



## **XVII Congreso Internacional de Análisis Organizacional**

“Emprendimiento e innovación en las organizaciones de México y América Latina”

### **Cultura de innovación: una percepción de aplicación de sus rasgos en micro y pequeñas empresas**

Mesa Temática:

7. Aprendizaje, conocimiento e innovación

Modalidad:

Investigación en proceso

Autores:

Noé Chávez Hernández<sup>1</sup>. Blanca Estela Hernández Bonilla<sup>2</sup>.

Margarita Dávila Hernández<sup>3</sup>

Correos electrónicos:

nocahe@gmail.com <sup>1</sup> (responsable de la comunicación)

behernandezb@uaemex.mx <sup>2</sup> davilahernandezmargarita@gmail.com <sup>3</sup>

Teléfonos:

5550678896 <sup>1</sup>; 7911002300 <sup>2</sup>, 5524984777 <sup>3</sup>

Institución de Afiliación:

Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco<sup>1, 3</sup>

Universidad Autónoma del Estado de México<sup>2</sup>

Ciudad de México, México.

9 al 13 de septiembre de 2019

---

<sup>1</sup> Profesor de Tiempo Completo del Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco.

<sup>2</sup> Profesora de Tiempo Completo de la Universidad Autónoma del Estado de México.

<sup>3</sup> Profesora de Tiempo Completo del Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco.

## **Cultura de innovación: una percepción de aplicación de sus rasgos en micro y pequeñas empresas**

### **Resumen**

La cultura de innovación contribuye a enfrentar los desafíos del ambiente cambiante y competitivo, porque contempla una visión holística de componentes que estructuran capacidades y recursos tangibles e intangibles en una organización donde interactúan: valores, creencias y comportamientos orientados a la constante innovación de procesos y servicios que contribuyen a consolidar su competitividad. El objetivo de este trabajo fue diagnosticar la percepción sobre la aplicación de algunos rasgos de la cultura de innovación en micro y pequeñas empresas del municipio mexiquense de Coacalco de Berriozábal, como inicio de un primer dictamen que contribuya a un proceso de intervención organizacional en entidades interesadas en construir una cultura que impulse el desarrollo creativo e innovación en sus procesos y servicios, y coadyuve a su competitividad empresarial. Para tal propósito, el estudio se realizó desde el paradigma empírico – analítico con un enfoque cuantitativo a nivel descriptivo, correlacional y diseño no experimental. Para realizar el diagnóstico de percepción, se contemplaron cuatro componentes como rasgos que definen a una cultura de innovación. También se hizo un análisis correlacional con cada uno de los componentes para inferir sus características e interacción en este tipo de cultura. Se obtuvo la participación de 74 empresas que describieron una regular percepción de aplicación de estos componentes, por ello, se dictaminó el insuficiente desarrollo de una cultura organizacional donde sus: valores, creencias, comportamientos, ambiente, gestión y compromiso institucional, promuevan los rasgos característicos de un desempeño de innovación. Los cuatro componentes utilizados permitieron reconocer una correlación positiva significativa entre ellos.

### **Palabras clave**

Características de una cultura de innovación, gestión de la innovación, capacidades organizacionales, capacidades de liderazgo, competitividad.

## **Cultura de innovación: una percepción de aplicación de sus rasgos en micro y pequeñas empresas**

### **Introducción**

El valor de la innovación en la organización es un factor importante para fortalecer la competitividad en una industria, porque coadyuva a satisfacer las expectativas de los clientes, pero también contribuye a desarrollar el potencial de las personas que colaboran en estos organismos sociales (Davies & Buisine, 2018).

En la tercera edición del Manual de Oslo (Organisation for Economic Co-operation Development, 2005), se presentaron cuatro categorías de innovación: producto, proceso, organización y marketing, con ello, se amplió la visión de desarrollar una innovación no tecnológica, además de un reconocimiento incremental en la innovación de los servicios (como pueden ser los relacionados al uso de información, gestión de recursos, procesos humanos, etc.).

Como lo explican Mannion & Davies (2018), los servicios requieren concebirse como una sofisticada dinámica social y esquema mental compartido, que afianzan y robustecen las prácticas existentes con la necesidad de realizar cambios. Bajo esta concepción, se involucran elementos que constituyen la cultura organizacional.

La cultura organizacional representa uno de los factores más importantes que atañen el comportamiento individual y grupal dentro de las organizaciones. Zeyada (2018), la describe como un proceso adquirido como resultado de la interacción y fricción entre individuos en el ambiente de trabajo, siendo ellos mismos, la fuente principal de su generación y consolidación.

En consecuencia, el éxito de la cultura organizacional se refleja en el método de interacción entre los miembros de una organización, además de la capacidad para integrar actividades para lograr objetivos y adaptarse a las necesidades del ambiente interno y externo.

Daft (2007), diserta que la cultura organizacional impacta en el desempeño, por ello, es pertinente construir una cultura sólida que permita enfocarse al cumplimiento de metas en común, bajo condiciones en las que su estructura, estrategia, visión compartida y clima organizacional, contribuyan a la eficiencia, productividad, innovación y creatividad de los individuos, además de estar afianzados en su sistema de valores, creencias y actitudes que dieran un valor agregado en su desempeño.

De esta manera, se determina que la cultura organizacional es una fuente de ventaja competitiva para las organizaciones, aunado a que influye en el compromiso de trabajo de los individuos, grupos y su interacción entre ellos, lo que trae como consecuencia un aprendizaje y desarrollo de capacidades (Ghazi & Muzaffar, 20018).

Barney (1986), manifestaba que los valores fundamentales fomentan la creatividad, la innovación, los mayores logros y la flexibilidad en las empresas. La definición más común de desempeño se expone como el grado de logro de los objetivos asignados previamente (Shields & Brown, 2015), por lo que cada organización debe: determinar objetivos medibles, vincular las habilidades y competencias de los empleados con esos objetivos, además de, proporcionar a los individuos los recursos suficientes para esperar el logro de los mismos.

Por consiguiente, las organizaciones podrían contribuir a niveles de competitividad e innovación que desarrollarían integralmente al individuo, grupo y organización, pero lo cierto es que, en México se tienen limitantes en estos aspectos, los cuales se describen a continuación.

México se encuentra en la posición 56 de 137 países que participaron en el Índice de Competitividad Global 2017 – 2018 del Foro Económico Global. Considerando como referente, que se encuentra por debajo de los países latinoamericanos: Costa Rica, Chile y Panamá, empresarios y ejecutivos, perciben que los problemas de competitividad se encuentran por diversos factores, entre ellos destaca la insuficiente capacidad de innovación.

De acuerdo con el estudio mencionado, las causas por las que se tiene una baja posición en el pilar de innovación son: pocas solicitudes de patentes, compra de tecnología avanzada por parte del gobierno, baja inversión en las actividades de investigación y desarrollo en las empresas, poca vinculación entre universidad e industria para participar en investigación y desarrollo, además de la inconsistente capacidad de innovación (World Economic Forum, 2019).

La característica empresarial del país es que el 98.9% de las organizaciones son micro y pequeñas empresas, concentran mayor fuerza laboral, pero tienen una baja aportación al Producto Interno Bruto, lo que deduce un bajo nivel de productividad. Particularmente, el estudio realizado por la Red Nacional de Administración y Negocios, identificó que los empresarios de 28,030 organizaciones de esta magnitud, consideran menos importante el tiempo dedicado a innovar; lo relevante en su cos-

movisión empresarial es el incrementar su producción, operaciones y manejo financiero, es decir, se enfrascan en el desarrollo del trabajo físico, más que el desarrollo integral del negocio. En palabras de los coordinadores del estudio concluyen que “la cultura de innovación...no ha logrado permear en la comunidad de emprendedores del país” (Posada, Aguilar & Peña, 2016, p. 25).

Por otro lado, los datos de 2015 de la Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE), con una muestra de 26,997 entidades, exhiben datos que perfilan los rasgos de este grupo de organizaciones, por resaltar algunos: hay un mayor dominio en las actividades comerciales, el tipo de personas que laboran en estas organizaciones, en su mayoría, cuentan con educación básica como nivel máximo de estudios.

