

El liderazgo emprendedor y la innovación en empresas manufactureras

Jatsiri Yolotzin García Ortiz, María de los Ángeles Silva Olvera,
Neftalí Parga Montoya, Lorena Patricia Bojórquez Guerrero

Instituto Tecnológico de Aguascalientes

Departamento de Desarrollo Académico
Instituto Tecnológico de Aguascalientes

Departamento en Agronegocios
Universidad Autónoma de Aguascalientes

Departamento de Sistemas y Computación
Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Aguascalientes

El presente trabajo tuvo como objetivo principal determinar la relación entre el liderazgo emprendedor y la innovación en empresas manufactureras del estado¹ de Aguascalientes (México). Se buscó responder a la siguiente pregunta de investigación: ¿cuál es la relación entre el liderazgo emprendedor y la innovación en empresas manufactureras del estado de Aguascalientes? Se realizó un estudio de corte descriptivo, correlacional y transversal. Además, se utilizó un instrumento con 56 reactivos con una escala tipo Likert de 7 puntos. La muestra estuvo conformada por 16 empresas del ramo manufacturero del estado. Los resultados indicaron que las dimensiones más importantes del liderazgo emprendedor son las siguientes: crear un entorno innovador, definir los objetivos principales, afrontar retos inesperados, y construir y dirigir el equipo. En el caso de innovación, fueron las siguientes: innovación en producto e innovación de proceso. Para la prueba de la hipótesis, se utilizó el coeficiente de Rho de Spearman. Los resultados obtenidos mostraron una relación existente entre las dos variables de estudio en empresas del ramo manufacturero. Por consiguiente, se deduce que el liderazgo emprendedor es un detonante positivo para la innovación en las organizaciones. Estos resultados pueden contribuir para que las empresas puedan poner en marcha estrategias que les permitan seguir avanzando hacia la competitividad.

Palabras clave: liderazgo emprendedor, innovación, manufacturas

Entrepreneurial leadership and its relationship with innovation in manufacturing companies in the state of Aguascalientes

The main objective of this article was to determine the relationship between entrepreneurial leadership and innovation in manufacturing companies in the State of Aguascalientes, answering the research question ¿What is the relationship between entrepreneurial leadership and innovation in manufacturing companies in the State of Aguascalientes? Seeking to expand the existing knowledge of the field and to identify and describe the study variables and their dimensions in organizations, a descriptive, correlational and cross-sectional study was carried out; for the data correlation, a question-

¹ División política equivalente a un departamento en Perú.

naire with four blocks was used; the first includes general data from the respondent, the second data from the company, the third addresses the variable of entrepreneurial leadership with 26 items, and lastly, the innovation variable with 30 items, both variables with a 7-point Likert-type scale. The sample was made up of 16 companies from the State manufacturing industry. The results indicated that the most important dimensions of entrepreneurial leadership are creating an innovative environment, defining the main objectives, facing unexpected challenges, and building and leading the team; for innovation they were: product innovation and process innovation. Spearman's Rho coefficient was used for the hypothesis test, the results obtained showed an existing relationship between the two study variables in companies in the manufacturing sector; therefore, it follows that entrepreneurial leadership is a positive trigger for innovation in organizations; These results can help companies to implement strategies that allow them to continue advancing towards competitiveness.

Keywords: entrepreneurial leadership, innovation, manufacturing sector

Liderança empresarial e inovação em empresas manufaturas

O objetivo principal deste trabalho foi determinar a relação entre liderança empreendedora e inovação em empresas de manufatura no estado de Aguascalientes, respondendo a questão de pesquisa ¿Qual a relação entre liderança empreendedora e inovação em empresas de manufatura no Estado de Aguascalientes? Foi realizado um estudo descritivo, correlacional e transversal; Foi utilizado um instrumento de 56 itens com escala do tipo Likert de 7 pontos. A amostra foi composta por 16 empresas do setor de manufatura do estado. Os resultados indicaram que as dimensões mais importantes da liderança empreendedora são: criar um ambiente inovador, definir os objetivos principais, enfrentar desafios inesperados e construir e gerenciar a equipe; para a inovação foram: inovação de produto e inovação de processo. O coeficiente Rho de Spearman foi usado para o teste de hipótese. Os resultados obtidos mostraram uma relação existente entre as duas variáveis de estudo em empresas da indústria de transformação; Consequentemente, segue-se que a liderança empreendedora é um gatilho positivo para a inovação nas organizações; Esses resultados podem ajudar as empresas a implementar estratégias que lhes permitam continuar avançando em direção à competitividade.

Palavras-chave: liderança empreendedora, inovação, setor manufatureiro.

1. Introducción

La difícil situación económica presente en el mundo demanda que las organizaciones implementen estrategias que les permitan sobrevivir en el mercado. Siguiendo esa línea, la innovación es una actividad fundamental en toda empresa para buscar la ventaja competitiva, al igual que contar con una cultura emprendedora que permita desarrollar capacidades emprendedoras y la autoeficacia en sus trabajadores. Como mencionan Ngigi, McCormock y Kamau (2018), “the supply of entrepreneurial leaders and development of their entre-

preneurial leadership competencies is very important in enhancing economic development” (p. 2).

