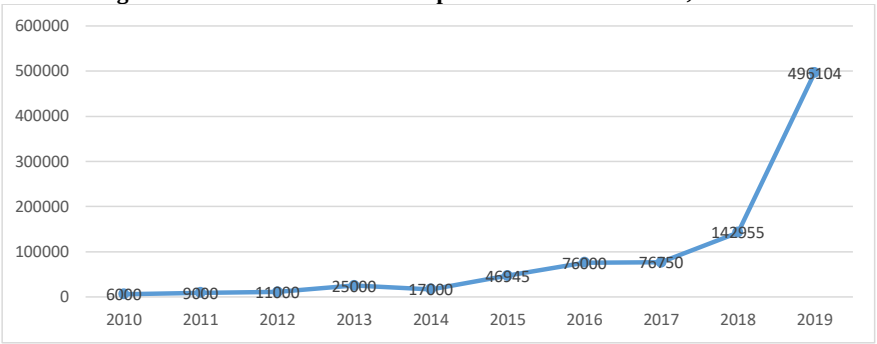
Algunas de las limitantes de estas familias de certificaciones y acuerdos de equivalencia son los elevados costos que todo este sistema de certificación representa, aunado a que la mayoría de los productores a nivel mundial son pequeños productores, y que desconocen de la existencia de estos organismos certificadores. Sin embargo, ha sido un mecanismo que está tomando terreno y ha permitido que otros países estén en proceso de negociación para el reconocimiento de equivalencia en la certificación de productos orgánicos, como es el caso de México – Canadá, cuyas negociaciones son muy prometedoras.

Otra alternativa de certificación propuesta por IFOAM es:

Los Sistemas de Garantía Participativa (PGS)

Es una herramienta alternativa y complementaria para la certificación de terceros dentro del sector orgánico y aboga por el reconocimiento de PGS por parte de los gobiernos. Los Sistemas de Garantía Participativa (PGS) son sistemas de garantía de calidad enfocados localmente. Certifican a los productores con base en la participación activa de las partes interesadas y se basan en la confianza, las redes sociales y el intercambio de conocimientos (IFOAM, 2008). Los PGS son administrados e implementados directamente por los productores orgánicos, a menudo junto con los consumidores y con el apoyo de organizaciones locales (ONG) o autoridades. Representan una alternativa viable que en los últimos años ha permitido que muchos productores orgánicos a nivel global puedan certificarse y acceder a los mercados internacionales (ver imagen 2).

Imagen 2: Productores certificados por PGS a nivel mundial, 2010-2019



Fuente: elaboración propia con datos obtenidos de: The World of Organic Agriculture - Statistics & Emerging Trends 2020.

Desde 2004, el número de iniciativas de los PGS ha ido aumentando en todos los continentes y actualmente representan un sistema de garantía bien establecido para la agricultura orgánica en muchos países. En 2019, diez países habían reconocido a PGS como un sistema de garantía para asegurar la calidad orgánica de los productos a nivel nacional. En 2019, IFOAM - Organics International registró 223 iniciativas de PGS en 76 países en su base de datos, con al menos 567,142 productores involucrados. De estos productores, 496,104 fueron certificados. Asia cuenta con más productores de PGS que cualquier otra región, con al menos 475663 certificados. El mayor número de productores que participan en PGS se encuentra en la India, donde, según los datos del Ministerio de Agricultura y Bienestar de los Agricultores de la India, un total de 471,007 de ellos son productores certificados. América Latina y Central, que cuenta con 11,058 productores certificados es la región con el mayor número de iniciativas operativas de PGS, 81 en total. En África es estima que hay 4,188 productores certificados y 17 iniciativas, en Oceanía 9,212 productores, y en Europa 1,144 productores bajo esta certificación. En Estados Unidos hay un solo PGS, Certified Naturally Grown. Debido a un marco jurídico desfavorable, las iniciativas de PGS están menos extendidas en América del Norte.

Una tercera alternativa para obtener una certificación mediante IFOAM es:
Sistemas de control interno (ICS) para la certificación de grupos
La certificación grupal es un enfoque que facilita el acceso de los pequeños productores a la certificación orgánica y, por lo tanto, a los mercados orgánicos y sus beneficios asociados. Un Sistema de Control Interno (ICS) es la parte de un sistema documentado de aseguramiento de la calidad que permite que un organismo de certificación externo delegue la inspección periódica de los miembros individuales del grupo a un organismo o unidad identificada dentro del operador certificado. Esto significa que los organismos de certificación de terceros solo tienen que inspeccionar el buen funcionamiento del sistema,

así como realizar algunas reinspecciones de verificación en el terreno de los pequeños propietarios individuales. La certificación grupal está regulada por un conjunto específico de requisitos de acreditación de IFOAM para los organismos que certifican la producción y el procesamiento de orgánicos. Según las estimaciones de la FiBL, alrededor del 80% de los productores orgánicos del mundo son pequeños agricultores de países de ingresos bajos y medios, para los cuales la certificación individual sería inasequible y administrativamente demasiado compleja de gestionar. Estos productores son reconocidos como orgánicos debido a la certificación de grupo, un sistema en el que los grupos de agricultores aplican un Sistema de Control Interno (SCI) y son certificados por un organismo de certificación de tercera parte, que evalúa el desempeño del SCI y realiza un número representativo de inspecciones de control al azar de los miembros del grupo.

De acuerdo al World of Organic Agriculture - Statistics & Emerging Trends (2020), actualmente hay alrededor de 2.6 millones de productores orgánicos organizados en unos 5,900 grupos de SCI en 58 países (principalmente en África, Asia y América Latina), que abarcan una superficie total de unos 4.5 millones de hectáreas de tierras orgánicas certificadas.

Cualquiera de los tres sistemas mencionados anteriormente, requieren de acreditación, en el plano internacional, el Servicio Internacional De Acreditación Orgánica (IOAS) acredita a los organismos de certificación de conformidad con los criterios del Programa de Certificación de la IFOAM mediante la entrega de un logotipo que dice "Acreditado por la IFOAM" (haga clic aquí para ver la lista de Organismos Acreditados de la IFOAM). El IOAS es una ONG que garantiza la equivalencia mundial de los programas de certificación y se esfuerza por armonizar las normas, a la vez que toma en cuenta las diferencias locales. Cabe señalar que la pertenencia de los organismos de certificación a la IFOAM no equivale a que cuenten con la acreditación del IOAS. En el ámbito nacional, los gobiernos o los organismos nacionales de acreditación dan reconocimiento oficial a los organismos de certificación activos en el país, si éste cuenta con una legislación en materia de agricultura orgánica. Tanto los organismos privados como los públicos acatan las normas básicas para la acreditación de los organismos de certificación establecidas por la Organización Internacional de Normalización (ISO 65), además de sus propios requisitos específicos (FAO, 2020).

Es evidente el crecimiento de la producción y comercialización de productos agrícolas orgánicos a nivel mundial, principalmente en los últimos años. A diferencia de décadas atrás en la que casi exclusivamente los productores eran de países desarrollados, tales como los pertenecientes a la UE, Japón, Suiza, Estados Unidos. Hoy en día se puede observar la participación de productores de países en desarrollo, lo cual no podemos negar que han favorecido los Acuerdos Internacionales promovidos tanto por IFOAM como por Comisión Del Codex Alimentarius y el apoyo de otros organismos vinculados, tales como FAO, UNCTAD, entre otros ya mencionados. Por ejemplo, en el 2017 se reportaron 2.9 millones de productores orgánicos, un 5% más que en el 2016, vale la pena resaltar que cada vez es

más notoria la participación de países en desarrollo y transición, tales como India, Perú, Paraguay, México, entre otros.

Medición de la agricultura orgánica

En la siguiente matriz de correlación, con datos del 2010 al 2018, se puede observar el alto grado de relación lineal y ajuste entre las variables analizadas: exportaciones de los productos orgánicos, productores certificados por PGS, porcentaje del área orgánica respecto al total, productores orgánicos y ventas al por menor.

Tabla 2: Matriz de correlaciones (Pearson):

	exportaciones de productos orgánicos	Porcentaje del área orgánica respecto al total	productores certificados por PGS	Productores orgánicos	Ventas al por menor
exportaciones de productos orgánicos	1				
Porcentaje del área orgánica respecto al total	0.8766	1			
productores certificados por PGS	0.8264	0.9215	1		
Productores orgánicos	0.8612	0.9758	0.8788	1	
Ventas al por menor	0.9297	0.9783	0.9214	0.9773	1

Fuente: Cálculos obtenidos del programa STATA versión 14 con datos de FIBL statistics (2020).