La información del ENAPROCE, resalta varios aspectos de donde subyace la problemática que impera en las micro y pequeñas empresas y que son temáticas a considerar para efecto de este trabajo, a continuación, se describen (Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, 2016):

*Capacitación:* Alguno de los datos sobresalientes en su gestión del personal es que, únicamente el 12.6% de estas empresas dan capacitación a sus colaboradores, según exponen que los motivos principales por lo que no capacitan es porque consideran que ya cuentan con los conocimientos y habilidades adecuados para realizar las actividades por las que son contratados

*Atención de problemas:* En cuanto a los porcentajes que sobresalen en esta temática, mientras que el 47.8% de las micro empresas no realizan acciones orientadas

a resolver situaciones en sus procesos productivos; el 39.6% de las pequeñas empresas solucionan problemas llevando a cabo acciones posteriores para evitarlos.

*Crecimiento del negocio:* el 85.3% de las micro empresas sí tienen deseos de crecimiento, el resto no lo quiere hacer, principalmente porque se encuentran en su estado de confort, por inseguridad o por enfrentarse a problemas administrativos.

*Participación en cadenas productivas de valor:* más del 94% tanto de las micro, como pequeñas empresas, no participan en la vinculación de este tipo de acción estratégica porque carecen de información, no les interesa o creen no necesitarla.

Por lo anterior, y considerando las aportaciones de Schein (2006), es necesario reflexionar que las empresas de estas magnitudes, requieren construir una cultura organizacional sólida orientada a resolver sus problemas mediante el ejercicio de habilidades gerenciales que contribuyan al trabajo efectivo y niveles de desempeño, que coadyuven a su competitividad. Se hace necesario compartir valores que determinen sistemáticamente los comportamientos organizacionales que faciliten el aprendizaje e interacción entre los individuos, en un ambiente de confianza, creatividad y flexibilidad para impulsar las capacidades de innovación.

En otras palabras, es pertinente virar a la construcción de una cultura de innovación, que permita a las micro y pequeñas empresas, adaptarse a los cambios que ocurren en el ambiente, además de desarrollar en su personal, las habilidades y capacidades necesarias para ser creativos e innovadores en sus servicios (Coffman, 2006).

Por ello, se genera un cuestionamiento a tratar ¿qué percepción tienen las personas que colaboran en micro y pequeñas empresas del municipio mexiquense de

Coacalco de Berriozábal, sobre la aplicación de algunos rasgos de la cultura de innovación?

Ante esta inquietud, este trabajo tiene el objetivo de diagnosticar la percepción sobre la aplicación de algunos rasgos de la cultura de innovación en micro y pequeñas empresas del municipio mexiquense de Coacalco de Berriozábal.

Como lo considera Guízar (2013), la finalidad de este trabajo es obtener un primer dictamen que contribuirá en un lapso próximo, iniciar un proceso de intervención organizacional en aquellas entidades que estén interesadas en orientar sus valores, creencias, actitudes y normas, hacia la construcción de actividades que impulsen el desarrollo de la creatividad e innovación en sus procesos y servicios, que coadyuven a su competitividad empresarial.

Por lo tanto, este documento se estructura primeramente con la presentación teórica sobre cultura de innovación y sus rasgos que permiten identificar las variables de estudio. Posteriormente se exhiben las características metodológicas predeterminadas para realizar el diagnóstico. Finalmente, se describen los resultados y se discuten las ideas generadas en esta investigación en proceso.

## **Fundamentos teóricos**

### **1. Cultura de innovación**

Una cultura orientada a la innovación se concibe cuando las interacciones individuales, grupales y organizacionales centran su atención a innovar, por lo que sus

motivaciones, comportamientos, estilos de gestión y clima organizacional, se orientan a su concepción y capitalización de la innovación.

De modo que, Hilmarsson, Oskarsson & Gudlaugsson (2013), distinguen dos escenarios en los que se desarrolla la innovación. El primero, con un ambiente abierto, creativo, de aprendizaje y apoyo, donde se generan, fortalecen y seleccionan las mejores ideas para desarrollarse, con el compromiso institucional de proporcionar los recursos necesarios que impacten en el desempeño de la innovación. El segundo, con un ambiente de disciplina, coordinación y ritmo para tomar decisiones e implementarse y materializarse las ideas definidas.

Así entonces, en la cultura de innovación, se manifiestan: valores, creencias y comportamientos compartidos que influyen en la innovación. La creación de ideas, toma de riesgos, emprendimiento y aprendizaje, se convierten en aspectos claves para que los colaboradores, al buscar nuevas formas de hacer las cosas, desarrollen capacidades, sean creativos, innovadores y asuman la incertidumbre como una oportunidad (Dobni, 2008).

Hilmarsson et al. (2013), exponen el hecho de que la cultura de innovación, también se relaciona con la infraestructura e institucionalización que da soporte a los comportamientos y compromisos para innovar. De esta forma, existe una relación entre las capacidades y recursos que contribuyen a la generación de una ventaja competitiva de la organización (Bílkova, et al., 2016).

De esta manera, la cultura de innovación se define como la necesidad de emerger ideas, comportamientos y valores orientados a generar, aceptar y respaldar ideas y

cambios que impliquen una mejora en el funcionamiento y eficiencia de una organización (Maher, 2014).

Szczepańska (2014), plantea que, para construir una cultura de innovación deben considerarse seis tipos de actitudes: 1) capacidad para asumir riesgos; 2) fomento de la creatividad; 3) participación de todos los colaboradores, 4) responsabilidad de gerentes y empleados por sus acciones; 5) apertura para desarrollar talentos y tener libertad para desarrollar sus intereses; 6) transmitir la sensación de que su trabajo es significativo.

## **2. Rasgos de la cultura de innovación**

La cultura de innovación se caracteriza por desarrollar el pensamiento innovador dentro de la organización, fomentando las actividades de innovación en todos los niveles de la misma. Dyer, Gregersen & Christensen (2011), resaltan características específicas en cinco dimensiones que definen el escenario de una organización orientada a la cultura de innovación: 1) la presencia de líderes y directivos innovadores; 2) la existencia de equipos innovadores; 3) la estancia de personas innovadoras; 4) el contexto organizacional viable para la innovación; 5) múltiples y fáciles vínculos con el exterior. Estas dimensiones, se fundamentan en la consistencia innovadora de todos los niveles de la organización.

Asimismo, se concibe a la innovación como un proceso social (Kwan, Leung & Liou, 2018), que inspira el cambio cultural hacia la consolidación de valores, creencias y actitudes orientados a habitarse en la constante innovación de los procesos y servicios de una organización. De hecho, Kwan (2018), arguye que la innovación puede

moldear la cultura de una organización al mitigar la incomodidad de los desafíos ante un ambiente competitivo y exigente que demanda cambios constantes.

Por lo tanto, el desarrollar una cultura de innovación involucra la interacción social de individuos y grupos, porque implica el trabajo colaborativo de los miembros de equipos de trabajo, en donde cada uno desarrolla sus capacidades y creatividad para innovar bajo un esquema de aprendizaje, participación en la toma de decisiones e investigación (Asgari et al., 2013).

Naranjo & Calderón (2018), consideran la existencia de múltiples factores que componen una cultura de innovación, los cuales se convierten en la necesidad de ser considerados de manera holística, en los procesos de construcción de una cultura orientada a la innovación dentro de una organización.

Con base en estas aportaciones, se describen a continuación algunos de los elementos a contemplarse en la construcción de la cultura orientada a la innovación.

### ***2.1. Características culturales básicas orientadas a la innovación.***

*Asunción de riesgos.* – Las actividades de innovación implican mayores riesgos porque no es una garantía de éxito. Uno de los factores a considerar en la cultura de innovación es la inversión de recursos importantes para actividades de alto riesgo, incertidumbre, vulnerabilidad o con posibilidad de fracaso (García, Llopis, Fernández & Alegre, 2015). Se incurre en su inversión y ejecución, con la esperanza de obtener beneficios exponenciales.

*Actitud positiva al cambio.* – En esta cultura se manifiestan comportamientos creativos en las personas, además de recibir con entusiasmo y felicidad las nuevas disposiciones organizacionales para cambiar. Como lo destacan Purnomo, Kasali, Widjaja & Balqiah (2018), estos cambios se verán favorecidos en la organización, desde el momento que exista un ambiente abierto y flexible para asumir riesgos y experimentar.

*Comunicación.* – El proceso de comunicación es lateral u horizontal y se hace característico de este tipo de cultura, los empleados y jefes se acostumbran al hábito de escuchar y filtrar ideas que enriquecen el flujo de actividades y procesos para obtener mayores resultados. Así entonces, entre más abierta, transparente y basada en la confianza sean los procesos de intercambio de ideas e información, se facilitarán los procesos de innovación (Naranjo & Calderón, 2018).