Por su parte, Harris y Gibson reconocen que la conducta del líder, así como sus estrategias, tienen la capacidad de convertirse en un dinamizador de las personas, lo que demuestra la capacidad de innovación empresarial (citados en EL-Annan, 2013). De forma continua, constituyen nuevas empresas y van tras ellas, tomando riesgos que operan en las zonas más nuevas. Asimismo, dirigen e inspiran a las personas estratégicamente. La propia naturaleza de la actividad

empresadora conlleva un riesgo, incertidumbre y, sobre todo, trabajo bajo presión. Por ello, la presencia de un liderazgo emprendedor en las empresas no es posible (Barbosa, Gerhardt, & Kickul, 2007; Chen, 2007; Hayton, 2005; citados en Moriano, Topa, Molero, Entenza, & Lévy-Mangin, 2012). Entonces, es importante que los líderes o directivos sean capaces de valorar su propia capacidad o eficiencia para poner en práctica con éxito las diferentes acciones requeridas para liderar nuevos proyectos emprendedores dentro de la organización (Ehrllich, De Noble, & Singh, 2005; Wakkee, Elfring, & Monaghan, 2008; citados en Moriano et al., 2012, p. 171).

Como señalan Guillén, Mayo y Korotov, el estilo de liderazgo “constituye el patrón de conducta visto por terceros” (citados en Rodríguez-Ponce, Pedraja-Rejas, & Ganga-Contreras, 2017, p.132). A través de un estilo de liderazgo emprendedor, los directivos y mandos medios pueden dar acceso a recursos y conocimientos, usar sus redes de contactos y su estatus para apoyar nuevos proyectos, y estimular a sus empleados para que actúen como intraemprendedores (Kuratko, Ireland, Covin, & Hornsby, 2005, citados en Moriano et al., 2012, p. 172).

Por un lado, se encuentran los emprendedores, que son individuos que generan una idea de negocio hasta verla cristalizada con la puesta en marcha de la empresa. Por otro lado, se hallan los intraemprendedores, a quien Duarte (2007) define como “aquel empleado que realiza mejoras o innovaciones en una firma en marcha” (p. 46). Los intraemprendedores comprometidos con su organización incorporan nuevos productos, servicios y procesos. Además, a diferencia de los emprendedores (quienes van tras sus proyectos personales), permanecen en la organización y actúan en beneficio de la misma (Moriano, Topa, Valero, & Lévy-Mangin, 2009, citados en Moriano et al., 2012).

En relación íntima con estos conceptos, se encuentra la autoeficacia emprendedora, definida por Morales, Giménez y Morales (2018) como el conjunto de habilidades y destrezas cognitivas y conductuales, así como las creencias de un sujeto que están influidas por diversos factores como la experiencia y las emociones; estos aspectos determinarían el éxito o fracaso ante la creación de una nueva empresa (p. 93). En cuanto a la innovación, esta se constituye como una de las inversiones más importantes de las naciones (Arredondo-Trapero, Vázquez-Parra, & De la Garza, 2016, p. 3). Además de ser un pilar fundamental en las empresas, gracias a la innovación, se pueden generar soluciones en materia de salud, seguridad, educación, medio ambiente y bienestar social, entre otros factores, como la retribución a aquellas naciones innovadoras. Así, un país con mayores fortalezas en el ámbito de la innovación tendrá mayor capacidad para incrementar su productividad (Centro de Investigación Internacional [CII], 2011, citado en Arredondo-Trapero, et al., 2016, p. 3).

En la actualidad, no existen barreras ni fronteras que limiten las comunicaciones, ya que el mundo digital permite que cualquier persona en cualquier punto del mundo se conecte con otras. Para las innovaciones recientes eso supone ser superadas con gran rapidez (Gibson, Brenes, & Barahona, 2011). Por ello, mantener a las empresas dentro de la competitividad mundial no es una tarea sencilla: se requiere de un cuerpo bien organizado que sepa llevar a cabo todas sus actividades de forma que logre mantenerlas a la vanguardia en la carrera de la competitividad.

En los siguientes apartados, se presenta la revisión de literatura para ambas variables: liderazgo emprendedor e innovación. Posteriormente, se expone la metodología utilizada y la evidencia de los resultados. Finalmente, se presentan las conclusiones y referencias utilizadas.

2. Fundamentos teóricos

La teoría de la autoeficacia propuesta por Bandura en 1977 hace referencia a cómo los individuos perciben su capacidad para lograr un grado de rendimiento (citado en Flores, Bojórquez, & Ceballos, 2016). Además, implica que el entorno en que las personas se desenvuelven, los procesos de retroalimentación y el aprendizaje social tienen un impacto en su comportamiento. La autoeficacia también suele relacionarse con la intención emprendedora. La base teórica de la presente investigación es la escala de autoeficacia para el liderazgo emprendedor (Corporate Entrepreneurial Self-Efficacy Scale) (en adelante, CESE). Esta proviene del aporte de Moriano et al. (2012), cuyos antecedentes se hallan en las contribuciones de De Noble, Jung y Ehrlich, y Ehrlich et al. (citados en Moriano et al., 2012).

2.1. Liderazgo emprendedor

El líder emprendedor debe ser una persona capaz de asumir de buena manera estos factores. Principalmente, debe romper los miedos que implica asumir retos desconocidos y reconocer las grandes oportunidades que ofrece el mercado, así como construir y dirigir a su equipo de colaboradores para crear con ellos un entorno lleno de creatividad y participación que los lleve a innovar todos los días. Así, se consigue la supervivencia y superación de la organización misma. El líder emprendedor se refiere a los gerentes con buena disposición hacia nuevos retos y desafíos, que son tolerantes con la disidencia y la diversidad de ideas, y comportamientos distintos de sus subordinados; de esa manera, promueven su participación (Zapata-Rotundo, Mirabal, & Hernández, 2009, citados en Zapata-Rotundo, 2011, p. 8). Además, de acuerdo con Gupta MacMillan y Surie (2002), estas personas se hallan siempre dispuestas a asumir riesgos

en pro de la organización para propiciar los cambios y la innovación, y para poder ser más competitivos. Estos personajes destacan del resto de los gerentes o líderes por sobresalir en la detección y el desarrollo de oportunidades en lugares en los que otras personas no pueden detectar nada. Entonces, traen consigo la puesta en marcha de nuevos proyectos que maximizan las cualidades de dicha persona, tales como “la experiencia en la creación de nuevos negocios, la experiencia en gestión de personas, así como de sus capacidades y conocimientos” (Saravathy, 2001, citado en Acosta-Prado, 2012, p. 6). Por ello, una de las cualidades más importantes de los líderes emprendedores consiste en persuadir a las personas de que con las ideas que tienen pueden lograr resultados de éxito (Covey, 1989, citado en Acosta-Prado, 2012, p. 6).