Adicionalmente, se efectuó un modelo de mínimos cuadrados ordinarios utilizando la siguiente expresión:

$$Productores\ orgánicos_{\ it} = \alpha + \beta_1 Exportaciones\ de\ productos\ orgánicos_{it} + \beta_2 Productores\ certificados_{it} + \beta_3 Ventas\ al\ por\ menor_{it} + +\varepsilon$$

$$i = 1 \dots N$$
$$t = 1 \dots T$$

Donde α es la constante, β representa el vector q x 1 de los parámetros por estimar, i es el i-ésimo sujeto, t es el periodo de las variables, ε es el error.

De acuerdo a los datos de la siguiente tabla, podemos ver que el modelo tiene buen nivel de ajuste, con un coeficiente de R cuadrado de 0.9789 y un R ajustado de 0.9662, lo cual indica un buen coeficiente de determinación en el modelo establecido.

A excepción de la variable productores certificados por PGS, el coeficiente de determinación de las variables tuvo niveles de confianza aceptables.

En la tabla siguiente se puede denotar cómo a medida que las ventas de productos orgánicos se incrementan, es un incentivo para que haya más productores orgánicos, estas mayores ventas representan el incremento de la demanda mundial.

Tabla 3. Regresión lineal mediante Modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios

Source |	SS	df	MS	Number of obs = 9			
				F(3, 5) = 77.27			
Model |	1.7127e+12	3	5.7090e+11	Prob > F = 0.0001			
Residual |	3.6943e+10	5	7.3887e+09	R-squared = 0.9789			
				Adj R-squared = 0.9662			
Total |	1.7497e+12	8	2.1871e+11	Root MSE = 85957			
Productores orgánicos	|	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf. Interval]	
Productores certificados por PGS	|	-2.291365	1.750522	-1.31	0.247	-6.791225	2.208494
Ventas al por menor	|	33.93695	5.710465	5.94	0.002	19.25773	48.61617
Exportaciones orgánicas.	|	-53.38634	24.13373	-2.21	0.078	-115.4241	8.651387
_Cons	|	520366.9	185394.4	2.81	0.038	43795.46	996938.3

Fuente: Cálculos obtenidos del programa STATA versión 14 con datos de FIBL statistics (2020).

Por otro lado, podemos señalar que las certificaciones orgánicas al igual que las exportaciones pueden ser un obstáculo para los productores orgánicos, y esto tiene sentido dado que la mayoría de los productores a nivel mundial son pequeños y carecen de conocimiento, capital, vínculos, etc. para poder certificarse y comercializar sus productos en otros países.

Conclusiones

Los objetivos primordiales de esta actividad radican en una producción desde una perspectiva sostenible, mediante el cuidado y mantenimiento del equilibrio del medio ambiente, el aspecto social y el aspecto económico, y así, garantizar la disponibilidad de estos para futuras generaciones.

Es evidente la creciente actividad de la agricultura orgánica que se ha experimentado principalmente en la última década. Los principales mercados se ubican en economías desarrolladas, tales como la Unión Europea, Estados Unidos y Japón.

El crecimiento de la demanda de productos orgánicos han estimulado al aumento de esta actividad, ya que representan mayores ingresos al ser vendidos a precios más elevados que los productos convencionales, y es así que año con año se registran mayor número de hectáreas, productores orgánicos, productores con alguna certificación, y específicamente mayores ventas y exportaciones.

Una característica a nivel internacional de la agricultura orgánica es que es practicada en gran medida por pequeños y medianos productores, cuyos problemas para la exportación y certificación pueden convertirse en un obstáculo. Mediante el modelo de estimación de mínimos cuadrados generalizados pudimos comprobar esta situación, y es que en la praxis se puede apreciar que no es fácil, ni rápido, ni barato, la reconversión de la producción agrícola convencional a la orgánica, por lo menos el proceso se lleva entre 2 a 3 años; así mismo, no resulta sencillo comercializar los productos orgánicos en los mercados nacionales y mucho menos en los mercados internacionales, las exigencias de estos últimos son muchas, sumado a todos los requisitos para exportar productos agrícolas. Estas exigencias varían dependiendo del país al cual se desee exportar, ya que cada país puede establecer sus leyes y normas respecto a la comercialización de este tipo de productos, que generalmente aplica para los productos de importación. Esto llega a resultar en un obstáculo para la exportación de estos productos.

La certificación es una garantía por escrito dada por una agencia certificadora que asegura que el proceso de producción o el producto cumple con ciertos requisitos establecidos por diferentes organizaciones o país, con el que demuestra que un producto es orgánico. Actualmente, los países con una mayor demanda de orgánicos, tales como la Unión Europea, Japón, Estados Unidos, Suiza, han establecido los requerimientos de certificaciones reconocidos dentro de los reglamentos. Sin embargo, esto se convierte en varias dificultades para la comercialización principalmente de productos provenientes de

países en desarrollo, los cuales llevan un menor avance en el tema de la producción y comercialización de productos orgánicos.

Organismos tanto públicos como privados, tales como IFOAM, FiBL, FAO, UNCTAD, entre muchos otros, se han unido para promover la producción y comercialización de orgánicos, proponiendo y promoviendo acuerdos que faciliten el intercambio de este tipo de productos.

Es así que actualmente existen acuerdos internacionales de equivalencia que se han establecido entre los principales países productores y consumidores a nivel internacional. Actualmente, este tipo de acuerdos han sido firmados por Argentina, Australia, Canadá, Chile, China, Costa Rica, Unión, Europea, Polinesia Francesa, India, Israel, Japón, Corea, Nueva Zelanda, Suiza ,Taiwán, Túnez y Estados Unidos en el marco de IFOAM, uno de los principales organismos impulsores de la producción y comercialización de orgánicos con la finalidad de facilitar el comercio de productos orgánicos.

Hoy en día existen modalidades de certificación tales como los Sistemas de Garantía Participativa (PGS) así como el Sistema de Control Interno (ICS), cuyos sistemas van dirigidos a pequeños productores, considerando que a nivel global lo que prevalece en mayor medida son este tipo de productores.

Es así que todos los acuerdos que se han suscrito, las propuestas de equivalencia, los programas de certificación grupales han contribuido en gran medida para favorecer el crecimiento de la producción y comercialización de orgánicos. De acuerdo a FiBL (2020), actualmente, 1.5% del total de las tierras dedicadas a la agricultura se han destinado a la producción orgánica, con una tendencia creciente. En 1999, se registraron 200,000 productores orgánicos mientras que en el año 2018 la cifra creció a 2.8 millones. En cuanto a las ventas en los mercados pasaron de 15.1 billones de euros en el año 2000, a 96.7 billones. Así mismo, 103 países ya cuentan con regulaciones de productos orgánicos. Todo esto denota el creciente potencial de este sector y el prometedor futuro de la actividad, no solo por los ingresos que provengan, sino por el aporte a la sustentabilidad del sector agrícola, contribuyendo a mejores prácticas que garanticen la seguridad alimenticia de la población actual y de las futuras generaciones.

Referencias

Aceleanu, M. I. (2016). Sustainability and competitiveness of Romanian farms through organic agriculture. *Sustainability (Switzerland)*, *8*(3).

Bioagricert (s/a). Producciones orgánicas. Recuperado de: https://www.bioagricert.org/it/certificazione/produzioni-biologiche.html

Bunge, M. (2007). La ciencia su método y su filosofía. Argentina. Penguin Random

Carvalho R. do Amaral A. Accioly, F. (2020). A qualitative meta-synthesis study of the convergence between organic crop regulations in the United States, Brazil, and Europe, Trends in Food Science & Technology, 2020. https://doi.org/10.1016/j.tifs.2020.10.044.

Centro de Comercio Internacional (S/A). Productos orgánicos. Recuperado de: https://www.intracen.org/itc/sectores/productos-ecologicos/

Eyhorn, F., Muller, A., Reganold, J. P., Frison, E., Herren, H. R., Luttikholt, L., Mueller, A., Sanders, J., Scialabba, N. E. H., Seufert, V., & Smith, P. (2019). Sustainability in global agriculture driven by organic farming. *Nature Sustainability*, *2*(4), 253–255.