*Participación.* – Una organización que promueve la comunicación horizontal, contribuye a que sus miembros se encaminen a participar en la toma de decisiones y resolución de problemas, ya que se sienten con el empoderamiento para asumir roles adicionales (Dombrowski et al., 2007). Por otro lado, Groysberg, Lee, Price & Jud Cheng (2018), revelan que la interacción participativa entre las personas, crea un espectro interdependiente que les genera una mayor autonomía, acción individual y competencia, gracias a que se valoran relaciones y esfuerzos de los integrantes de grupos. Como lo comenta Szczepańska (2014), la participación incrementa la responsabilidad y motivación de los individuos para encaminarse a las prácticas de innovación.

*Experimentación.* – Abrir espacios para una comunicación lateral y una dinámica participación, se refuerza con la apertura de políticas orientadas hacia la experimentación. Como consecuencia, se desarrolla una innovación incremental gracias a que las personas entienden la naturaleza del negocio y se sienten involucrados en las tareas que contribuyen a experimentar y crear innovaciones, bajo un ambiente de confianza y tolerancia a riesgos (Naranjo & Calderón, 2018).

*Confrontación constructiva.* – Permite la concentración de energías y capacidades de los empleados, al establecer el valor de interacción entre los empleados y personal de mando, como una adopción productiva para disminuir conflictos y aumentar la responsabilidad. Essawi & Tilchin (2013), enfatizan que la gestión constructiva de confrontación a los cambios, se realiza con la planificación de la misma y la adopción de valores como el trabajo en equipo, la retroalimentación y motivación.

## **2.2 Capacidades de liderazgo orientado a la innovación.**

*Trabajo en equipo.* – Se convierte en una capacidad crítica utilizada para estimular y apoyar la innovación. El líder debe promover un ambiente de empatía, confianza y el efecto sinérgico del trabajo colectivo y participativo de los miembros del equipo, para intercambiar experiencias y formas de pensamiento, a fin de trabajar con cierto grado de incertidumbre y confrontación constructiva (Duygulu, Ozeren, Bagiran, Apolloni & Mavisu, 2015).

*Estimulación.* – La clave para desarrollar la innovación en una organización es alentar y apoyar a cada empleado a buscar y descubrir formas no convencionales ni

estandarizadas para realizar tareas y lograr objetivos. Maher, Plsek, Price & Mugleston, 2010), describen que las recompensas por innovar se convierten en símbolos y rituales cuyo propósito es estimular y apreciar el comportamiento innovador de los individuos y grupos.

### **2.3 Capacidades organizacionales.**

*Ambidexteridad organizacional.* – Explica la capacidad de una empresa para explorar y explotar de manera simultánea, la manera de alinearse y adaptarse a los cambios a lo largo del tiempo, además de reconfigurar sus activos y capacidades existentes para lograr una ventaja competitiva (O'Reilly & Thushman, 2008). Por otra parte, Lütfihak & Evrim (2016), apuntan que la ambidexteridad implica desarrollar capacidades para equilibrar esfuerzos de alineación en el entorno presente mediante la realización de objetivos de eficiencia e innovación. Por ello, una empresa se considera ambidiestra cuando al mismo tiempo, invierte recursos para ampliar sus productos, pero también para ampliar sus conocimientos, habilidades y procesos de innovación a fin de lograr una mayor eficiencia, esto puede ser con lo existente (explotación), como con escenarios nuevos (exploración).

*Visión estratégica.* – Se establece cuando las estrategias organizacionales consideran a la innovación como parte de sus prioridades y una fuerza motivadora en el trabajo para la consecución de sus objetivos (Maher et al., 2010).

*Orientación al mercado.* – Se comprende como la capacidad de analizar, comparar y responder a las tendencias y actividades de: proveedores, distribuidores, clientes

y competidores, quienes influyen en los contextos competitivos de orden económico, tecnológico, social, además de convertirse en un factor para promover la innovación y generar nuevas soluciones para mejorar el desarrollo de nuevos productos (Cai, Yu, Liu & Nguyen, 2015).

*Orientación emprendedora.* – Se encamina a relacionar la innovación, proactividad y asunción de riesgos, como valores que impulsan la alta dirección de una organización, para favorecer el cambio e innovación en sus nuevos negocios o existentes, a fin de obtener una ventaja competitiva y enfrentar a la competencia (Naranjo & Calderón 2018).

#### **2.4 Gestión de innovación.**

*Valores orientados a la innovación.* – Los ambientes de trabajo en este tipo de cultura, se consideran flexibles, dando prioridad a la innovación, apertura, diversidad y orientación hacia el largo plazo (Groysberg et al., 2018), como valores primordiales para desarrollar el sentido innovador de los miembros de una empresa.

*Ambiente de motivación.* – Las políticas y prácticas organizacionales, como los sistemas de recompensa, reflejan el espíritu y valores generales de la organización, que permite legitimar y promover oportunidades para la innovación. El valorar el comportamiento creativo e innovador de las personas y recompensarlo, contribuye a desarrollar un modelo óptimo de comportamiento, autonomía y oportunidad de desarrollo profesional y personal (Maher et al., 2010).

*Gestión de conocimiento.* – El aprendizaje se convierte en una constante de la organización, que promueve la exploración, expansión y generación de conocimiento

y creatividad. El compartir ideas, experiencias y habilidades entre los empleados, incrementa el interés de explorar nuevas alternativas para experimentar, retroalimentar y enriquecer el conocimiento (Groysberg et al., 2018).

*Creatividad.* – Se define como la generación de ideas novedosas útiles y apropiadas para obtener logros que incrementen la satisfacción individual, grupal y organizacional. Grigoryan, Lebedeva & Breugelmans (2018), destacan que la creatividad es una condición individual que se convierte en la antesala para poder innovar, porque contribuye, tanto a la generación de ideas, como en la manera de implementarse.

## **Metodología**

### **1. Diseño**

Este estudio se realizó desde el paradigma empírico – analítico con un enfoque cuantitativo a nivel descriptivo y correlacional, así como, un diseño no experimental.

### **2. Hipótesis y variables de análisis**

Para realizar el análisis descriptivo y establecer la hipótesis de trabajo, se partió de la pregunta de investigación: *¿Qué percepción tienen las personas que colaboran en micro y pequeñas empresas del municipio mexiquense de Coacalco de Berriozábal, sobre la aplicación de algunos rasgos de la cultura de innovación?* Por lo tanto, la hipótesis declaró lo siguiente: Las personas que colaboran en micro y pequeñas empresas del municipio mexiquense de Coacalco de Berriozábal, consideran que hay una deficiente aplicación de los rasgos de la cultura de innovación en su empresa.

Por otra parte, con la intención de realizar el análisis correlacional entre las variables definidas como rasgos que definen a una cultura de innovación, se declararon las siguientes hipótesis estadísticas:

H<sub>1</sub>: Existe una correlación significativa entre los rasgos culturales para la innovación con las capacidades organizacionales.

H<sub>2</sub>: Existe una correlación significativa entre la gestión de la innovación con las capacidades de liderazgo.

H<sub>3</sub>: Existe una correlación significativa entre los rasgos culturales para la innovación con la gestión de la innovación.

H<sub>4</sub>: Existe una correlación significativa entre las capacidades de liderazgo y las capacidades organizacionales.

Para ese análisis, se consideró un modelo lineal para sus variables:

$$Y: X_1+X_2+X_3+X_4$$

Donde Y fungió como variable dependiente y las X<sub>n</sub> como variables independientes.

Así entonces:

Y: Cultura de innovación. X<sub>1</sub>: Rasgos culturales para la innovación (RCI). X<sub>2</sub>: Capacidades de liderazgo orientado a la innovación (CLI). X<sub>3</sub>: Capacidades organizacionales (CO). X<sub>4</sub>: Gestión de innovación (GI).

Para ejecutar este análisis descriptivo y correlacional, se utilizaron las variables y dimensiones expuestas en la tabla 1, las cuales integran algunas de las distinciones que componen la cultura de innovación.