2.2. Dimensiones del liderazgo emprendedor

Una vez realizado un análisis factorial a la escala original adaptada de De Noble et al. (citado en Moriano et al., 2012), los aportes de Moriano, Palací y Morales (2006) sugieren solo seis factores: 1) desarrollar nuevos productos, 2) desarrollar los recursos humanos clave, 3) iniciar relaciones con inversores, 4) construir un entorno innovador, 5) afrontar cambios inesperados y 6) definir el objetivo central del negocio. De acuerdo con Ehrlich et al., que desarrollaron la escala para medir la autosuficiencia sobre las tareas y habilidades requeridas para liderar nuevos proyectos y fomentar la conducta emprendedora dentro de la organización, surgieron ocho factores que recogen las principales funciones del liderazgo emprendedor dentro de la organización (citados en Moriano et al., 2012). Estos se describen a continuación:

- Desarrollo de productos y oportunidades de mercado: consiste en la capacidad de crear nuevos productos o servicios que satisfagan necesidades no

cubiertas de los clientes. Es pertinente tanto para los emprendedores como para los intraemprendedores (Chen, Green, & Crick, 1998; Krueger & Dickson, 1994; citados en Moriano et al., 2012, p. 173). Supone “identificar y seleccionar las oportunidades correctas para la creación de nuevos negocios” (Ruiz, Bojica, Albacete, & Fuentes, 2009, citados en Acosta-Prado, 2012, p. 6).

- Construir un entorno innovador: este factor se centra en la capacidad de los directivos y mandos intermedios para estimular la creatividad, iniciativa y responsabilidad de las personas que trabajan con ellos (De Noble et al., 1999; Ehrlich et al., 2005; citados en Moriano et al., 2012, p. 173). Además, Miller propone que se define como la

disponibilidad de la empresa para apoyar y generar posibilidades para la creatividad y la diversidad de experiencias para ser probados en el desarrollo de nuevos productos y servicios, la introducción de nuevas tecnologías y la reingeniería de los procesos y procedimientos internos (citado en Barreto & Jorge-Nassif, 2014, p. 184).
- Definir los objetivos principales: los directivos y mandos intermedios deben crear una visión del nuevo proyecto que una a los miembros de la organización alrededor de un objetivo común y los inspire para conseguirlo (Baum, Locke & Kirkpatrick, 1998, citados en Moriano et al., 2012, p. 173).
- Afrontar retos inesperados: se refiere a la creencia sobre la capacidad de trabajo bajo incertidumbre (Moriano et al., 2012, p. 173). Se entiende como la “rápida capacidad de respuesta frente a las condiciones del entorno y la eficiente gestión y dotación de recursos disponibles” (Acosta-Prado, 2012, p. 6).

- Construir y dirigir el equipo: este aspecto hace referencia a la importancia de establecer un equipo dentro de la organización que pueda incluir miembros que fueron escépticos a la idea del proyecto (Moriano et al., 2012, p. 173). Se define como “parte inherente del proceso empresarial para contribuir al triunfo en el mercado, que sugiere una mayor implicación de los trabajadores” (Burgelman, 2001, citado en Barreto & Jorge-Nassif, 2014, p. 191).
- Desarrollar una conducta estratégica autónoma: este factor se centra en la conciencia y las habilidades políticas de los directivos y mandos intermedios para construir coaliciones y obtener los recursos necesarios para desarrollar nuevos proyectos innovadores dentro de la organización (Hisrich, 1990, citado en Moriano et al., 2012, p. 173). Se asocia con “acciones para reducir o eliminar las acciones de competencia” (Lumpkin & Dess, 1996, citados en Barreto & Jorge-Nassif, 2014, p. 184).
- Liderar a otros: este factor recoge las habilidades clásicas de liderazgo relevantes para facilitar el trabajo en equipo, motivar a otros, cultivar relaciones y reconocer los éxitos logrados (Ehrlich et al., 2005, citados en Moriano et al., 2012, p. 173). Se define como la “habilidad del líder emprendedor de descubrir las capacidades de sus colaboradores y utilizar estas en el momento que es necesario para la organización” (Acosta-Prado, 2012, p. 6).
- Lanzar productos o servicios: este factor se centra en las diferentes habilidades que son requeridas para comercializar nuevos productos o servicios como, por ejemplo, establecer los canales de distribución o calcular los potenciales ingresos (Moriano et al., 2012, p. 173). Se señala que este factor “se centra en las acciones en nuevos mercados o ampliar el mercado actual” (Barreto & Jorge-Nassif, 2014, p. 192).

Posteriormente, a partir de la CESE realizada por Moriano et al. (2012) junto con un análisis factorial, se propone la escala CESE con siete factores, es decir, un solo factor como resultado de desarrollar y lanzar productos de la unificación derivado de los factores previos: desarrollar productos y oportunidades de mercado, y lanzar productos o servicios. Por estos argumentos, se consideraron para este estudio las siete dimensiones de la versión 2012 de los autores mencionados.