FAO (1999) La agricultura orgánica. Recuperado de: http://www.fao.org/3/x0075e/x0075e.htm

FAO/CCI/CTA (2001). Los Mercados Mundiales de Frutas y Verduras Orgánicas. Recuperado de: http://www.fao.org/3/y1669s/y1669s04.htm

FAO-OMS (2005). CODEX ALIMENTARIUS. ALIMENTOS PRODUCIDOS ORGÁNICAMENTE. Recuperado de http://www.fao.org/3/a-a0369s.pdf

FAO (2020). Organic Agriculture. Recuperado de: http://www.fao.org/organicag/oa-faq/oa-faq1/es/

FAO (2003) ¿Es la certificación algo para mí? - Una guía práctica sobre por qué, cómo y con quién certificar productos agrícolas para la exportación / RUTA-FAO; Catherine Pazderka; San José; C.R. Unidad Regional de Asistencia Técnica. Recuperado de: http://www.fao.org/3/ad818s/ad818s00.htm#Contents

Furumo, P., Rueda, X., Rodríguez, J., Parés, I. (2020). Field evidence for positive certification outcomes on oil palm smallholder management practices in Colombia. *Journal of Cleaner Production.* 245

Gómez, T., Martin, L., Gómez, M.A. Mutersbaugh., T. (2005). Certified organic agriculture in Mexico: Market connections and certification practices in large and small producers. *Journal of Rural Studies*. 21(4). 461-474. https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2005.10.002.

Guesmi, B., Serra, T., Radwan, A., & Gil, J. M. (2018). Efficiency of Egyptian organic agriculture: A local maximum likelihood approach. *Agribusiness*, *34*(2), 441–455.

Hidalgo-Baz, M., Martos-Partal, M., & González-Benito, Ó. (2017). Assessments of the quality of organic versus conventional products, by category and cognitive style. *Food Quality and Preference*, *62*(February), 31–37.

Ibanez, M; Blackman, A. (2016). Is Eco-Certification a Win-Win for Developing Country Agriculture? Organic Coffee Certification in Colombia. *World development. 82. 14-27.*

IFOAM (2008) Definition of Organic Agriculture. Recuperado: https://www.ifoam.bio/why-organic/organic-landmarks/definition-organic (IFOAM, 2020). Why Organic? Recuparado de: https://www.ifoam.bio/why-organic

IFOAM – Organics International (2020). Sustainable Development. Recuperado de: https://www.ifoam.bio/our-work/what/sustainable-development

IFOAM – Organics International (2020). The Organic Equivalence Tracker. Recuperado de: https://www.ifoam.bio/our-work/how/regulation-policy/organic-equivalence

Jaenicke E., y Demko (2015). Impacts from Organic Equivalency Policies: A Gravity Trade Model Analysis. *Organic Trade Association.* Recuperado de: file:///Users/priscila/Desktop/OTAOrganicTradeReport2015%20(1).pdf

Kniss, A. R., Savage, S. D., & Jabbour, R. (2016). Commercial crop yields reveal strengths and weaknesses for organic agriculture in the United States. *PLoS ONE*, *11*(8), 1–16.

Nastase, PI; Toader, M. (2016). Study regarding organic agriculture and certification of products. *Scientific Papers-Series A-Agronom.* 59, 344-349.

Oya, C., Schaefer, F., & Skalidou, D. (2018). The effectiveness of agricultural certification in developing countries: A systematic review. *World Development.* 112. 282-312. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.08.001.

Parvathi, P., & Waibel, H. (2016). Organic Agriculture and Fair Trade: A Happy Marriage? A Case Study of Certified Smallholder Black Pepper Farmers in India. *World Development*, *77*, 206–220. http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.08.027

Paull, J., & Hennig, B. (2016). Atlas of Organics: Four maps of the world of organic agriculture. *Journal of Organics*, *3*(1), 25–32. http://orgprints.org/30187/1/PaullHennig2016.OAMaps.pdf

Peck, GM; Andrews, PK; Richter, C; Reganold, JP. (2005). Internationalization of the organic fruit market: The case of Washington State's organic apple exports to the European Union. *Renewable agriculture and food systems. 20(2).* 101-121.

Reganold, J. P., & Wachter, J. M. (2016). Organic agriculture in the twenty-first century. *Nature Plants*, *2*(February), 15221.

Sarandón, S. J. (2002). El desarrollo y uso de indicadores para evaluar la sustentabilidad de los agroecosistemas. *Agroecología: El camino para una agricultura sustentable*, *20*, 393-414.

SENASICA (2020). Avanza equivalencia de productos orgánicos entre México y Canadá. Recuperado de: https://www.gob.mx/senasica/articulos/avanza-equivalencia-de-productos-organicos-entre-mexico-y-canada?idiom=es

Seufert, V., & Ramankutty, N. (2017). Many shades of gray—the context-dependent performance of organic agriculture. *Science Advances*, *3*(3).

Smith, L. G., Williams, A. G., & Pearce, B. D. (2015). The energy efficiency of organic agriculture: A review. *Renewable Agriculture and Food Systems*, *30*(3), 280–301.

Tovar, LG; Martin, L; Cruz, MAG; Mutersbaugh, T. (2005). Certified organic agriculture in Mexico: Market connections and certification practices in large and small producers. *Journal of rural studies. 21(4), 461- 474.* https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2005.10.002.

Willer, Helga, Bernhard Schlatter, Jan Trávníek, Laura Kemper and Julia Lernoud (Eds.) (2020): The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2020. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick, and IFOAM – Organics International, Bonn. https://shop.fibl.org/CHen/mwdownloads/download/link/id/1294/?ref=1

Xie, B; Li, TY; Zhao, KQ; Xi, YG. (2005). Impact of EU organic-certification regulation

on organic exports from China. *Outlook on agriculture. 34(3).* 141.147.

Zhen, H., Qiao, Y., Meng, F., Li, H., Liu, Y., Jia, Y., Zanoli, R., Gambelli, D., Solfanelli, F. (2020). Developing risk indicator system of non-compliance for organic crop farms based on China organic regulations. *Ecological Indicators.* 114. https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2020.106317.

Photo by carlos aranda on Unsplash

Estrategias de gestión de procesos y de conocimiento para la competitividad de empresas de manufactura (industria automotriz)

Estrategias de gestión de procesos y de conocimiento para la competitividad de empresas de manufactura (industria automotriz)

Guillermo Vázquez-Ávila
Universidad de Guadalajara, México

Introducción

Actualmente, se busca tener dentro de la administración de las organizaciones, el desarrollo de nuevas alternativas que constituyan propuestas viables para la mejora de los procesos internos e incremento de los resultados que se generan, y debido a que la gestión de los procesos, ha sido desarrollada en muchas ramas de la administración, puede tener distintos enfoques, y al mismo tiempo, puede ser medida en función a distintos indicadores. Por ejemplo, dentro del desarrollo de las teorías que relacionan a la gestión con la calidad, se han planteado ciclos que se basan en la administración de los procesos, como el ciclo PDCA (por sus siglas en inglés Plan, Do, Check, Act – Planear, Hacer, Verificar, Actuar), también conocido como el Ciclo de Mejora Continua, que en la actualidad es base para el funcionamiento de las organizaciones en todo el mundo, y que con el paso del tiempo, ha llegado a ser uno de los pilares para el planteamiento estratégico, hasta el punto en ser regulado por normas internacionales, como la familia ISO 9000, destinada a normar en todo el mundo los Sistemas de Gestión de la Calidad (SGC) por parte de la *International Organization for Standardization* (ISO), con pertinencia y alcance a nivel mundial.

Haciendo uso de teorías administrativas y organizacionales que constituyan iniciativas de cambio en el diseño de las estrategias del funcionamiento de los procesos internos, específicamente en el área de conformación de las organizaciones que dan forma a la industria automotriz, así como de herramientas estadísticas aplicables, ¿cómo pueden desarrollarse mejoras a estos procesos?, ¿qué elementos deben conformar estas mejoras? y ¿qué factores puede afectar y relacionarse con el nuevo planteamiento estratégico?. Tratar de responder a este tipo de preguntas genera una fortaleza al interior de las organizaciones y brinda opciones con las cuales sea posible establecer ciclos de mejora continua e innovación, con lo que permitan la planeación, programación y proyección de actividades que generen más y mejores resultados, y permitan alcanzar los objetivos planteados para el crecimiento y desarrollo general de la organización.

Por tanto, es vital para las organizaciones, relacionar la mejora continua con la innovación, primero entendiendo a la innovación como los cambios estratégicos y funcionales que es posible alcanzar y desarrollar para sus procesos internos, ya sea para los productos o los servicios que se generan; y segundo, describiendo las posibilidades de ejecución de la propuesta de innovación planeada de acuerdo a sus capacidades reales, de forma que puedan ser viables los resultados proyectados, y al mismo tiempo que sean factibles tanto para la estrategia como para los alcances y recursos disponibles.