**Tabla 1**  
*Variables y dimensiones utilizadas para el objeto de estudio*

<b>Variables</b>	<b>Conceptualización</b>	<b>Dimensiones</b>
Rasgos culturales para la innovación (RCI)	Sistema de valores, creencias y actitudes desarrolladas en una organización para fomentar las actividades orientadas a la innovación.	*Asunción de riesgos *Actitud positiva al cambio *Comunicación *Participación *Experimentación *Confrontación constructiva
Capacidades de liderazgo orientado a la innovación (CLI)	Conocimientos, habilidades para coordinar, dirigir e impulsar a los seguidores hacia la consecución de objetivos en entornos de innovación.	*Trabajo en equipo *Estimulación
Capacidades organizacionales (CO)	Acciones distintivas que una organización posee para combinar sus recursos, procesos, políticas y estrategias para obtener resultados competitivos.	*Ambidexteridad organizacional *Visión estratégica *Orientación al mercado *Orientación emprendedora
Gestión de innovación (GI):	Mecanismos que orientan actividades hacia una cultura de innovación, mediante procesos de aprendizaje y desarrollo de competencias que mejoren el desempeño y se implementen nuevos procesos, productos y servicios en la organización.	*Valores *Ambiente de motivación *Gestión de conocimiento *Creatividad.

Fuente: Elaboración propia.

Cabe enfatizar que estas características se retomaron de las aportaciones planteadas por los autores presentados en el fundamento teórico.

### **3. Población y muestra**

El trabajo se encaminó a diagnosticar el objeto de estudio en micro y pequeñas empresas ubicadas en el municipio mexiquense de Coacalco de Berriozábal de giro

comercial y de servicios, que es la característica dominante de la economía de la entidad (Gobierno del Estado de México, 2018).

Se realizó un muestreo no probabilístico e intencional, en la colonia con mayor número de establecimientos del municipio (Market Data México, 2019). Se contemplaron las empresas que, en un lapso de un mes, accedieron a participar en el instrumento diseñado para esta investigación. Bajo este criterio intencional, se obtuvo la participación de 74 empresas.

#### 4. Técnica e instrumento

Mediante la técnica de la encuesta, se diseñó un cuestionario como instrumento para recoger los datos. Se estructuró con 49 ítems generados de los contenidos expuestos por investigadores del tema. Se empleó una escala ordinal tipo Likert de cinco niveles, a los que se les asignó un criterio para interpretarse los resultados.

En la tabla 2 se presenta.

**Tabla 2**  
*Criterios para evaluar la escala del instrumento*

<b>Valor</b>	<b>Escala</b>	<b>Criterio de interpretación</b>
0	Totalmente en desacuerdo	Muy Deficiente aplicación de la situación
1	En desacuerdo	Deficiente aplicación de la situación
2	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Regular aplicación de la situación
3	De acuerdo	Buena aplicación de la situación
4	Totalmente de acuerdo	Excelente aplicación de la situación

Fuente: Elaboración propia.

Se produjeron valores aceptables de consistencia (Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2014). Para el caso de todo el instrumento se obtuvo un Alfa de Cronbach de  $\alpha=.978$ ; y para cada variable de estudio, los siguientes valores: RCI  $\alpha=.925$ ; CLI  $\alpha=.875$ ; CO  $\alpha=.914$ ; GI  $\alpha=.940$ .

Para efectuar la prueba de validación, se evaluó la medida KMO cuyo valor fue de .855 y un valor de significancia de 0.000. Con ello, se encaminó a realizar un análisis de componentes principales, donde la proporción de la varianza explicada por los factores comunes de las variables obtuvieron valores entre .554 y .947, lo que permitió inferir un valor de comunalidad alto para todas las variables. Esto representó que los cuatro factores representaban las variables de estudio.

El análisis factorial reveló siete factores y se explicó el 76.808% de la varianza total, tal como se muestra en la tabla 3.

**Tabla 3**  
*Varianza total explicada, como resultado de la extracción de factores del instrumento*

Componente	Autovalores iniciales			cuadrado			cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	23.816	52.925	52.925	23.816	52.925	52.925	11.901	26.448	26.448
2	3.290	7.311	60.236	3.290	7.311	60.236	6.352	14.116	40.564
3	1.894	4.210	64.446	1.894	4.210	64.446	4.947	10.993	51.557
4	1.667	3.704	68.150	1.667	3.704	68.150	4.162	9.249	60.806
5	1.420	3.155	71.305	1.420	3.155	71.305	3.276	7.279	68.085
6	1.297	2.881	74.186	1.297	2.881	74.186	2.126	4.724	72.808
7	1.180	2.622	76.808	1.180	2.622	76.808	1.800	4.000	76.808

Fuente: Resultado obtenido según cálculo realizado con el software SPSS.

Para el propósito de este trabajo, se contemplaron los cuatro componentes iniciales con lo que se explica el 60.80% del constructo. En las actividades futuras de este proyecto, se abordará a profundidad la validez del instrumento con sus componentes que se detallarán al respecto.

## Resultados

De las 74 empresas participantes, 57% fueron del giro de servicios y 43% comerciales. En cuanto al tamaño, 70% fueron micronegocios (52) y el 30% pequeñas

empresas (22). En las microempresas, quienes contestaron el cuestionario correspondieron por los dueños, en el caso de los pequeños negocios, se solicitó al encargado para hacerlo.

### 1. Percepción de aplicación de la cultura de innovación

En cuanto a la percepción de nivel de aplicación de los escenarios que ilustran la existencia de una cultura de innovación en las empresas participantes, se obtuvieron los siguientes resultados:

Sobre las dimensiones planteadas en la variable RCI, sus datos agrupados permitieron identificar un mayor porcentaje de opiniones en las que se percibió una regular aplicación de las actividades donde se ejecutan: asunción de riesgos, actitud positiva al cambio, comunicación, participación, experimentación y confrontación constructiva. La tabla 4 describe el detalle de estos resultados.

**Tabla 4**

*Frecuencia y porcentajes de percepción sobre la aplicación de escenarios que ilustran los rasgos culturales de innovación*

		<b>RCI (Agrupada)</b>			
Aplicación de la situación		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy Deficiente	5	6.8	6.8	6.8
	Deficiente	2	2.7	2.7	9.5
	Regular	34	45.9	45.9	55.4
	Buena	33	44.6	44.6	100.0
	Total	74	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, partiendo de los resultados obtenidos con el software SPSS.

Para el caso de la variable CLI, con sus datos agrupados se accedió a reconocer que su mayor porcentaje se situó en la percepción de una buena aplicación de los

escenarios planteados respecto a las prácticas de liderazgo utilizados para ejercer el trabajo en equipo y estimular en su cumplimiento. La tabla 5 muestra los detalles.

**Tabla 5**

*Frecuencia y porcentajes de percepción sobre la aplicación de escenarios que ilustran las Capacidades de liderazgo orientado a la innovación*

<b>CLI (Agrupada)</b>					
Aplicación de la situación		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy Deficiente	3	4.1	4.1	4.1
	Deficiente	6	8.1	8.1	12.2
	Regular	27	36.5	36.5	48.6
	Buena	38	51.4	51.4	100.0
	Total	74	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, partiendo de los resultados obtenidos con el software SPSS.

En cuanto a la variable CO, sus datos agrupados informaron que el mayor porcentaje de opinión se cargó hacia la percepción de una buena aplicación de los rasgos de: ambidexteridad organizacional, visión estratégica, orientación al mercado, orientación emprendedora. Se detalla en la tabla 6.

**Tabla 6**

*Frecuencia y porcentajes de percepción sobre la aplicación de escenarios que ilustran las Capacidades organizacionales*

<b>CO (Agrupada)</b>					
Aplicación de la situación		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy Deficiente	4	5.4	5.4	5.4
	Deficiente	10	13.5	13.5	18.9
	Regular	26	35.1	35.1	54.1
	Buena	34	45.9	45.9	100.0
	Total	74	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, partiendo de los resultados obtenidos con el software SPSS.

Por último, sobre la variable GI sus datos agrupados describieron un mayor porcentaje hacia la percepción de una buena aplicación de actividades que permiten gestionar las actividades hacia la innovación: valores, ambiente de motivación, gestión de conocimiento, creatividad. La tabla 7 detalla el resultado

**Tabla 7**

*Frecuencia y porcentajes de percepción sobre la aplicación de escenarios que ilustra la Gestión de innovación*

		<b>GI (Agrupada)</b>			
Aplicación de la situación		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy Deficiente	5	6.8	6.8	6.8
	Deficiente	5	6.8	6.8	13.5
	Regular	24	32.4	32.4	45.9
	Buena	40	54.1	54.1	100.0
	Total	74	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia, partiendo de los resultados obtenidos con el software SPSS.

## 2. Resultados descriptivos

De una manera más analítica, a continuación, se exponen los resultados descriptivos obtenidos por variable en cada una de sus dimensiones. El juicio de interpretación de los resultados fue en términos absolutos.