2.3. Innovación

Se puede definir como la “introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo”. (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], 2005, p. 56). La innovación no deja de ser un aliciente que lleva a las organizaciones a alcanzar un auge en la tecnología y en la competitividad empresarial. Gracias a la innovación, las que fueron pequeñas empresas hoy en día son grandes triunfadoras de la innovación con presencia internacional: no solo han ampliado solo su nicho de mercado, sino también su forma de comercializar; incluso, se han incorporado a nuevos mercados en los que, siguiendo y mejorando su estrategia de mano de la innovación y la tecnología, han logrado conseguir un puesto reconocido por los consumidores.

La razón por la que las empresas consiguen innovar en forma constante y rentable es porque han abordado el desafío de institucionalizar la innovación de la misma manera que abordaron otras capacidades de la empresa (Gibson et al., 2011, p. 4). Es por ello que la innovación se puede reconocer tanto en la mejora como en nuevos productos, en los procesos de pro-

ducción, en los servicios o cuando el conocimiento es permeado a todas las actividades de la empresa (Ngigi et al., 2018).

2.4. Dimensiones de la innovación

El Manual de Oslo de la OCDE (2005) establece y distingue cuatro tipos de complementos con los que se debe contar para el establecimiento de innovación. Estos son los siguientes:

- Innovación de producto: introducción de un bien o servicio nuevo, o significativamente mejorado, con respecto a sus características o al uso para el que se le destina (p.58)
- Innovación de proceso: introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, proceso de producción o de distribución (p. 59)
- Innovación de mercadotecnia: aplicación de un nuevo método de comercialización que implica cambios significativos del diseño o del envasado de un producto, su posicionamiento, su promoción o su tarificación (p. 60)
- Innovación de una organización: introducción de un nuevo método organizativo en las prácticas, la organización del lugar de trabajo o las relaciones de la empresa (p 62)

A lo largo del tiempo, la innovación se ha ganado un lugar importante en las organizaciones. Aquellas que han demostrado poder desarrollar los complementos del Manual de Oslo, así como integrarlos con el uso de las tecnologías de la información existentes y con el uso adecuado de los contactos de la gente al frente de ellas, han logrado mantenerse a flote ante los riesgos, las adversidades y los cambios constantes que sufren los mercados; así, esas organizaciones sobresalen del resto.

2.5. Liderazgo emprendedor y la innovación

La percepción de un empresario como un innovador se basa en el paradigma de la persona involucrada en la identificación de oportunidades y que emplea la herramienta de innovación para el desarrollo exitoso de nuevos negocios (Meyer, 2003, citado en EL-Annan, 2013, p. 151). A partir del liderazgo emprendedor se va a construir una cultura que fomenta la creatividad y crea una pasión por la innovación en la organización (Devarajan, Ramachandran, & Ramnarayan, 2011, p. 1194). De acuerdo con Tang, Zhao, Hu, Wu, Cai, He y Chen, la proactividad, como parte de las dimensiones del liderazgo emprendedor, crea un entorno determinado en una organización (citados en Singh, 2015). Es más probable que estas empresas puedan ser más innovadoras por medio de iniciativas que pueden crear un valor diferenciado para los productos y servicios de la organización, y también pueden tomar más riesgos emprendiendo actividades no confiables para explotar oportunidades externas.

Kuratko manifiesta que los líderes de las empresas deben pensar y actuar de manera emprendedora como una fuente de ventaja competitiva (citado en Sopó-Montero, Salazar-Raymond, Guzmán-Barquet, & Vera-Salas, 2016). Así, según Mapunda, por medio del liderazgo emprendedor, se consigue fomentar el desarrollo de modelos alrededor del tema, el comportamiento emprendedor, el emprendimiento, y la formación de emprendedores que aumenta la autoeficacia, pasión y determinación (citado en Sopó-Montero et al., 2016). Por ello, rara vez se logra la innovación sin la acción. Los líderes emprendedores son conscientes de ello, pues producen una cultura organizacional que crea la innovación, la resistencia y la productividad dentro de la organización y sus seguidores (Ríos, 2016, p. 14).

3. Metodología

De acuerdo con el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) perteneciente al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2017), Aguascalientes cuenta con 40,988 unidades económicas. Por lo tanto, para la investigación se consideraron a las empresas manufactureras del estado de Aguascalientes que tenían un mínimo de 51 personas que laboraban en la organización y deseaban colaborar con el estudio. Se obtuvo una muestra de 16 organizaciones participativas dedicadas a la elaboración de productos alimenticios, bebidas y tabaco, maquinaria y equipo, derivados del petróleo y del carbón, industrias químicas del plástico y del hule, industrias metálicas, industrias textiles, prendas de vestir e industria del cuero, y la fabricación de muebles y productos relacionados. Para que colaboren en el estudio, se les envió el instrumento de medición a las organizaciones vía correo electrónico y físicamente.

El instrumento de medición, aplicado a directivos y mandos medios, estuvo conformado por la variable de liderazgo emprendedor. Para ello, se utilizó la versión definitiva presentada por Moriano et al (2012), que mide siete factores: 1) desarrollar productos y oportunidades de mercado/lanzar productos o servicios, 2) crear un entorno innovador, 3) definir los objetivos principales, 4) afrontar retos inesperados, 5) crear y dirigir el equipo, 6) desarrollar una conducta estratégica autónoma, y 7) liderar a otros. Complementariamente, para medir la variable de innovación, se utilizó un instrumento con base en la investigación de Díaz-Martín del Campo (2016), que desarrolló a partir del Manual de Oslo de la OCDE (2005); su objetivo es determinar si se llevan a cabo prácticas de innovación, así como distinguir los tipos de ella que se realizan dentro de las organizaciones.