Puede entenderse entonces, que la mejora continua representa el ciclo con el cual las organizaciones pueden estar atendiendo de manera efectiva y oportuna los fallos, o situaciones para las problemáticas que se presentan durante el funcionamiento diario, por lo que toda aquella propuesta que consista en una mejora o un medio para solucionar algún determinado problema, planteada desde un punto de vista novedoso, representa una propuesta de innovación, de este supuesto, es que se considera a la solución de problemas

una de las fuentes de innovación más poderosas, fortaleciendo la necesidad por la investigación y el desarrollo que logren hacer más efectivos los procesos internos.
Xu, Chen, Xie, Liu, Zheng y Wang (2007), mencionan que al desarrollar la cultura de la innovación en la organización, se desarrolla igual la *"Total Innovation Management*" (TIM – Gestión total de la innovación) que tiene como objetivo mejorar la competencia interna de la empresa, crear valor para las partes interesadas (ya sean para los clientes internos o externos) y mantener una ventaja competitiva con relación al aprovechamiento de los recursos disponibles. Al llamarse "Total", se refiere a que hará uso de los elementos que describen a la organización: la estrategia, la cultura, la institución, el mercado y los propios principios organizacionales, así como los factores que los relacionan entre si y establecen las condiciones en las cuales interactúan. Creando un sistema muy efectivo en el que todos los individuos y las partes de la organización se encuentren involucradas, y hagan de la innovación una actividad que se lleve a cabo en todo lugar y en todo momento, fortaleciendo el desarrollo de la disciplina interna por la innovación y la mejora continua.

Así pues, el desarrollo de nuevas alternativas para la mejora de los indicadores internos en las organizaciones que dan forma a la industria automotriz, en la búsqueda de mejores beneficios en comparación, ya sea contra su propio registro histórico, o contra organizaciones similares que compiten en el mismo sector del mercado, lo cual es el principio de la competitividad según Porter (1987), hace que en la actualidad sea de vital importancia la transformación de la información que se genera en el funcionamiento diario, en conocimiento útil, que constituya una ventaja en relación al aprovechamiento de este mismo conocimiento en la puesta en práctica, de forma inmediata y directa, para iniciativas de cambio y mejoras en el funcionamiento general.

Identificación de la problemática

La idea general de investigación surge por la necesidad de desarrollar alternativas de innovación congruentes con las capacidades internas de las empresas dentro de la industria dela manufactura y el desarrollo tecnológico disponible, particularmente en el entorno que existe en la zona centro del país, específicamente en el Bajío, en donde se ha presentado un despunte a nivel internacional en los últimos años por el arranque de operaciones de diversas marcas automotrices de clase mundial, hasta llegar a ser en la actualidad uno de los clúster más importantes del ramo, no solo de México, sino que ha crecido a escala global, concentrando muchas organizaciones que aprovechando las facilidades de inversión que el gobierno en México, y específicamente el gobierno de Guanajuato, ha puesto sobre la mesa para impulsar el crecimiento empresarial y fomentar el desarrollo económico del país.

Por lo que el conformar nuevas alternativas viables que sean propuestas innovadoras simultáneamente en los procesos administrativos y productivos de las organizaciones del sector automotriz, para las condiciones de negociación y operación en México, específicamente en la región del Bajío, ha generado la necesidad de tener una mayor

investigación y desarrollo, con la finalidad de tener una mayor ventaja competitiva. Esto último, ha involucrado activamente a diversos organismos académicos, gubernamentales y de la iniciativa privada de todo el mundo en una gran cantidad de las áreas de investigación más relevantes en cuestiones de producción y administración, atrayendo interés para la asesoría y evaluación de las condiciones actuales en el funcionamiento diario, para el posterior planteamiento de propuestas que lleven al impulso de los procesos internos, por lo que la innovación en términos del desarrollo tecnológico, juega un papel de vital importancia, en medida que sea posible adaptar las aspiraciones de crecimiento con las capacidades reales de desarrollo, y es en este punto de balance, donde las alternativas que hagan uso del análisis de la mayor cantidad de factores que impactan en el entorno de operación de la industria manufacturera en términos generales, permitiría que los procesos internos fueran más armónicos tanto con los objeticos organizacionales como con las condiciones de competencia del mercado.

Se hace la propuesta de un modelo que, a partir de la gestión del conocimiento dentro de los procesos internos, pueda brindar como resultado el incremento de la competitividad de la organización, a través de la innovación y el desarrollo interno, tomando en consideración que, para la conformación de dicho modelo, fueron tomadas para el fundamento teórico tres teorías principales:

a) Para el análisis de los conceptos relacionados con el manejo de la información y la construcción del conocimiento en la organización se tomará como base la teoría de la gestión del conocimiento
b) Para el análisis relacionado con el diseño y la gestión de los recursos y elementos necesarios en los procesos se tomará como base la teoría de la gestión de los procesos
c) Para el análisis relacionado con los indicadores que puedan medir el incremento de los resultados en comparación con el incremento de la competitividad de la organización se tomará como base la teoría de la competitividad.
d) Esto, según Pérez Fernández de Velasco (2013), se puede relacionar directamente a la forma en la que se establece la gestión de los procesos internos, que permita el diseño, la implementación, el control, el monitoreo y la evaluación de otras funciones generales de la organización, como los programas de producción, los sistemas de logística, los controles de evaluación y análisis, o bien, los propios modelos funcionales de las diferentes áreas que conforman a la organización, y que de acuerdo al planteamiento para el modelo de la investigación, puede ser medido en indicadores como la innovación, la efectividad, el desarrollo de ventajas competitivas, la productividad y el desempeño, todos estos indicadores deben fundamentarse teóricamente y demostrar su pertinencia práctica en el desarrollo de la investigación.

Marco contextual

Para el entendimiento de la innovación, se puede referir a la interpretación que autores especialistas en el tema en diversas áreas de estudio pueden establecer, pero para una idea inicial la cual pueda ir adaptándose a lo largo de la investigación, se debe partir del vocablo común, según la Real Academia de la Legua Española (RAE), para describir innovación, se tienen que remitir al significado de innovar, como un verbo activo, el cual proviene del latín innovāre, y significa *"mudar o alterar algo, introduciendo novedades"*, que implica la acción de alterar o cambiar algo total o parcialmente, introduciendo elementos nuevos o desarrollando los existentes, lo cual es congruente con lo que ISO, señala en su norma 9000 "Sistemas de Gestión de la Calidad - Fundamentos y vocabulario" en su versión 2015, que establece textualmente en el apartado 3.6.15 *"innovación: objeto nuevo o cambiado que crea o redistribuye valor"*, en donde se puede entender que todo cambio realizado a un objeto altera también su valor, por lo que también debe entenderse que en este sentido existen regulaciones pertinentes que sancionan a la actividad de la innovación, en México, esta actividad está regulada por la Ley de la Propiedad Intelectual, que ampara a la actividad de innovar por medio de la protección del resultado de dicha actividad, ya sea como una invención o una idea original, ya que como tal no se puede limitar la capacidad inventiva humana, pero si se puede sancionar su uso y sus derivados.

La definición de la palabra "tecnología" según la RAE, se define de acuerdo a su etimología por la división en dos partes que vienen del griego τέχνη o tekhné que significa arte, técnica u oficio, y λόγος o logos que significa estudio, discurso o tratado, por lo que se puede traducir en términos prácticos como el *"conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico"*. En este sentido, "tecnología", no implica que se refiere al adelanto o desarrollo científico de elementos tangibles únicamente, o bien, a los componentes físicos que interactúan en los procesos de conformación, sino también a aquellos elementos intangibles o digitales, que ayudaban en la construcción y el manejo de la información a través de la adquisición, transferencia, procesamiento, análisis e interpretación de datos para la posterior síntesis de informes, muy acorde a lo que señala Zhao (2009). Entonces, al referirse al vocablo "tecnología", el significado debe adaptarse a los términos en los cuales se está haciendo referencia a los elementos de análisis, o bien, a la conveniencia del estudio que se esté realizando.

Antecedentes, situación actual y estado del arte

La problemática raíz que genera la iniciativa de la investigación, es relacionada con la necesidad constante y creciente que tienen todas las organizaciones que aspiran al fortalecimiento de un perfil altamente competitivo de acuerdo a la mejora en los sistemas y procesos de funcionamiento interno y al cumplimiento de normativas aplicables, que de acuerdo a lo que señala Evans y Lindsay (2008), es necesario mantener actividades planeadas y sistemáticas que aseguren el cumplimiento de los objetivos y el incremento de

los niveles internos de productividad y desempeño, sumado a esto el interés por parte de los directivos y responsables de las organizaciones por participar de los diferentes programas de estímulos y premios que se otorgan a nivel nacional e internacional a aquellas organizaciones que han logrado sobresalir, e incrementar su competitividad, ya sea en la normalización o estandarización de sus procesos, o en certificaciones como lo son las normas ISO o acreditaciones con distintivos de calidad, o por el incremento de sus indicadores internos de funcionamiento como lo son la productividad o el desempeño, que se ven reflejado en mejores ganancias y un mejor posicionamiento en el mercado, o por el desarrollo de iniciativas de innovación.