Para el caso de la variable RCI se obtuvo un promedio general de 2.81 con una desviación estándar de 1.067. La tabla 8 muestra los valores promedio de cada una de sus dimensiones y su valor de criterio para interpretación.

En lo que respecta a la segunda variable en análisis CLI, se obtuvo un promedio general de 3.09 con una desviación estándar de 1.049. La tabla 9 exhibe los valores promedio de cada una de sus dimensiones y su valor de criterio para interpretación.

**Tabla 8**

*Valores descriptivos e interpretación de aplicación de los Rasgos de culturales para la innovación*

<b>Dimensión</b>	<b>Promedio</b>	<b>Desviación es- tándar</b>	<b>Interpretación de aplicación</b>
Asunción de riegos	2.63	0.911	Regular
Actitud positiva al cam- bio	3.03	1.139	Buena
Comunicación	2.86	1.117	Regular
Participación	2.87	1.041	Regular
Experimentación	2.84	1.076	Regular
Confrontación cons- tructiva	2.63	1.123	Regular

Fuente: Elaboración propia, partiendo de los resultados obtenidos con el software SPSS.

**Tabla 9**

*Valores descriptivos e interpretación de aplicación de las Capacidades de liderazgo orientado a la innovación*

<b>Dimensión</b>	<b>Promedio</b>	<b>Desviación es- tándar</b>	<b>Interpretación de aplicación</b>
Trabajo en equipo	3.10	1.073	Buena
Estimulación	3.07	1.025	Buena

Fuente: Elaboración propia, partiendo de los resultados obtenidos con el software SPSS.

En lo que concierne a la variable CO, se consiguió un valor promedio de 2.82 y una desviación estándar de 1.072. La tabla 10 presenta los valores promedio de cada una de sus dimensiones y su valor de criterio para interpretación.

**Tabla 10**

*Valores descriptivos e interpretación de aplicación de las Capacidades organizacionales*

<b>Dimensión</b>	<b>Promedio</b>	<b>Desviación es- tándar</b>	<b>Interpretación de aplicación</b>
Ambidexteridad orga- nizacional	2.91	1.071	Regular
Visión estratégica	2.76	1.093	Regular
Orientación al mer- cado	2.73	1.107	Regular
Orientación emprede- dora	2.89	1.020	Regular

Fuente: Elaboración propia, partiendo de los resultados obtenidos con el software SPSS.

Y, por último, en la variable GI se obtuvo un valor de 2.95 con una desviación estándar de 1.082. La tabla 11 enseña los valores promedio de cada una de sus dimensiones y su valor de criterio para interpretación.

**Tabla 11***Valores descriptivos e interpretación de aplicación de la Gestión de innovación*

<b>Dimensión</b>	<b>Promedio</b>	<b>Desviación estándar</b>	<b>Interpretación de aplicación</b>
Valores	3.04	1.057	Buena
Ambiente de motivación	2.80	1.158	Regular
Gestión de conocimiento	2.91	1.043	Regular
Creatividad	3.08	1.073	Buena

Fuente: Elaboración propia, partiendo de los resultados obtenidos con el software SPSS.

### 3. Resultados inferenciales

Posteriormente, se realizó una correlación de Spearman para probar las hipótesis estadísticas planteadas.

Para el caso de la correlación entre RCI y CO, como puede observarse en la tabla 12, arrojó una correlación significativa en el nivel 0.01, se reportó un valor de significancia de .000 y coeficiente de correlación de .879, lo que determinó una muy buena correspondencia entre las variables. Con estos resultados, se aceptó la hipótesis estadística H<sub>1</sub>.

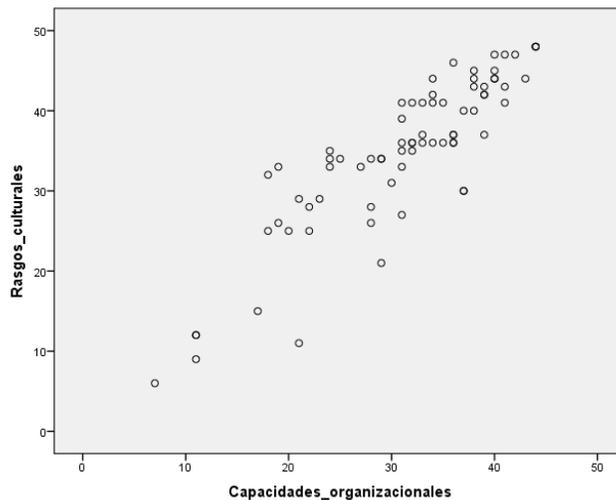
**Tabla 12***Resultado del coeficiente de correlación Rho de Spearman entre Rasgos culturales de innovación y Capacidades organizacionales*

		<b>Correlaciones</b>	
		<b>RCI</b>	<b>CO</b>
Rho de Spearman	RCI	Coeficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.879**
		N	74
	CO	Coeficiente de correlación	.879**
		Sig. (bilateral)	0.000
		N	74

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

Fuente: Resultados obtenidos con el software SPSS.

En la figura 1, se puede contemplar que la dispersión de puntos sigue un aglutinamiento diagonal rectilíneo positivo. De esta forma, se infirió que, a mayor desarrollo de las capacidades organizacionales, se fortalecen los rasgos culturales que se encaminan hacia la innovación.



**Figura 1** Gráfica de dispersión del grado de percepción de las capacidades organizacionales y el nivel de rasgos culturales. Fuente: Resultados obtenidos con el software SPSS.

En lo que atañe a la correlación entre GI y CLI, se obtuvo una correlación significativa en el nivel 0.01, con un valor de significancia de 0.000 y un coeficiente de correlación con una buena correspondencia entre las variables de .925. De esta manera, se aceptó la hipótesis estadística H<sub>2</sub>. La tabla 13 muestra los detalles al respecto.

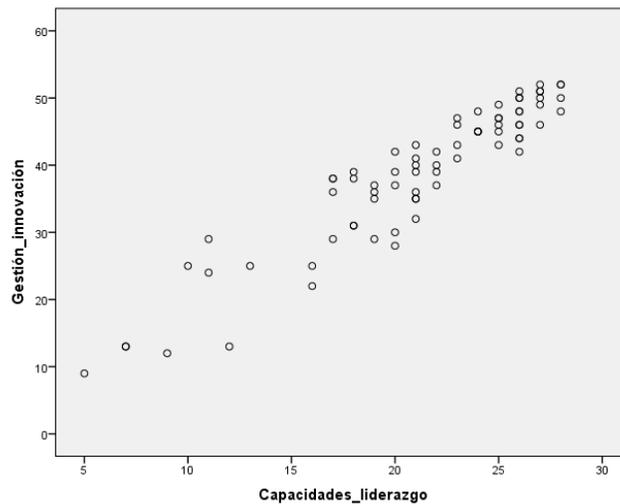
Por otro lado, la figura 2 explica que la dispersión de puntos sigue un aglutinamiento diagonal rectilíneo positivo. Así, se infirió que, a mayor desarrollo de las capacidades de liderazgo orientados hacia la innovación, contribuye a una mejor gestión de la innovación.

**Tabla 13**

Resultado del coeficiente de correlación Rho de Spearman entre Capacidades de liderazgo orientado a la innovación y Gestión de la innovación

		Correlaciones		
			CLI	GI
Rho de Spearman	CLI	Coeficiente de correlación	1.000	.925**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	74	74
	GI	Coeficiente de correlación	.925**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	74	74

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).  
Fuente: Resultados obtenidos con el software SPSS.



**Figura 2** Gráfica de dispersión del grado de percepción de las capacidades de liderazgo y el nivel de gestión de la innovación. Fuente: Resultados obtenidos con el software SPSS.

Sobre la correlación entre RCI y GI, la tabla 14 expone un resultado significativo de correlación al nivel 0.01, con un valor de significancia de .000 y un coeficiente de .948, lo que determinó una relación importante entre las variables y con ello, la aceptación de la hipótesis estadística H<sub>3</sub>.

La figura 3 explica que la dispersión de puntos sigue un aglutinamiento diagonal rectilíneo positivo. Así, se infirió que, a mayor fortalecimiento de los rasgos culturales de innovación, favorece una mejor gestión de la innovación.