El cuestionario estuvo compuesto por cuatro apartados: I. Datos demográficos del informante, con 8 ítems; II. Datos generales de la empresa, con 12 ítems; III. Liderazgo emprendedor, con 26 ítems; e IV. Innovación, con 30 ítems. La escala de medición para las variables fue de tipo Likert de 7 puntos: 1 equivale a “nunca”; 2, a “casi nunca”; 3, a “pocas veces”; 4, a “a veces”; 5, a “con frecuencia”; 6, a “casi siempre”; y 7, a “siempre”. Para medir la confiabilidad del instrumento, se utilizó el coeficiente de alfa de Cronbach, cuyos resultados se muestran en la tabla 1 para el caso de la variable liderazgo emprendedor.

En el caso de la variable innovación, los resultados fueron los siguientes: innovación de producto (0,894), innovación de proceso (0,881), innovación de mercadotecnia (0,933) e innovación organizacional (0,937).

4. Resultados y discusión

En el caso del análisis de los datos demográficos, se empleó la estadística descriptiva. Las características de la muestra comprenden el perfil demográfico del respondiente, cuyos resultados se muestran en la tabla 2.

Tabla 1. Resultados de la confiabilidad de la variable liderazgo emprendedor.

Dimensiones	Ítems	Alfa inicial	Ítems eliminados	Alfa final
Desarrollar productos y oportunidades de mercado/lanzar productos o servicios	6	0,825	0	0,825
Crear un entorno innovador	3	0,953	0	0,953
Definir los objetivos principales	3	0,777	0	0,777
Afrontar retos inesperados	3	0,466	0	0,466
Construir y dirigir el equipo	3	0,858	0	0,858
Desarrollar una conducta estratégica autónoma	5	0,257	1	0,544
Liderar a otros	3	0,613	0	0,613

Tabla 2. Datos demográficos del respondiente

Perfil demográfico del respondiente						
Género	Femenino	19%	Tiempo de labor en la empresa	0-5 años	50%	
	Masculino	81%		6-10 años	19%	
Edad	18-25 años	6%		11-15 años	6%	
	26-35 años	38%		Más de 15 años	25%	
	36-45 años	25%		Estado civil	Soltero(a)	50%
	46 años en adelante	31%			Casado(a)	50%
Escolaridad	Bachillerato	6%				
	Carrera técnica	6%				
	Licenciatura	38%				
	Ingeniería	50%				

En ella, se muestra que los respondientes en su mayoría fueron del género masculino, en un rango de edad entre 26 a 35 años. Además, la mayoría tiene el grado de ingeniero y tenía una antigüedad en la empresa de hasta cinco años.

En la tabla 3, se muestran los resultados de las empresas estudiadas del giro industrial de más de veinte años de antigüedad. Su sector principal fue el de maquinaria y equipo; además, son de tamaño grande y tienen una posición fuerte en el mercado.

A partir de las encuestas analizadas, se distingue claramente las distintas dimensiones que conforman las variables de estudio (empresas de manufactura a partir de 51 empleados del estado de Aguascalientes, México). Los datos obtenidos de la variable liderazgo emprendedor se detallan en la tabla 4; se evidencia que la dimensión definir los objetivos principales es la que tiene mayor representatividad en contraste con liderar a otros, que se presenta en menor medida.

Tabla 3. Datos demográficos de la empresa

Datos generales de la empresa		
Giro de la empresa	Industrial	100%
Producto(s) principal(es)	Productos alimenticios, bebidas y tabaco	25%
	Maquinaria y equipo	31%
	Derivados del petróleo y del carbón, industrias químicas del plástico y del hule	6%
	Industrias metálicas	6%
	Industrias textiles, prendas de vestir e industria del cuero	25%
	Fabricación de muebles y productos relacionados	6%
	Antigüedad de la organización	1-5 años
11-20 años		13%
Más de 20 años		69%

Datos generales de la empresa		
Origen del capital	Nacional	50%
	Extranjero	31%
	Mixto	19%
Número de empleados	De 51 a 100	13%
	De 101 a 250	19%
	De 251 o más	69%
Mercados que atiende	Regional	25%
	Nacional	13%
	Internacional	44%
	Nacional e internacional	19%
Posición en el mercado	Sostenible	19%
	Fuerte	63%
	Dominante	19%
Ingresos en ventas anuales (en millones de pesos)	Omisión del dato	19%
	De \$4.01 a \$100	13%
	De \$100.01 a \$250	25%
	De \$250.01 o más	44%
Implementación de estrategias de innovación	Sí	100%
Tipos de innovación desarrollados	Producto	25%
	Proceso	31%
	Producto y proceso	13%
	Producto, procesos y organizativa	6%
	Procesos y organizativa	19%
	Todos	6%
Participantes del proceso de innovación	Comisiones de directivos, jefes de departamento o jefes de proyecto	25%
	Equipos de trabajo formados por jefes de departamento o jefes de proyectos y subordinados	44%
	Comité de directivos, comisiones de directivos, equipos de trabajo y órgano externo	13%
	Todos los niveles de la organización	6%
	Comisiones de directivos y equipos de trabajo	6%
	Comité de directivos, comisiones de directivos y equipos de trabajo	6%

Tabla 4. Medias de las dimensiones de liderazgo emprendedor

Dimensiones de liderazgo emprendedor	Mín.	Máx.	Media
Desarrollar productos y oportunidades de mercado/lanzar productos o servicios	3	7	5,20
Crear un entorno innovador	4	7	5,77
Definir los objetivos principales	4	7	5,81
Afrontar retos inesperados	4	7	5,71
Construir y dirigir el equipo	4	7	5,75
Desarrollar una conducta estratégica autónoma	4	6	5,25
Liderar a otros	4	7	5,17

Por otro lado, en la variable de innovación se encontró que las dimensiones más implementadas por las

organizaciones estudiadas son innovación de producto e innovación del proceso; y, en menor medida, la innovación de mercadotecnia (ver tabla 5).