Debido a que las organizaciones están tratando de tomar en consideración la mayor cantidad de factores claves que se manifiestan en el entorno de operación, que fortalezcan sus estrategias y sus procesos internos simultáneamente, se ha notado que existe la necesidad de crear nuevos modelos de operación que brinden ventajas estratégicas para la mejora del funcionamiento interno de las organizaciones, en los que se busca el incremento de indicadores claves como la productividad, desempeño, innovación, etc., en relación a lo que es realmente posible hacer con las capacidades y los recursos disponibles de infraestructura, tecnología, humanas, informáticas, etc., contenidas dentro de los límites de la organización, lo cual es congruente con lo que menciona Sipper y Bulfin (1998), en lo concerniente a la planeación y programación de procesos y operaciones, con relación a los objetivos organizacionales y la toma de decisiones para el logro de la mejora progresiva en el comportamiento de la funciones principales, esto sumado a lo que se deduce de autores como Evans y Lindsay (2008), o Gutiérrez Pulido (2010), relacionado al aseguramiento de los procesos claves mediante sistemas de evaluación que brinden la atención oportuna de los factores más importantes que generen un mayor impacto para el control de la organización, fortalecen teorías que aunque son más de corte administrativo como la Teoría de la Ventaja Competitiva de Porter (1985), pueden ser llevadas a otras áreas de estudio y aplicación, para que mediante el desarrollo de medidas que permitan la mejora de la competitividad, como menciona Hill y Jones (2009), todo riesgo o amenaza que se genera dentro de las funciones internas de la organización puede ser considerado como punto de oportunidad y mejora en la que la implementación de nuevas estrategias, que sean más adecuadas y oportunas a las capacidades reales, y que incremente conjuntamente los niveles de eficiencia y eficacia en los procesos.

Para el alcance de la investigación se orientó el estudio de las operaciones del área productiva de las empresas de giro manufacturero en el sector metal-mecánica, específicamente como casos de estudio y de éxito los modelos funcionales actuales de las empresas en el ramo de la industria automotriz dentro en la zona del Bajío, que según la definición de la zona por la SE de México en 2014, está comprendida por el corredor que forman los estados de Aguascalientes, Guanajuato, Querétaro, y alcanzando en términos de la industria automotriz al Estado de México, en donde en estos 4 estados se concentra una gran cantidad de empresas consideradas participes de la industria automotriz, y que se clasifican en empresas de primer orden o de primera línea a aquellas llamadas

"ensambladoras" donde se manufacturan los unidades automotrices total o parcialmente pertenecientes a grandes firmas automotrices de prestigio mundial, como lo son Ford, Volkswagen, Nissan, General Motors, etc., y las empresas abastecedoras o "satélite" que son aquellas firmas nacionales e internacionales que "orbitan" y tienen una función de apoyo y soporte al funcionamiento de las grandes ensambladoras, que en conjunto forman una gran cadena de suministro que describe el flujo de materias primas, productos semi procesados y productos terminados, en actividades de manufactura y comercialización de autopartes dentro de la zona del Bajío, aunque el área geográfica más importante en la actualidad es el estado de Guanajuato por su nivel de inversión y presencia de firmas automotrices, ya que Guanajuato es considerado actualmente como uno de los clúster automotriz más importantes a nivel mundial, por lo que el impacto que puede tener el desarrollo de alternativas para la mejora del funcionamiento interno resulta de mucho interés, y dependiendo del grado de adaptabilidad de las propuestas, estás pueden ser implementadas, ya que se cuenta con la ventaja de que las empresas del giro manufacturero en la industria automotriz realizan concursos para hacerse tanto de personal como de ideas novedosas que permitan mejorar el perfil competitivo de las organizaciones y contribuyan en la mejora continua, como el caso de las principales firmas ubicadas dentro del Bajío, como Volkswagen, Ford, Mazda, Toyota o General Motor, entre otras, que constantemente están en búsqueda de nuevo talento.

Marco teórico

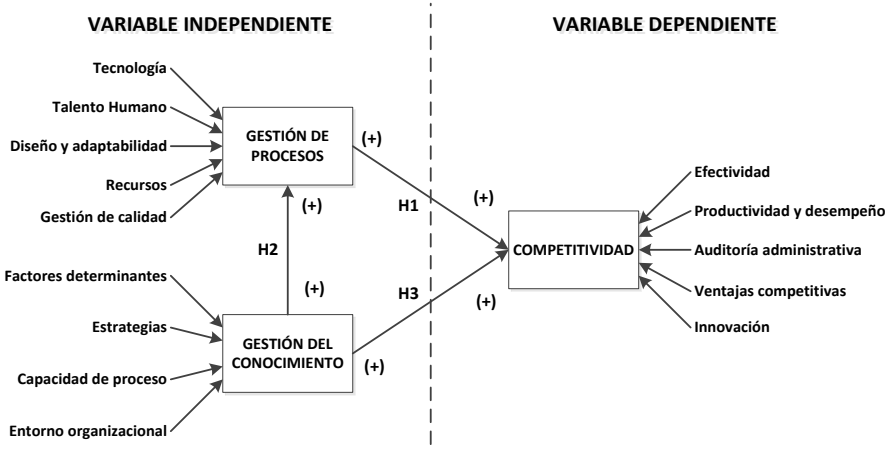
Los elementos de análisis, tomados en cuenta y que permitieron dar forma y describir el objeto de estudio definido y delimitado por la innovación de los procesos internos, particularmente aquellos contenidos dentro del área de conformación, por ejemplo, que elementos dan forma a un proceso. Mientras que los factores de análisis son aquellos que vinculan o influyen en la relación de dos o más objetos de estudio, por ejemplo, los factores que relacionan un proceso de un departamento con otro proceso de un departamento distinto, o bien, que factores impactan (positiva o negativamente) en el comportamiento de un proceso sometido a análisis, por tanto, los factores pueden describir una determinada situación de análisis para un objeto de estudio determinado, en relación a la descripción de los elementos que conforman al mismo objeto de estudio.

Para la descripción de la gestión del conocimiento se tomaron los conceptos antes descritos, el entorno organizacional, la capacidad del proceso, las estrategias y los factores determinantes.

Mientras que la gestión de procesos está descrita por los factores considerados claves en la correcta conformación de las operaciones que le dan forma, y que, para el caso de estudio, se pueden relacionar con la gestión del conocimiento y con el incremento en la competitividad, los cuales son: la tecnología, el talento humano, el diseño y la adaptabilidad de los procesos, los recursos y la gestión de la calidad.

Finalmente, la competitividad estará descrita en cuanto a la medición de indicadores que estén en relación a los conceptos seleccionados como más adecuados para visualizar el incremento de la competitividad partiendo de que estará en función al aporte de la gestión del conocimiento y de la gestión de procesos, por lo que sus factores serán: la efectividad en los procesos, entendida como la sumatoria de la eficiencia y la eficacia; la productividad y el desempeño, debido a que estos son indicadores que pueden medir la calidad y el funcionamiento interno, así como el comportamiento de los resultados; la auditoria administrativa, que puede mezclar conceptos y variables tanto de áreas administrativa como productivas para medir el logro de los objetivos y determinar los puntos de falla; las ventajas competitivas, que determinan las características diferenciadoras y las fortalezas de los procesos para sobre ellas basar el planteamiento de nuevas estrategias de funcionamiento; la innovación, ya que este indicador será relacionado al grado de mejora que tenga el comportamiento de los procesos en función a la generación e implementación de las alternativas innovadoras para los elementos o las relaciones entre ellos que dan forma a los propios procesos que se someten a análisis y evaluación.

Figura 1. Variables que intervienen en la investigación



Fuente: Elaboración propia

Para la descripción de la gestión del conocimiento se tomaron los conceptos antes descritos, el entorno organizacional, la capacidad del proceso, las estrategias y los factores determinantes.

Mientras que la gestión de procesos se describe por los factores considerados claves en la correcta conformación de las operaciones que le dan forma, y que, para el caso de

estudio, se pueden relacionar con la gestión del conocimiento y con el incremento en la competitividad, los cuales son: la tecnología, el talento humano, el diseño y la adaptabilidad de los procesos, los recursos y la gestión de la calidad.