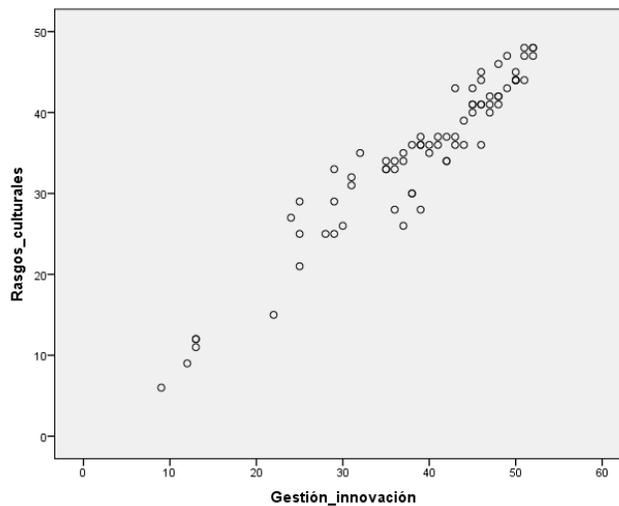
**Tabla 14**

*Resultado del coeficiente de correlación Rho de Spearman entre Rasgos culturales de innovación y Gestión de la innovación*

		<b>Correlaciones</b>		
			RCI	GI
Rho de Spearman	RCI	Coeficiente de correlación	1.000	.948**
		Sig. (bilateral)		0.000
		N	74	74
	GI	Coeficiente de correlación	.948**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	74	74

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

Fuente: Resultados obtenidos con el software SPSS.



**Figura 3** Gráfica de dispersión del grado de percepción de los rasgos culturales de innovación y el nivel de gestión de la innovación. Fuente: Resultados obtenidos con el software SPSS.

Finalmente, en cuanto a la correlación entre CLI y CO, se identificó un valor significativo en el nivel 0.01, con un coeficiente de correlación de .734 y una significancia

de .000. Con ello, se determinó aceptar la hipótesis estadística H<sub>4</sub>. La tabla 15 expresa los resultados obtenidos.

**Tabla 15**

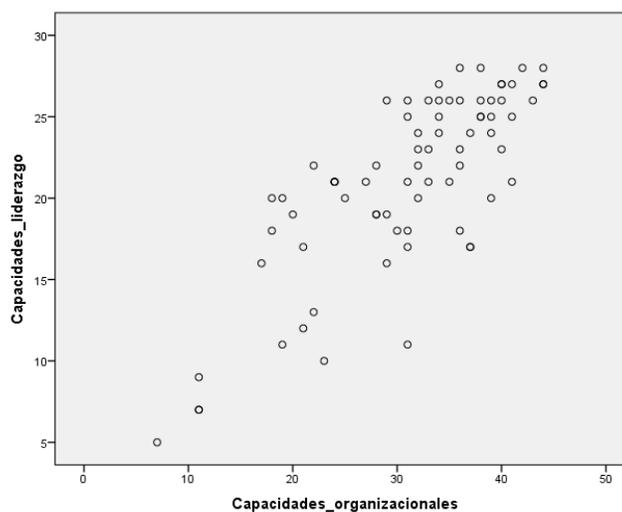
*Resultado del coeficiente de correlación Rho de Spearman entre las Capacidades de liderazgo orientado a la innovación y las Capacidades organizacionales*

		<b>Correlaciones</b>		
			CLI	CO
Rho de Spearman	CLI	Coeficiente de correlación	1.000	.734**
		Sig. (bilateral)		0.000
	CO	Coeficiente de correlación	.734**	1.000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	74	74

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

Fuente: Resultados obtenidos con el software SPSS.

Al igual que en los comportamientos de correlación con las variables anteriores, se obtuvo una dispersión de puntos con un aglutinamiento diagonal rectilíneo positivo. Por lo tanto, se dedujo que, a mayor desarrollo de capacidades de liderazgo orientado a la innovación, contribuirá al fortalecimiento de las capacidades organizacionales. El resultado se ilustra en la figura 4.



**Figura 4** Gráfica de dispersión del grado de percepción las capacidades de liderazgo orientadas a la innovación y las capacidades organizacionales. Fuente: Resultados obtenidos con el software SPSS.

## Discusión y conclusiones

### 1. Desde el análisis descriptivo

Con base en los resultados obtenidos, se identifica que, en las micro y pequeñas empresas participantes en esta investigación, cuentan con una percepción de regular a buena de aplicar algunos de los rasgos que compone la cultura de innovación.

Los valores obtenidos en la desviación estándar de cada una de las variables, contribuye a deducir que, en algunas unidades de análisis, realmente se tienen deficiencias en el cumplimiento de este tipo de escenarios y en otras, aseveran numéricamente, la existencia de algunas manifestaciones de estos rasgos.

En la *variable RCI* se identificó una clara tendencia hacia la falta de distinciones que podrían afirmar la existencia de comportamientos que faciliten la inversión de recursos y actividades para obtener beneficios exponenciales como García et al., (2015), arguyen en cuanto a la asunción de riesgos. Así también, se ve mermado en relación a los hábitos para adoptar una confrontación constructiva entre los miembros que integran la organización (Essawi & Tilchin, 2013). En ambas dimensiones, se obtuvieron valores promedio de 2.63 y desviaciones estándar respectivas de 0.911 y 1.123.

La actitud positiva al cambio fue la dimensión más alta en promedio de la variable RCI (3.03), con una desviación estándar de 1.139. Esto trae a discusión que el personal de este tipo de empresas, cuenta con el potencial para fortalecer sus comportamientos creativos, si se les facilitaría una mayor disposición, por parte de la alta

dirección, para crear un ambiente abierto y flexible para asumir riesgos y experimentar a fin de enfrentar los cambios del ambiente como lo disertan Purnomo et al. (2018).

Con los resultados obtenidos en la *variable CLI*, permite discutir que fue el componente con mayor valor promedio de aplicación en sus dos dimensiones en estudio. Según la percepción de los participantes, tanto el trabajo en equipo y la estimulación (valores promedio de 3.10 y 3.07, y con desviaciones estándar de 1.073 y 1.025 respectivamente), son actividades que se aplican de manera adecuada para lograr sus objetivos.

Fundamentándose en sus valores de desviación, se deduce que aun así, es necesario desarrollar las habilidades de liderazgo para que los esfuerzos de gestión, se encaminen a tener una mayor claridad en la existencia de estímulos y recompensas al momento de desarrollar actividades de innovación (Maher et al., 2010), además de facilitar la confrontación constructiva y asunción de retos (Duygulu et al., 2015), como elementos característicos que obtuvieron un valor inferior de aplicación en la variable anterior y que son necesarios fortalecer.

Con los valores obtenidos en la *variable CO* permite confirmar los aspectos presentados en la problemática expuesta en la introducción de este trabajo, en el sentido de que hay bajo nivel de competitividad e irregular atención a factores importantes de desarrollo (ENAPROCE, 2015; INEGI, 2016), como la falta de capacitación, la endeble atención para solucionar problemas, crecimiento, vinculación y adopción de las tecnologías de información en sus procesos de trabajo.

Estos argumentos se obtienen con base en los resultados promedio más bajos obtenidos en las dimensiones de este componente (orientación al mercado y visión estratégica con 2.73 y 2.76, y desviaciones estándar de 1.107 y 1.093 correspondientemente). De esta manera, se fortalece la idea de que estas empresas carecen de capacidades para analizar, comparar y responder a las influencias del ambiente, además de no considerar en sus estrategias, a la innovación como parte de sus prioridades que las encaminarían al desarrollo competitivo de sus operaciones.

Su valor promedio más alto fue la ambidexteridad organizacional (2.91), con una desviación estándar de 1.071. En este, se denota de igual manera, una regular aplicación de actividades encaminadas a realizar un equilibrio entre el desarrollo de sus capacidades y la inversión de recursos para que, simultáneamente, se mantengan vigentes en sus funciones actuales, pero también, desarrollen procesos de innovación que mejoren su eficiencia con nuevas actividades orientadas a obtener una ventaja competitiva (O'Reilly & Thushman, 2008; Lütfihak & Evrim, 2016).

Y en lo que respecta a la *variable GI* la percepción promedio de aplicación de una cultura de innovación, no hay una aseveración contundente. Con ello, se arguye que los mecanismos utilizados para orientar las actividades hacia la acción de innovar en sus procesos, servicios, organización y productos, son de regulares a buenos (considerando el valor de la desviación estándar obtenida (1.082) y un valor promedio de opinión de 2.95).