La prueba de la hipótesis planteada en esta investigación propone que existe una relación significativa entre el liderazgo emprendedor y la innovación en empresas manufactureras del estado de Aguascalientes. Por lo tanto, para la comprobación de dicha hipótesis se utilizó el coeficiente de Rho de Spearman, sobre la base de que cada una de las dimensiones presenta datos que no provienen de una distribución normal y debido a que el nivel de medición empleado surge de una escala ordinal. Por ello, se eligió este tipo de correlación, que se muestra en la tabla 6.

Tabla 5. Medias de las dimensiones de innovación

Dimensiones de innovación	Mín.	Máx.	Media	Valor de escala
Innovación de producto	3	7	5,58	Con frecuencia
Innovación de proceso	4	7	5,49	Con frecuencia
Innovación de mercadotecnia	3	7	5,18	Con frecuencia
Innovación organizacional	3	7	5,27	Con frecuencia

Tabla 6. Correlaciones Spearman de liderazgo emprendedor-innovación

	Innovación de producto	Innovación de proceso	Innovación de mercadotecnia	Innovación organizacional
Desarrollar productos y oportunidades de mercado/lanzar productos o servicios	0,067	-0,038	-0,085	0,109
Crear un entorno innovador	0,396	0,294	0,471	0,418
Definir los objetivos principales	0,243	0,331	0,422	0,559*
Afrontar retos inesperados	0,332	0,353	0,556*	0,547*
Construir y dirigir el equipo	0,391	0,379	0,554*	0,579*
Desarrollar una conducta estratégica autónoma	0,626**	0,571*	0,608*	0,719**
Liderar a otros	0,613*	0,478	0,394	0,382

*La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

**La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Se obtuvieron diversas correlaciones entre las dimensiones de ambas variables, entre las que destaca la correlación entre definir los objetivos principales e innovación organizacional, la cual es de 0,559*. Así, se demuestra que es positiva, con una significancia de 0,05. Por otro lado, la dimensión afrontar retos inesperados tiene una correlación con dos dimensiones de innovación, que son innovación de mercadotecnia e innovación organizacional, con 0,556* y 0,547*, respectivamente. Estas son correlaciones positivas con un nivel de significancia de 0,05.

Construir y dirigir el equipo es otra dimensión que obtuvo correlaciones con dos dimensiones de la variable de innovación: innovación de mercadotecnia, con 0,554*; e innovación organizacional, con 0,579*. Ambas correlaciones son positivas y cuentan con un nivel de significancia de 0,05.

Desarrollar una conducta estratégica autónoma fue la dimensión con más correlaciones con la variable de innovación, pues obtuvo una correlación de 0,626** con innovación de producto. De la misma forma, obtuvo una correlación de 0,719** con innovación organizacional. Ambas correlaciones son positivas con un nivel de significancia de 0,01. También esta dimensión alcanzó dos correlaciones positivas más con innovación de proceso e innovación de mercadotecnia de 0,571* y 0,608*, respectivamente, con un nivel de significancia de 0,05. Por último, la dimensión de liderar a otros logró una sola correlación positiva con innovación de producto de 0,613*, con una significancia de 0,05.

A partir de lo anterior, se corroboró que desarrollar una conducta estratégica autónoma es la dimensión de liderazgo emprendedor con mayor influencia positiva en la variable de innovación, pues alcanzó cuatro correlaciones con cada una de las dimensiones de la variable de innovación, dos de estas con un nivel de

significancia de 0,01 y las dos restantes con un nivel de significancia de 0,05. De igual forma, en la tabla 4, obtuvo un resultado superior a la media, con lo que refleja que es una dimensión en la que desempeñan con frecuencia actividades los directivos y mandos medios de las empresas participantes. Asimismo, afrontar retos inesperados, y construir y dirigir el equipo alcanzaron, respectivamente, dos correlaciones con la variable de innovación a un nivel de significancia de 0,05. Cabe destacar que dichas dimensiones también mostraron medias altas en el estudio, situación plasmada en la tabla.

A la vez, las dimensiones liderar a otros y definir los objetivos principales únicamente obtuvieron una correlación positiva con la variable de innovación (innovación organizacional) a un nivel de significancia de 0,05; esta última dimensión fue parte de las que obtuvieron las medias más altas en el estudio. No obstante, la dimensión liderar a otros también se encuentra por encima de la media, a pesar de que fue la dimensión que alcanzó el resultado más bajo de la tabla 4. En consecuencia y a raíz de los resultados obtenidos, se rechaza la H0, que plantea que no existe relación significativa entre el liderazgo emprendedor y la innovación en empresas manufactureras del estado de Aguascalientes; y se acepta la H1.