Finalmente, la competitividad está descrita en cuanto a la medición de indicadores que estén en relación a los conceptos seleccionados como más adecuados para visualizar el incremento de la competitividad partiendo de que estará en función al aporte de la gestión del conocimiento y de la gestión de procesos, por lo que sus factores serán: la efectividad en los procesos, entendida como la sumatoria de la eficiencia y la eficacia; la productividad y el desempeño, debido a que estos son indicadores que pueden medir la calidad y el funcionamiento interno, así como el comportamiento de los resultados; la auditoria administrativa, que puede mezclar conceptos y variables tanto de áreas administrativa como productivas para medir el logro de los objetivos y determinar los puntos de falla; las ventajas competitivas, que determinan las características diferenciadoras y las fortalezas de los procesos para sobre ellas basar el planteamiento de nuevas estrategias de funcionamiento; la innovación, ya que este indicador será relacionado al grado de mejora que tenga el comportamiento de los procesos en función a la generación e implementación de las alternativas innovadoras para los elementos o las relaciones entre ellos que dan forma a los propios procesos que se someten a análisis y evaluación.

Desarrollo del proceso de innovación tecnológica para la industria automotriz

Como resultado de los constantes cambios que se presentan en las tendencias para definir el comportamiento del mercado y el alcance de los productos o servicios, las organizaciones actualmente aspirar a poder adquirir y desarrollar sistemas de administración modernos, que sean capaces de reaccionar adecuadamente a dichos cambios, y que impactan en su propio comportamiento interno, por lo que una alternativa es hacer uso de herramientas y métodos que permitan mantener un nivel competitivo, una de estas alternativas consiste en la capacidad de innovación, específicamente de los recursos tecnológicos dispuestos dentro de las fronteras de la organización, y que sirven como base para el desarrollo de los procesos internos, a esta capacidad se le conoce actualmente como “innovación tecnológica”.

Definir entonces qué es el concepto de innovación, va relacionado con entender primeramente cuales son las necesidades de mejora o de cambio y en segundo término en qué condiciones es que debe ser llevado a cabo este cambio o mejora, por lo que se puede relacionar con un recurso en específico, y a partir de este entendimiento en conjunto es que es posible determinar qué, cómo o donde es que debe ser aplicado el cambio que genere la innovación.

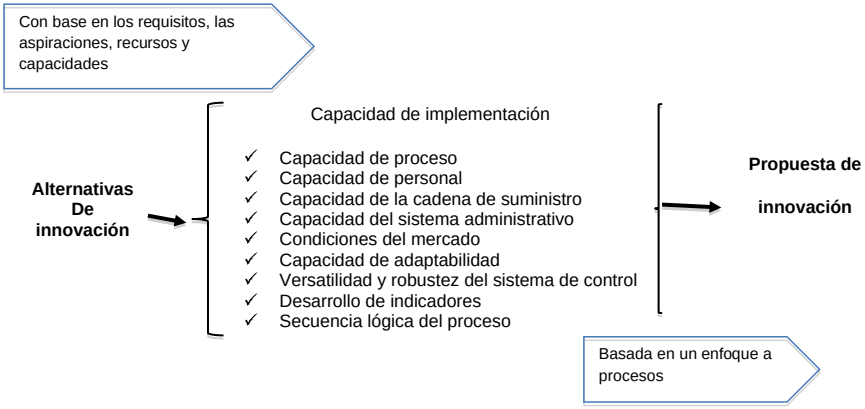
Comenzando por los aportes de Schumpeter (1942), con base a un fundamento capitalista dentro del desarrollo económico, define que la innovación es el proceso de

destrucción creativa, refiriéndose a las acciones de cambio o transformación que con la finalidad de crear valor se destruye (o rediseña) para generar mejoras sustanciales, diferenciando entre las simples novedades o cambios superficiales y la verdadera innovación, con la intensión de que estos cambios sean duraderos, aplicados tanto a un producto como al proceso que lo genera, hasta a la propia organización, ya que si se entiende a estas acciones como la identificación de una necesidad y su posterior atención, puede entonces verse a la innovación como la alternativa para la mejora al interior de las organizaciones, que puede tener un alcance estratégico si se ven involucradas distintas partes activas de la organización, u operativa si se refiere a un área en específico.

Este proceso de destrucción creativa, representa por otra parte la construcción de modelos dinámicos con los cuales, según Kirchhoff (1989), aportan no solo al desarrollo económico, sino también a la estructura de los mercados, mediante la innovación con la atención a cambios en los elementos o recursos de las organizaciones, como pueden ser cambios tecnológicos con respecto a la evolución y disposición de nuevas tecnologías, fortaleciendo el equilibrio de las condiciones del mercado para la competencia, por lo que el tiempo (o temporalidad) de la aplicación de la innovación repercute en el desempeño (resultados) y en la competitividad organizacional.

Entonces, si la innovación depende de los factores que son atendidos oportunamente, la información y la comunicación de la misma, adquieren una gran importancia, y en este sentido debe considerarse la teoría de la difusión de innovaciones de Rogers (1962), que está basada en el entendimiento de la innovación a partir de sus necesidades para su posterior aplicación, por lo que la adopción de una tecnología dependerá del grado de entendimiento que se tenga de la misma y del beneficio que brindara a la organización, medido en la mejora de los procesos internos, entonces esta teoría ayuda a explicar el cambio y la reacción de una adopción tecnológica con una finalidad específica a partir de la reducción de la incertidumbre.

Figura 2: Recursos y capacidades aplicadas en la investigación



Fuente: elaboración propia

La relación entre la gestión de procesos y la gestión del conocimiento dentro de los procesos productivos

Entender el funcionamiento interno de las organizaciones hoy en día, representa un reto que involucra actividades multifuncionales, ya que comprender a detalle como esta descrita cada actividad y que elementos la conforman, significa que se tiene un total conocimiento y control de todos las variables y las relaciones que se forman a lo largo de los distintos procesos, que a su vez, estos también se relacionan unos con otros, muchas de las ocasiones rompiendo las barreras departamentales, con lo que un simple mapeo de actividades o de procesos, muchas de las veces no es suficiente.

En la actualidad, se han desarrollado diferentes técnicas para el estudio y evaluación del comportamiento de las organizaciones, creando organismos de alcance internacional, que buscan especializarse en distintas áreas, al mismo tiempo que desarrollan metodologías que pueden llegar a ser adaptadas a los distintos entornos operativos.

Para las empresas de manufactura, no solo se debe analizar el propio proceso productivo de cada una, sino que al depender de distintos procesos de apoyo y de un continuo suministro de materiales para ser transformados en sus productos finales, se crean largas cadenas de suministro que comienzan desde el proveedor, muchas de las ocasiones, refriéndose hasta el proveedor primario, por ejemplo si se trata de elementos con base en acero, las negociaciones y las inspecciones de calidad se llevan hasta el punto de extracción, como las minas de hierro, es por esto que se hace una clasificación tanto de los procesos como de los productos, para brindar al consumidor final el mejor producto con las mejores características de conformación y diseño.

Así pues, se genera una clasificación que en orden mundial marca el rumbo de acción de las diversas empresas, más cuando son consideradas empresas trasnacionales, que participan en distintos mercados, o bien, dependen de distintos destinos geográficos para poder manufacturar sus productos. Esta clasificación en México está regulada por la Secretaria de Economía, que, entre otras funciones, se encarga de segmentar el mercado de acuerdo al tipo de giro o actividad comercial de las empresas, al mismo tiempo que regula su funcionamiento, con el objetivo de un incremento en la competitividad y mejora en las condiciones económicas del país, que para el caso, la finalidad es generar inversión directa y trasferencia de conocimientos y tecnología.

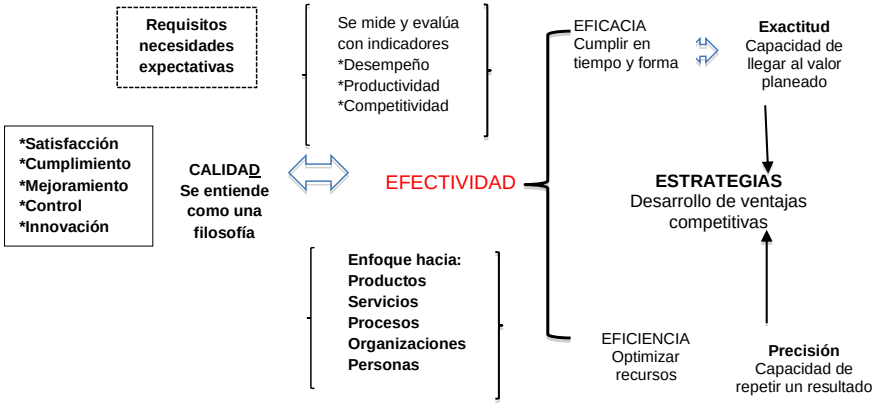
Esta transferencia de conocimiento y tecnológica, modifica drásticamente la configuración y funcionamiento de los procesos internos de las empresas que forman parte de un sector, o abastecen la cadena de suministro de alguna industria en específico.