Este argumento se ilustra con las dimensiones de este componente. La más baja (ambiente de motivación), permite identificar que no hay una consistencia en sus políticas y prácticas organizacionales que promuevan y legitimen la innovación y

con ello, impulse comportamientos de desarrollo de talentos y competencias. Como consecuencia, se identifica que el aprendizaje organizacional en estas empresas, no es una constante, donde se pueda afirmar lo que Groysberg et al. (2018), describen como aquellas actividades de intercambio y enriquecimiento del conocimiento y creatividad. Esto se respalda por los valores obtenidos en la dimensión de la gestión del conocimiento, que tuvo una media de 2.91 en sus opiniones, con una desviación estándar de 1.043.

La creatividad obtuvo el valor promedio más alto de las dimensiones de este componente (3.08) y una desviación estándar de 1.073. Este resultado se convierte en un interesante principio a considerar, porque permite identificar que se tiene el potencial para convertir sus actividades creativas en la antesala para innovar (Grigoryan et al., 2018), solo deben orientarse hacia el fortalecimiento de los mecanismos de gestión que se orienten a desarrollar la innovación y se consolide su sistema de valores, creencias y actitudes hacia ese sentido.

Por todo lo anterior, desde el alcance descriptivo de estos resultados, contribuye a concluir que la hipótesis de investigación no se cumple, porque cuantitativamente, las opiniones de percepción se situaron en una mayor tendencia a ubicarse en el nivel regular de aplicación. Con ello, se razona que en este tipo de empresas se carece de una sólida cultura orientada a desarrollar: valores, creencias, comportamientos, ambiente, gestión y compromiso institucional que promueva los rasgos característicos de un desempeño de innovación (Hilmarsson et al., 2013). En donde la creatividad, toma de riesgos, participación, aprendizaje, desarrollo de capacidades e interacción con el ambiente, se conviertan en actividades primordiales para lograr

un funcionamiento competitivo como lo argumentan las aportaciones de: Asgari et al., (2013); Maher, (2014); Bílkova, et al., (2016); Naranjo & Calderón (2018), entre otros.

## **2. Desde el análisis correlacional**

A partir de la perspectiva correlacional de este estudio, se logra identificar que el contemplar varios elementos primordiales en la construcción de una cultura de innovación, abre la posibilidad de profundizar en su análisis para aplicase en un proceso de intervención organizacional en aquellas empresas que realmente se interesen por desarrollar una ventaja competitiva tomando como base los rasgos característicos que definen tal cultura.

En este trabajo se utilizaron cuatro componentes que permiten reconocer una correlación positiva significativa entre ellos. A continuación, se discute en torno a las pruebas de hipótesis utilizadas, la aseveración de contemplar estos factores en la construcción de una cultura de innovación.

La aceptación de la *hipótesis estadística*  $H_1$  contribuye a confirmar que los elementos considerados en los componentes RCI y CO se correlacionan significativamente. Las estrategias organizacionales encaminadas a obtener resultados competitivos consiguen una ejecución óptima, si en tal operacionalización, se manifiestan comportamientos orientados a aprovechar las capacidades creativas, constructivas e innovación, sustentadas por los valores y creencias que rigen las interacciones formales e informales de una organización.

El gráfico de dispersión originado (figura 1), contribuye a visualizar que entre más se desarrollen elementos como la ambidexteridad organizacional, la orientación al mercado y emprendimiento, así como, una visión estratégica de la empresa, podrán enriquecer los rasgos característicos de una cultura de innovación; porque despertará, a nivel formal e informal, hábitos y disposiciones para asumir riesgos, experimentar, participar, mantener una comunicación abierta y flexible y, con ella, la capacidad de sustentar una confrontación constructiva entre los miembros de una organización y una actitud positiva hacia el cambio.

Las conclusiones de Hilmarsson et al. (2013) y Bílkova, et al., (2016), fortalecen los argumentos anteriores, porque se deduce que una organización competitiva será aquella que enriquece y complementa los elementos intangibles con los tangibles desde el marco del desarrollo de una cultura de innovación.

Por otra parte, también se aceptó la *hipótesis estadística H<sub>2</sub>*, porque las variables GI y CLI obtuvieron un coeficiente de correlación Rho de Spearman significativo. Así, se prueba que la gestión de la innovación se ve fortalecida si hay un respaldo por parte del ejercicio de un liderazgo que tome a la innovación como factor primordial para impulsar el desarrollo organizacional de la empresa.

Por lo tanto, se confirma que complementariamente, debe dirigirse a los colaboradores en un ambiente que promueva el trabajo en equipo y estimule su participación, con la utilización de procesos que involucren la gestión del conocimiento, creatividad, motivación y valores orientados hacia la innovación.

Como lo plantean Maher et al. (2010), la gestión de la innovación induce al desarrollo de comportamientos creativos e innovadores de las personas. Pero también, con base en los resultados obtenidos, se determina que, la definición e implementación de las políticas y disposiciones de gestión ejercidas por los líderes, facilitarían un desarrollo integral de la organización.

En cuanto a la aceptación de la *hipótesis estadística H<sub>3</sub>*, se argumenta que ciertamente hay una correlación significativa entre RCI y GI. Su gráfico de dispersión (figura 3), permite visualizar que, a mayor fortalecimiento de los rasgos culturales de innovación, favorece una mejor gestión de la innovación.

Con estos resultados, se remite a recordar las aportaciones de Naranjo & Calderón (2018), en cuanto a que la consolidación de una cultura de innovación se obtiene desde el momento en que se contempla el desarrollo holístico, tanto de los elementos que caracterizan un sistema de valores, creencias y actitudes orientados a la innovación, como los mecanismos, procedimientos y gestiones realizados para que las actividades orientadas a innovar, tengan un fortalecimiento y eficiente logro de objetivos.

Por último, de acuerdo con los resultados obtenidos de la correlación de las variables CLI y CO, se determinó aceptar la *hipótesis estadística H<sub>4</sub>*. Su gráfico de dispersión (figura 4), permite inferir que las capacidades de liderazgo orientados a la innovación, se ven fortalecidas cuando la organización establece formalmente políticas, procesos y estrategias orientadas a enriquecer los recursos y competencias de su personal, a fin de desarrollar acciones competitivas que se encaminan a enfrentar los cambios del ambiente.

De esta forma, reviste una importancia significativa el considerar que, aunque emergieran circunstancias de cambio inmediato, el tener desarrolladas y complementadas, tanto las capacidades de liderazgo orientadas a la innovación, como las de la organización, facilitarían que los colaboradores participaran colectivamente para asumir riesgos, experimentar, crear e innovar en sus servicios, procesos y actividades que aportan al desarrollo competitivo de la empresa.

Esta idea se fundamenta de las aseveraciones expuestas por Clarke, Preskill, Stevenson & Schwartz (2019), en el que plantean que la construcción de una cultura en la organización, se fortalece cuando los esfuerzos individuales, grupales y organizacionales de una empresa, convergen para acrecentar las capacidades originadas en los procesos dinámicos de aprendizaje, adaptación al cambio y resiliencia ante ambientes inciertos.

Al respecto, Wang et al., (2019), concluyen que el desarrollar capacidades orientadas a la innovación, contribuye a enfrentar los cambios inciertos del ambiente y mantiene la competitividad de una organización.

### **3. Comentarios finales**

Los resultados de este estudio contribuyen a concluir que los componentes considerados en la construcción de la cultura orientada a la innovación, se encuentran correlacionados significativamente. Y son rasgos esenciales a reconocer en el desarrollo de una organización interesada en ser competitiva.

Desde una perspectiva holística, una organización que adopte una cultura de innovación, requiere entonces promover un sistema de valores, creencias y actitudes

caracterizados por difundir la: participación, comunicación, experimentación, confortación constructiva, asunción de riesgos y aceptación al cambio (dimensiones de RCI).

Pero también, deben tener mecanismos orientados a la mejora permanente con la innovación, mediante la implementación de estrategias que respalden la creatividad y gestión del conocimiento, en ambientes de motivación, confianza y flexibilidad (dimensiones de GI).

A estas consideraciones holísticas, se suman los otros dos componentes analizados en el modelo: las capacidades organizacionales y de liderazgo orientado a la innovación. Las dimensiones tratadas en ambas capacidades, fomentan el desarrollo de los recursos tangibles e intangibles que marcan la distinción de una organización que presenta ventajas competitivas en ambientes de cambio.