5. Discusión

Moriano et al. (2012) determinaron que las dimensiones más implementadas en su estudio fueron construir y dirigir el equipo, afrontar retos inesperados, definir los objetivos principales y liderar a otros. Estas dimensiones también reflejaron ser predominantes en el estudio realizado, debido a que se colocaron por encima de la media. Esto significa que las empresas en estudio realizan dichas actividades con frecuencia. Asimismo, en la investigación de Moriano et al. (2012), se detectó

que las dimensiones que se relacionan con la intención emprendedora son crear un entorno innovador, construir y dirigir el equipo, y desarrollar una conducta estratégica autónoma; de estas, las dos últimas dimensiones coinciden con los resultados obtenidos en el presente estudio.

Por otro lado, Díaz-Martín del Campo (2016) concluyó que los tipos de innovación más implementados en su estudio fueron la innovación de producto y la innovación de proceso, dimensiones que, en el presente estudio, también demostraron estar por encima de la media; es decir, las empresas del estudio realizan dichas actividades con frecuencia. Sin embargo, los resultados de Reyes-Mendoza, Silva-Olvera y Ramírez-Barón (2018) evidencian que la innovación de mercadotecnia fue la que mayormente estuvo presente en las empresas del estudio; y, mínimamente, la de producto y proceso.

Además, los factores de la cultura emprendedora que Díaz-Martín del Campo (2016) encontró como sobresalientes en su estudio fueron creación de empresas, consideración de riesgos, y comportamiento dinámico y creativo. En su estudio, también descubrió una relación significativa entre consideración de riesgos e innovación organizacional, relación que coincide con la encontrada entre las dimensiones afrontar retos inesperados de liderazgo emprendedor e innovación organizacional, de la variable innovación de este estudio. Dichas empresas maduras (en su mayoría, de tamaño grande) reportan que sus organizaciones implementan estrategias de innovación. Aquellas de menor tamaño tienen poco o nulo aporte al proceso de innovación. Por su parte, las empresas grandes adoptan estrategias de innovación distintas a las pymes y la eficacia de dichas estrategias está íntimamente relacionada con el contexto en el que se desarrollan (Dini & Stumpo, 2011).

En sintonía con los autores principales, se detectaron múltiples similitudes en los resultados con respecto a otros autores consultados, como Sopó-Montero et al. (2016), Acosta-Prado (2012), y Devajaran, Ramachandran y Ramnarayan (2011), entre otros. Por medio de sus estudios, manifiestan que crear un entorno innovador, afrontar retos inesperados, definir los objetivos principales, desarrollar productos y oportunidades de mercado, y lanzar productos y servicios son las primordiales funciones del líder emprendedor o las que deben ejecutarse con mayor peso dentro de la organización. Se mostró que las empresas del estudio realizan dichas actividades con frecuencia. Asimismo, de acuerdo a la mayoría de los autores consultados, las actividades del líder emprendedor que conducen a la innovación consisten en afrontar retos inesperados, definir los objetivos principales, construir y dirigir el equipo, y desarrollar una conducta estratégica autónoma. Dichas dimensiones obtuvieron el mayor número de correlaciones positivas con la variable de innovación.

6. Conclusiones

Tanto en la literatura revisada y como en el estudio realizado, el liderazgo emprendedor se ha mostrado como un detonante positivo para que se presente la innovación en las organizaciones. Con ello, se motiva a las empresas a alcanzar los objetivos establecidos, y a poner en marcha las estrategias adecuadas para lograr la satisfacción de sus colaboradores, clientes, proveedores y dueños. Así, pueden seguir avanzando hacia la competitividad. De la misma manera, la innovación también proporciona los escenarios adecuados para que los líderes de las empresas puedan desarrollarse como verdaderos líderes emprendedores para que puedan dirigir a todo su equipo de trabajo, y a la misma empresa al desarrollo de más y mejores innovaciones.

De acuerdo con los resultados arrojados por esta investigación, se puede concluir que existe una relación entre el liderazgo emprendedor y la innovación en empresas manufactureras del estado de Aguascalientes, relación que muestra una correlación positiva de 0,308*, con un nivel de significancia de 0,05. Así, se rechaza la H0 planteada en el estudio. Cabe destacar que las dimensiones del liderazgo emprendedor que obtuvieron un mayor número de correlaciones positivas con las dimensiones de innovación fueron las de afrontar retos inesperados, construir y dirigir el equipo, y desarrollar una conducta estratégica autónoma. De acuerdo con la literatura consultada, tales dimensiones se refieren a los pilares fundamentales que caracterizan al líder emprendedor: si estas dimensiones estuvieran ausentes en las empresas, no se podría organizar ni dirigir adecuadamente la organización junto con su equipo de trabajo. Por esta razón, el liderazgo emprendedor se ha vuelto tan importante en las empresas, pues, de estar ausente en las organizaciones, no podría existir la innovación; sin innovación, las empresas no obtendrían ventajas competitivas.

Con respecto a futuras investigaciones, sería conveniente poder ampliar la muestra. Además, resultaría interesante identificar el grado en que el contexto en que se ubican las empresas tiene un impacto en el desarrollo de las variables estudiadas dentro de la organización.