Carneiro (2000), menciona como el conocimiento genera nuevas ideas, que a su vez puede verse reflejado en innovación, sin referirse en específico a si la mejora es directamente sobre los elementos que participan en el proceso productivo, o en cómo se realizan las actividades, o en cualquier otro aspecto, ya que si bien, cada uno de estos aspectos posee sus propias características, deben trabajar en conjunto, y así poder aspirar a un incremento en la competitividad.

Elaborar planes contenga dentro de la descripción de la gestión de los procesos, elementos de apoyo como protocolos para prevenir cualquier tipo de contingencia, resulta sumamente beneficioso al mismo tiempo que permite la robustez de los sistemas, y el fortalecimiento de las relaciones entre las operaciones para el proceso de conformación, lo cual concuerda con lo que Nahmias (2007) propone, para enriquecer las posibilidades de administrar adecuadamente los recursos en los términos de los requerimientos de los propios procesos, permitiendo el análisis a detalle de cada operación.

Por otra parte, Pérez Fernández (2013) asegura que el establecer una línea o camino a seguir, debe estar basado en conceptos claves que puede alcanzar la empresa naturalmente, en medida de sus propias capacidades y recursos. Siguiendo esto entonces el planteamiento estratégico puede tener como principal indicador la efectividad de los procesos, que se ve reflejado en indicadores de calidad, permitiendo establecer cuadros de mando en los cuales las variables a medir puedan ser elementos básicos que conforman a la calidad, como la satisfacción, la innovación, el cumplimiento en términos de producción y desempeño, etc.

Figura 3 Contextualización de las estrategias



Fuente: Elaboración propia

Gestión y control de procesos según la administración moderna con relación a la gestión del conocimiento

Por lo que, según estas mismas necesidades, la gestión desarrolla actividades destinadas a la atención de estas necesidades antes, durante y después de que se implementan prácticamente los procesos internos. Estas actividades, tienen como principal objetivo el auxilio a los sistemas de funcionamiento interno de las organizaciones para poder llevar a cabo una óptima asignación de los recursos y las capacidades contenidas al interior de las fronteras de la organización.

1. Presupuestar, son actividades que tienen la función de ponderar mediante a cálculos o aproximaciones para establecer los costos que tendrán las diferentes actividades de los procesos internos, con relación a las capacidades y los recursos con los que dispone la organización, por lo que puede determinarse oportunamente la viabilidad y factibilidad de un plan o estrategia trazado, y de ser necesario, cuál debe ser la adecuada distribución de los recursos, o bien, si se requiere la adquisición o desarrollo de nuevos para poder cubrir las necesidades de los propios procesos.
2. Planear, son aquellas actividades que, con la adecuada distribución de los recursos y las capacidades internas, permiten determinar el camino a seguir para poder alcanzar los objetivos deseados, basándose en el diseño de los procesos en comparación con las estrategias de operación, por lo que como resultado se obtienen planes con lo que la organización, en teoría, puede trabajar de forma más eficaz y eficientemente.

3. Programar, son actividades que sujetan a los procesos internos a cumplir con un calendario que establece tiempo y forma de los resultados que se deben obtener, llenado los planes a la implementación práctica, por lo que en la programación es de vital importancia tener en consideración los sistemas de control y de transferencia de información. Es en la programación donde se valida la pertinencia de un plan y la objetividad de los indicadores de medición, así como la congruencia entre los recursos dispuestos y el diseño de los procesos con relación a los objetivos planeados.
4. Proyectar, tiene que ver con la capacidad que desarrollan los sistemas internos para entender el comportamiento y las tendencias para poder anticiparse a los cambios, por lo que las actividades de proyección, toman en cuenta criterios como el desarrollo y crecimiento interno para poder determinar el posible camino a seguir, con la probabilidad de entender oportunamente los cambios que se podrían presentarse. Aunque trabajar para el futuro con base en el presente, resulta en algo incierto por la cantidad de factores que pueden presentarse, de los cuales puede que no se tenga conocimiento o control en su totalidad pero, aun así, este tipo de actividades originan secuencias y protocolos de prevención que minimizan el impacto de las amenazas que genera el funcionamiento diario con relación a los cambios o problemáticas que eventualmente se presentaran.
5. Proceder, son las actividades relacionadas con la implementación practica de los planes y las estratégicas con relación al diseño de los procesos internos dentro de la organización. Consiste en materializar y poner en marcha simultáneamente las actividades de conformación dentro de los procesos internos, con los sistemas de control, de medición, de transferencia de información, etc., tratando de mantener una congruencia y sinergia entre ellos, de tal forma que, el funcionamiento general sea lo más armónico posible.
6. Perfeccionar, son aquellas actividades destinadas al monitoreo, la evaluación y mejora continua de los procesos, tanto como sea posible en las condiciones de operación, por lo que la innovación es uno de los principales pilares que basan la búsqueda del perfeccionamiento del funcionamiento interno. Aunque por principio teórico se debe suponer que ningún proceso u organización es perfecta, pero si se puede aspirar a ser perfectible, entendiéndose como la constante búsqueda de mejorar y generar nuevos retos con nuevos objetivos.

Gestión de la calidad como medio para el incremento de la competitividad

En la actualidad, dentro de un mundo globalizado con constantes cambios en las tendencias del mercado, con base a las preferencias y exigencias del consumidor, las organizaciones que buscan constituir un perfil altamente competitivo dentro de un sector en específico del mercado, desarrollan sistemas de administración cada vez más robustos y complejos, en los que se trata de hacer frente a la mayor cantidad de factores que repercuten en los resultados

y en la posterior obtención de los objetivos planeados, por lo que el rediseño estratégico y la adquisición de nuevas tecnologías, ayuda a que los procesos internos sean más efectivos, en medida de cuan adaptables puedan ser a los constantes cambios que marcan el ritmo de crecimiento para las organizaciones.

Por lo que sin importar en que sector del mercado participen las organizaciones, para su correcto funcionamiento, se realizan negociaciones que permitan la relación de trabajo entre varias organizaciones que se vean beneficiadas unas a otras al proveerse de servicios, productos o incluso personal especializado, creando una mutua dependencia entre ellas al trabajar en conjunto, sin dejar de lado las oportunidades y amenazas que presenta el mercado tanto para una organización individualmente, como para el conjunto de organizaciones que mantiene una relación de trabajo, por tanto, la eficacia en relación a cumplir en tiempo y forma con las actividades, y la eficiencia en el uso adecuado de los recursos, marca la pauta para el desarrollo de modelos de trabajo, que permitan el incremento de la competitividad de las organizaciones en relación al desarrollo de sus capacidades internas.

La relación entre la gestión de procesos y la gestión del conocimiento dentro de los procesos productivos

Entender el funcionamiento interno de las organizaciones hoy en día, representa un reto que involucra actividades multifuncionales, ya que comprender a detalle como esta descrita cada actividad y que elementos la conforman, significa que se tiene un total conocimiento y control de todos las variables y las relaciones que se forman a lo largo de los distintos procesos, que a su vez, estos también se relacionan unos con otros, muchas de las ocasiones rompiendo las barreras departamentales, con lo que un simple mapeo de actividades o de procesos, muchas de las veces no es suficiente.

En la actualidad, se han desarrollado diferentes técnicas para el estudio y evaluación del comportamiento de las organizaciones, creando organismos de alcance internacional, que buscan especializarse en distintas áreas, al mismo tiempo que desarrollan metodologías que pueden llegar a ser adaptadas a los distintos entornos operativos.

Para las empresas de manufactura, no solo se debe analizar el propio proceso productivo de cada una, sino que al depender de distintos procesos de apoyo y de un continuo suministro de materiales para ser transformados en sus productos finales, se crean largas cadenas de suministro que comienzan desde el proveedor, muchas de las ocasiones, refriéndose hasta el proveedor primario, por ejemplo si se trata de elementos con base en acero, las negociaciones y las inspecciones de calidad se llevan hasta el punto de extracción, como las minas de hierro, es por esto que se hace una clasificación tanto de los procesos como de los productos, para brindar al consumidor final el mejor producto con las mejores características de conformación y diseño.