El estudio descriptivo realizado en micro y pequeñas empresas del municipio mexicano de Coacalco de Berriozábal, contribuye a tener un diagnóstico inicial (Guízar, 2013), sobre la percepción de aplicación de estos rasgos considerados para construir una cultura de innovación.

Como se ha discutido en este apartado, estas empresas en análisis, exhiben una regular percepción de aplicación de estos componentes, por ello, es que se dictaminó el insuficiente desarrollo de una sólida cultura organizacional donde sus: valores, creencias, comportamientos, ambiente, gestión y compromiso institucional, promuevan los rasgos característicos de un desempeño de innovación.

El objetivo de este avance de investigación se ha cumplido. Con la información generada, despierta el interés de analizar a profundidad el fenómeno objeto de estudio. Por lo que, en trabajos futuros, se compartirán las experiencias de intervención en aquellas empresas participantes interesadas en desarrollar esta cultura orientada a la innovación como base importante para fortalecer su competitividad en los ambientes actuales de cambio.

### Referencias bibliográficas

- Asgari, H., Bagheri, H., Nazari, A.D., Tavassoli, M., & Rezaeipour, M. (2013). An exploratory study to identify critical factors of innovation culture in organizations. *Management Science Letters*, 3 (2013), 1949 – 1954.
- Barney, J.B. (1986). Organizational culture: can it be a source of sustained competitive advantage? *Academy of Management Review*, 11 (3), 656 – 665.
- Bilková, M., Greco, G., Palmigiano, A., Tzimoulis, A., & Wijnberg, N. (2016). The logic of resources and capabilities. *The Review of Symbolic Logic*, 11 (2), 371 – 410.
- Cai, L., Yu, X., Liu, Q., & Nguyen, B (2015). Radical innovation, market orientation and risk taking in Chinese new ventures: an exploratory study. *International Journal of Technology Management*, 67 (1), 47 – 76.
- Clark, T., Preskill, H., Stevenson, A., & Schwartz, P. (2019). Building a culture of learning: Teaching a complex organization how to fish. *The Foundation Review*, 11 (1), 21 – 34.
- Coffman, B. (2006). Building the innovation culture. *Innovation Labs*. Recuperado de <https://www.innovationlabs.com/publications/building-the-innovation-culture/>
- Daft, R.L. (2007). *Organization theory and design* (9ª ed.). USA: Thomson.
- Davies, M. & Buisine, S. (2018). Science, Technology and Innovation Culture. Chouteau, M., Forest J. & Nguyen, C. (Editors). *Innovation culture in organizations*. ISTE Ltd and John Wiley & Sons, Inc. London, 101 – 116.

- Dobni, C.B. (2008). Measuring innovation culture in organizations: The development of a generalized innovation culture construct using exploratory factor analysis. *European Journal of Innovation Management*, 11 (4), 539 – 559.
- Dombrowski, C., Kim, J.Y., Desouza, K.C., Braganza, A., Papagari, S., Baloh, P., & Jhan, S. (2007). Element of innovative cultures. *Knowledge and Process Management*, 14 (3), 190 – 202.
- Duygulu, E., Ozeren, E., Bagiran, D., Appolloni, A., & Mavisu, M. (2015). Gaining insight into innovation culture within the context of R&D centres in Turkey. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 19 (1/2), 117 – 146.
- Dyer, J., Gregersen, H., & Christensen, C.M. (2011). *The innovator's DNA: mastering the five skills of disruptive innovators*. Boston: Harvard Business Review Press.
- Essawi, M. & Tilchin, O. (2013). A constructive confrontation approach to managing organizational culture. *Journal of Business and Management Sciences*, 1 (4), 71 – 76.
- García, A., Llopis, Ó, Fernández, A., & Alegre, J. (2015). Unraveling the link between managerial risk taking and innovation: The mediating role of risk-taking climate. *Journal of Business Research*, 68 (5), 1094 – 1104.
- Ghazi, B. S. & Muzaffar, A. (2018). The impact of organizational culture on job performance: a study of Saudi Arabian public sector work culture. *Problems and Perspectives in Management*, 16 (3), 207 – 218.
- Grigoryan, L., Lebedeva, N., & Breugelmans, S.M. (2018). A cross-cultural study of the mediating role of implicit theories of innovativeness in the relationship between values and attitudes toward innovation. *Journal of Cross-Cultural Psychology*. 49(2), 336 – 352.
- Gobierno del Estado de México (2018). *Infografía sociodemográfica del Estado de México y sus municipios*. Toluca: Consejo Estatal de Población.
- Groysberg, B., Lee, J., Price, J. & Jud Cheng, Y. (2018). The leader's guide to corporate culture. *Harvard Business Review*. (enero-febrero 2018). Recuperado de <https://hbr.org/2018/01/the-culture-factor>

- Guízar, R. (2013). *Desarrollo organizacional, principios y aplicaciones* (4ª ed.). México: Mc Graw Hill.
- Hair, J., Hult, G., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS SEM)* (2ª ed.). Los Angeles: SAGE Publications.
- Hilmarsson, E., Oskarsson, G., & Gudlaugsson, T. (2013). The relationship between innovation culture and innovation performance. *International Journal of Business Research*, 14 (1), 86 – 95.
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (2016). *Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas*. Recuperado de [https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enaproce/2015/doc/ENAPROCE\\_15.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enaproce/2015/doc/ENAPROCE_15.pdf)
- Kwan, L.Y.Y. (2018). Institutional and value support for cultural pluralism is stronger in innovative societies with demanding climate. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 49 (2), 323 – 335.
- Kwan, L.Y.Y., Leung, A.K., & Liou, S. (2018). Culture, creativity and innovation. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 49 (2), 165 – 170.
- Lütfihak, A. & Evrim, G. (2016). Disruption and ambidexterity: how innovation strategies evolve? *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 235 (24), 782 – 787.
- Maher, L. (2014). Building a culture for innovation: A leadership challenge. *World Hospitals and Health Services*, 50 (1), 4 – 6.
- Maher, L., Plsek, P., Price, J., & Mugglestone, M. (2010). *Creating culture for innovation. A practical guide for leaders*. England: NHS Institute for innovation and improvement.
- Market Data México (2019). *Colonia Villa de las Flores, Coacalco de Berriozábal, Estado de México*. Recuperado de <https://marketdatamexico.com/es/articulo/Colonia-Villa-De-Las-Flores-Coacalco-Berriozabal-Estado-Mexico>
- Manion, R. & Davies, H. (2018). Understanding organizational culture for healthcare quality improvement. *British Medical Journal*, 363 (8178), 1 – 4.
- Naranjo, J.C. & Calderón, G. (2018). Organizational Culture. En J. Vucina (Ed.) *Model of culture for innovation* (pp.13 – 34). London: IntechOpen.

- Organisation for Economic Co-operation Development (2005), *Manuel d' Oslo* (3<sup>a</sup> ed). Recuperado de <https://www.oecd.org/fr/sti/inno/2367523.pdf>
- O'Reilly, C.A. & Thushman, M.L. (2008). Ambidexterity as a dynamic capability: Resolving the innovator's dilemma. *Research in Organizational Behavior*, 28 (2008), 185 – 206.
- Posada R., Aguilar, O.C., & Peña, N.B. (2016). *Análisis sistémico de la micro y pequeña empresa en México*. México: Pearson.
- Purnomo, D., Kasali, R., Widjaja, B., & Balqiah, T.E. (2018). How does personality affect employee engagement in change management? It depends on role of personal mastery and network centrality. *Pertanika Journals. Social Sciences & Humanities*, 26 (S), 185 – 196.
- Schein, E.H. (2016). *Organizational culture and leadership* (5<sup>a</sup> ed.). New Jersey: John Wiley and Sons.
- Shields, J., & Brown, M. (2015). *Managing employee performance & reward* (2<sup>a</sup> ed.). United Kingdom: Cambridge University Press.
- Szczepańska, K. (2014). The importance of organizational culture for innovation in the company. *Forum Scientiae Oeconomia*, 2 (3), 27 – 39.
- Wang, W., Cao, Q., Qin, L., Zhang, Y., Feng, T., & Feng, L. (2019). Uncertain environment, dynamic innovation capabilities and innovation strategies: A case study on Qihoo 360. *Computers in Human Behavior*, 95, 284 – 294.
- World Economic Forum (2019). *The Global Competitiveness Report 2017 – 2018*. Recuperado de <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/preface/>
- Zeyada, M. (2018). Organizational culture and its impact on organizational citizenship behavior. *International Journal of Academic Research in Business & Social Sciences*, 8 (3), 418 – 429.