Referencias

- Acosta-Prado, J. C. (2012). Liderazgo y emprendimiento innovador en nuevas empresas de base tecnológica. Un estudio de casos basado en un enfoque de gestión del conocimiento. *Revista de Estudios Avanzados de Liderazgo*, 1(1), 5-13.
- Arredondo-Trapero, F., Vázquez-Parra, J. C., & De la Garza, J. (2016). Factores de innovación para la competitividad

- en la Alianza del Pacífico. Una aproximación desde el Foro Económico Mundial. *Estudios Gerenciales*, 32(41), 299-308. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2016.06.003>
- Barreto, J. C., & Jorge-Nassif, V. M. (2014). O Empreendedor Líder e a Disseminação da Orientação Empreendedora. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 16(51), 180-198. <https://doi.org/10.7819/rbgn.v16i51.1422>
- Devarajan, T. P., Ramachandran, K., & Ramnarayan, S. (2011). *Entrepreneurial Leadership and Thriving Innovation Activity*. Recuperado de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.200.3159&rep=rep1&type=pdf>. [Consulta: 28 de mayo de 2017].
- Díaz-Martín del Campo, A. M. (2016). *La cultura emprendedora como antecedente de la innovación en las mipymes del estado de Aguascalientes* (Tesis de maestría, Instituto Tecnológico de Aguascalientes. Aguascalientes, México).
- Dini, M., & Stumpo, G. (2011). *Políticas para la innovación en las pequeñas y medianas empresas en América Latina*. Santiago de Chile: CEPAL. Recuperado de <http://repositorio.colciencias.gov.co/handle/11146/202> [Consulta: 17 de abril de 2021].
- Duarte, F. (2007). Emprendimiento, empresa y crecimiento empresarial. *Contabilidad y Negocios*, 2(3), 46-56.
- EL-Annan, S. H. (2013). Innovation, Proactive, and Vision Are Three Integrated Dimensions Between Leadership and Entrepreneurship. *European Journal of Business and Social Sciences*, 1(12), 148-163.
- Flores, A.; Bojórquez, A. L., & Ceballos, S. (2016, noviembre). El impacto de la autoeficacia emprendedora en los resultados de innovación de los emprendedores del sector de software en Yucatán. *Memoria del X Congreso de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 10, 559-573 Recuperado de <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/1334/1003> [Consulta: 17 de abril de 2021].
- Gibson, R., Brenes, E. R., & Barahona, J. C. (2011). Campeones de la innovación en Latinoamérica. *INCAE Business Review*, 2(3), 1-4.

- Gupta, V., MacMillan, I. C., & Surie, G. (2002). Entrepreneurial leadership: developing and measuring a cross-cultural construct. *Journal of Business Venturing*, 19(2), 241-260. [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(03\)00040-5](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(03)00040-5)
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2017). *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE)*. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/app/mapa/denue/> [Consulta: 19 de mayo de 2017].
- Morales, F. M.; Giménez, J. M., & Morales, A. M. (2018). Relación entre autoeficacia emprendedora y otras variables psico-educativas en universidades. *Psychology and Education*, 8(2), 91-102. Recuperado de <https://formacionasunivep.com/ejihpe/index.php/journal/article/view/247/176> [Consulta: 17 de abril de 2021]. <https://doi.org/10.30552/ejihpe.v8i2.247>
- Moriano, J. A., Palací, F. J., & Morales, J. F. (2006). Adaptación y validación en España de la escala de autoeficacia emprendedora. *Psicología Social*, 21(1), 51-64. <https://doi.org/10.1174/021347406775322223>
- Moriano, J. A., Topa, G., Molero, F., Entenza, A. M., & Lévy-Mangin, J. (2012). Autosuficiencia para el Liderazgo Emprendedor: Adaptación y Validación de la Escala CESE en España. *Psicología Social*, 28(1), 171-179.
- Ngigi, S., McCormock, D., & Kamau, P. (2018). Entrepreneurial Leadership Competencies in the 21st Century: An Empirical Assessment. *DBA Africa Management Review*, 8(2), 1-17.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2005). *Manual de Oslo: Guía para recogida e interpretación de datos sobre la innovación*. Recuperado de <http://www.dgi.ubiobio.cl/dgi/wp-content/uploads/2010/07/manualdeoslo.pdf> [Consulta: 29 de noviembre de 2018].
- Reyes-Mendoza, A., Silva-Olvera, M. A., & Ramírez-Barón, K. (2018). Liderazgo emprendedor y la innovación en empresas manufactureras de Tecate, B.C., México. *Vinculatégica*, 4(1), 267-273. Recuperado de http://www.web.facpya.uanl.mx/vinculategica/Vinculategica_4/37%20REYES_SILVA_RAMIREZ.pdf [Consulta: 17 de abril de 2021].
- Ríos, P. (2016). Strategic Innovation: Applying Entrepreneurial Leadership to Innovative Ideas. *Journal of Transformacional Innovation*, 2(1), 13-17.
- Rodríguez-Ponce, E., Pedraja-Rejas, L., & Ganga-Contreras, F. (2017). La relación de los estilos de liderazgo y el desempeño de los equipos de dirección intermedia: un estudio exploratorio desde Chile. *Contabilidad y Negocios*, 12(23), 46-56. <https://doi.org/10.18800/contabilidad.201701.009>
- Singh, R. (2015). The Genesis of the Entrepreneurial Orientation and the Proposed Model. *The International Journal of Business & Management*, 3(7), 17-21.
- Sopó-Montero, G. R., Salazar-Raymond, M. B., Guzmán-Barquet, E. A., & Vera-Salas, L. G. (2016). Liderazgo como competencia emprendedora. *Espacios*, 38(24), 24-33.
- Zapata-Rotundo, G. J. (2011). Estilo de líder y la variable centralización en la organización: estudio teórico y empírico. *Ciencia y Sociedad*, 36(1), 29-45. <https://doi.org/10.22206/cys.2011.v36i1.pp29-45>

Fecha de recepción: 04 de febrero de 2021

Fecha de aceptación: 16 de abril de 2021

Correspondencia: Yolotzin.go@gmail.com

maria.so@aguascalientes.tecnm.mx

Neftali.parga@edu.uaa.mx

Patricia.bojorquez@aguascalientes.tecnm.mx