Así pues, se genera una clasificación que en orden mundial marca el rumbo de acción de las diversas empresas, más cuando son consideradas empresas trasnacionales, que participan en distintos mercados, o bien, dependen de distintos destinos geográficos para poder manufacturar sus productos. Esta clasificación en México está regulada por la Secretaria de Economía, que, entre otras funciones, se encarga de segmentar el mercado de acuerdo al tipo de giro o actividad comercial de las empresas, al mismo tiempo que regula su funcionamiento, con el objetivo de un incremento en la competitividad y mejora en las condiciones económicas del país, que, para el caso, la finalidad es generar inversión directa y trasferencia de conocimientos y tecnología.

Esta transferencia de conocimiento y tecnológica, modifica drásticamente la configuración y funcionamiento de los procesos internos de las empresas que forman parte de un sector, o abastecen la cadena de suministro de alguna industria en específico.

Carneiro (2000), menciona como el conocimiento genera nuevas ideas, que a su vez puede verse reflejado en innovación, sin referirse en específico a si la mejora es directamente sobre los elementos que participan en el proceso productivo, o en cómo se realizan las actividades, o en cualquier otro aspecto, ya que si bien, cada uno de estos aspectos posee sus propias características, deben trabajar en conjunto, y así poder aspirar a un incremento en la competitividad.

Pero entonces, debe ser analizado la conformación de un proceso y su descripción para el análisis y la mejora continua. Refiriéndose entonces a lo que Gutiérrez Pulido (2010) menciona, con respecto a que la productividad de una organización está directamente ligada al grado de entendimiento que esta desarrolle de sus propios procesos internos.

Por lo que se debe aprender a diferenciar entre una operación y otra para incrementar la eficiencia de los procesos internos, como parte fundamental de la gestión de los procesos en la organización, debido a que en la actualidad, el desarrollo de determinadas operaciones, ha propiciado el establecimiento de departamentos destinados a la gestión, monitoreo y control de todas las distintas actividades, así como de sus diferentes entendimientos o funciones, y que de acuerdo a Hiller y Lieberman (2010), te dará la información adecuada para poder destinar los recursos más eficientemente dentro las fronteras de la empresa en medida de las posibilidades y alcance, sin la necesidad de desabastecer de recurso a ninguna parte de los procesos o los departamentos, principio rector para la investigación de operaciones.

El alcance de una operación, entonces estará defina por el grado de responsabilidad y nivel de complejidad, no tanto por la magnitud de la transformación que se lleve a cabo en ese segmento en específico del proceso, contrario a lo que se pudiera pensar, que entre mayor sea la operación o la cantidad de actividades o elementos que definen a la operación, esta será más o menos importante de otras, ya que existen operaciones destinadas mínimas destinadas a acciones específicas que son mucho más sensibles a fallos o están en constate monitoreo, por ejemplo la inspección de alguna parte del proceso o directamente sobre el producto, en las que aunque solo se realiza una medición o comparación de parámetros de

diseño, esta sección será mucho más puntualizada y la información que genere será vital para el desarrollo de todo el proceso, ya que se evalúa como viene funcionando el proceso hasta ese punto y como es que se están entregando los productos parcialmente a las siguientes etapas del proceso, o bien, totalmente terminados directamente a la salida para el consumidor final.

Conclusiones y propuesta del modelo de gestión

Se puede concluir que una operación será la parte más elemental de un proceso y es en donde se debe prestar mayor detalle en el análisis, aunque en primera instancia el estudio de cada operación debe ser de forma individual, también debe tomarse en consideración la relación con otras operaciones, por lo que el estudio en conjunto puede fortalecer el entendimiento de las funciones de las operaciones a lo largo de los procesos internos de la organización.

Figura 4. Etapas para la definición del funcionamiento de los procesos de manufactura en relación con la competitividad

Etapa 1: DISEÑO GENERAL

*Diseño del producto
*Diseño del proceso
*Diseño de los puestos
*Diseño de línea de producción

Diseño del control
Diseño de la red de comunicación
Matriz de la transferencia de la información
Diseño de la transferencia de la información
Diseño de la cadena de suministros

Etapa 2: CONFORMACIÓN

*Control
*Implementación
*Monitoreo

Planeación de producción
Proyección de producción
Programa de producción
Control general de procesos primarios
Control general de procesos secundarios
Balanced Scorecard

Etapa 3: SEGUIMIENTO

*Análisis y control estadístico
*Ciclos de mejora continua
*Retroalimentación operacional
*Ciclos de mantenimiento

Predictivo
Correctivo
Preventivo

Fuente. Elaboración propia

La primera etapa, llamada diseño general, abarca precisamente la parte de diseñar el producto, el proceso que lo generará, las personas que se verán involucradas en dicho

proceso, y la distribución de los elementos a lo largo de la línea de producción. Siendo la parte del diseño del proceso la más importante para el enfoque basado en la gestión de los procesos, y que según Pérez Fernández (2013), representaría la parte más crítica de la organización, ya que dependerá de esta etapa el entendimiento general de cómo funcionara en realidad el proceso productivo.

La segunda etapa llamada conformación, durante el llevar a la práctica el diseño general, por lo que la implementación adecuada de todas las operaciones, así como de las medidas de control, implica que el posterior sistema de monitoreo, y como tal, la producción en sí misma. Resaltar que la programación y el control son las partes más importantes.

La tercera etapa, llamada seguimiento, es en donde se establecen actividades con las cuales se pueda analizar y evaluar el comportamiento de los procesos, para posteriormente poder establecer medidas de mejora continua e innovación. Una vez que el proceso entre en funcionamiento, es en esta etapa en donde se destina la mayor cantidad de recursos, y sobre la cual se empieza a replantear estratégicamente de acuerdo a los plazos temporales, ya que una vez que se comienza el seguimiento de un proceso, serán los resultados en los indicadores los que determinarán cuan acertado o distante se encuentran en los objetivos planeados.

Referencias

Carneiro, A. (2000). How does knowledge management influence innovation and competitiveness? *Journal of Knowledge Management, 4*(2), 87-98.

Evans, J. R., & Linsay, W. M. (2008). *Administración y control de la calidad* (Séptima ed.). CENGAGE Learning.

Gutiérrez Pulido, H. (2010). *Calidad total y productividad* (Tercera ed.). Mc Graw Hill.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta ed.). Mc Graw Hill.

Hill, C. W., & Jones, G. R. (2009). *Administración estratégica* (Novena ed.). CENGAGE Learning.

Hiller, F. S., & Lieberman, G. J. (2010). *Introducción a la Investigación de Operaciones* (Novena ed.). Mc Graw Hill.

Kirchhoff, B. A. (1989). Creative Destruction among Industrial Firms in the United States. *Small Business Economics, 1*(3), 161-173.

Nahmias, S. (2007). *Análisis de la producción y las operaciones* (Quinta ed.). Mc Graw Hill.

Pérez Fernández de Velasco, J. A. (2013). *Gestión por procesos* (Quinta ed.). Alfa Omega.

Pérez-Carballo Veiga, J. F. (2013). *Control de gestión empresarial* (Octava ed.). Alfa Omega.

Porter, M. E. (1987). *La ventaja competitiva* (Segunda ed.). D. F., México: CECSA.

Porter, M. E. (1991). *La ventaja competitiva, creación y sostenimiento de un desempeño superior* (Segunda ed.). CECSA.

Porter, M. E. (2006). *Estrategia competitiva* (Trigésima sexta ed.). CECSA.

Rogers, E. M. (1962). *Diffusion of innovations* (Tercera ed.). The Free Press.

Sánchez Gutiérrez, J., Gaytán Cortés, J., & Vázquez Sandoval, M. (2011). *La competitividad como factor de éxito* (Primera ed.). Universidad de Guadalajara.

Schumpeter, J. A. (1942). *Capitalism, socialism and democracy*. Routledge.

Sipper, D., & Bulfin Jr., R. L. (1998). *Planeación y control de la producción* (Primera ed.). Mc Graw Hill.

Tamayo y Tamayo, M. (2014). *El proceso de la investigación científica* (Quinta ed.). LIMUSA.

Xu, Q., Chen, J., Xie, Z., Liu, J., Zheng, G., & Wang, Y. (2007). Total Innovation Management: a novel paradigm of innovation management in the 21st century. *Jounal Technol Transfer, 32*, 9-25.

Zhao, X. (2009). Technological innovation and acquisitions. *Management Science, 55*(7), 1170-1183.

RED INTERNACIONAL DE INVESTIGADORES EN COMPETITIVIDAD

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas

FONDO EDITORIAL UNIVERSITARIO

ISBN 978-84-18791-04-8
9 788418 791048