

## ARTÍCULOS ORIGINALES

# Antigüedad y experiencia como factores clave de habilidades de gerencia de las pymes para lograr competitividad empresarial

pp. 63-82

**Alma Brenda Leyva carreras\***  
**Joel Enrique Espejel Blanco\*\***  
**Jesús Mario Moreno Dena\*\*\***

---

\* Doctora en Planeación Estratégica y Dirección de Tecnologías. Universidad de Sonora, Hermosillo, México. E-mail: [alma.leyva@unison.mx](mailto:alma.leyva@unison.mx). ORCID: 0000-0002-1527-3322. Google Scholar: [https://scholar.google.com.mx/citations?user=7\\_8z8PUAAAAJ&hl=es](https://scholar.google.com.mx/citations?user=7_8z8PUAAAAJ&hl=es).

\*\* Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Sonora, Hermosillo, México. E-mail: [joel.espejel@unison.mx](mailto:joel.espejel@unison.mx). ORCID: 0000-0003-1637-7235. Google Scholar: <https://scholar.google.com.mx/citations?user=eBFluLoAAAAJ&hl=es>.

\*\*\* Doctor en Desarrollo Regional. Universidad de Sonora, Hermosillo, México. E-mail: [mario.dena@unison.mx](mailto:mario.dena@unison.mx). ORCID: 0000-0002-5644-305X. Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=5He6EsgAAAAJ&hl=es>.

**COMO CITAR ESTE ARTÍCULO****How to cite this article:**

Leyva, A.B., Espejel, J.E. y Moreno, J.M. (2025). Antigüedad y experiencia como factores clave de habilidades de gerencia de las pymes para lograr competitividad empresarial. *Revista Perspectiva Empresarial*, 12(1), 63-82.

Recibido: 25 de febrero de 2025  
Aceptado: 05 de mayo de 2025

**RESUMEN** **Objetivo.** Evaluar la influencia de las habilidades gerenciales relacionadas a la antigüedad y experiencia en la competitividad de pequeñas y medianas empresas de Hermosillo, México. **Metodología.** Se realizó una primera fase exploratoria mediante un panel de expertos, para lo cual se recurrió al método Delphi con el fin de contextualizar y validar el instrumento. Posteriormente se desarrolló una fase cuantitativa mediante encuestas a 108 empresas, además de un análisis de modelos de ecuaciones estructurales (PLS). **Resultados.** Las habilidades gerenciales evolucionan conforme a la experiencia de los gerentes. Durante los primeros años, estas habilidades se enfocan mayormente en la gestión de recursos humanos y financieros y menos en habilidades de planeación y administración estratégica. Estas, junto con la habilidad de globalización, se potencian en gerentes con más de diez años de experiencia. **Conclusiones.** Las habilidades gerenciales son un factor interno de las pymes, las cuales influyen en la competitividad empresarial y evolucionan a la par de la experiencia de los gerentes.

**PALABRAS CLAVE** recursos humanos, liderazgo, características directivas, empresa.

## Tenure and experience as key factors in the managerial skills of SMEs for achieving business competitiveness

**ABSTRACT** **Objective.** To assess the impact of tenure and experience-related managerial skills on the competitiveness of small and medium-sized enterprises in Hermosillo, Mexico. **Methodology.** An initial exploratory phase was conducted with a panel of experts, employing the Delphi method to contextualize and validate the instrument. The subsequent quantitative phase included surveys of 108 organizations and a structural equation modeling (PLS) analysis. **Results.** Managerial skills evolve as managers gain experience. In the early years, these skills focus primarily on human and financial resource management, with less emphasis on strategic planning and administration. Managers with over ten years of experience are better equipped to acquire these skills and adapt to globalization. **Conclusions.** Managerial skills are internal factors within SMEs that affect business competitiveness and evolve as managers gain experience.

**KEY WORDS** Human resources, Leadership, Managerial characteristics, Business.

## Antigüidade e Experiência como Fatores-Chave nas Habilidades de Gestão de PMEs para Alcançar a Competitividade Empresarial

**RESUMO** **Objetivo.** Avaliar a influência da antigüidade e das habilidades de gestão relacionadas à experiência na competitividade de pequenas e médias empresas em Hermosillo, México. **Metodología.** Uma fase exploratória inicial foi conduzida utilizando um painel de especialistas, empregando o método Delphi para contextualizar e validar o instrumento. Posteriormente, uma fase quantitativa foi desenvolvida por meio de questionários aplicados a 108 empresas, além de uma análise de modelagem de equações estruturais (MEE). **Resultados.** As habilidades gerenciais evoluem de acordo com a experiência dos gestores. Durante os primeiros anos, essas habilidades focam principalmente na gestão de recursos humanos e financeiros e menos no planejamento estratégico e nas habilidades de gestão. Essas habilidades, juntamente com as habilidades de globalização, são aprimoradas em gestores com mais de dez anos de experiência. **Conclusões.** As habilidades gerenciais são um fator interno para as PMEs, influenciando a competitividade empresarial e evoluindo juntamente com a experiência dos gestores.

**PALAVRAS CHAVE** recursos humanos, liderança, características gerenciais, empresa.

## Introducción

En México, una gran cantidad de pymes adolecen de competencias gerenciales en su gestión empresarial. De igual manera de habilidades más efectivas para realizar cambios en estrategias, programas, estructuras, entre otras, que les permitan a la organización su adaptación y anticipación ante cambios que puedan afectarle (Tonidandel, Braddy and Fleenor, 2012). Sin embargo las pymes altamente competitivas son aquellas que a través de los años innovan en sus productos, procesos y gestión, que tienen un nivel tecnológico superior, poseen una planeación estratégica y una gerencia con habilidades para llevar a cabo la gestión empresarial (Samujh and El-Kafafi, 2010; Tonidandel, Braddy and Fleenor, 2012).

Entretanto Leiva, Alegre y Monge (2014) analizaron el proceso de apertura de empresas desde varias perspectivas, siendo una de ellas la antigüedad. Estos autores precisaron un perfil del empresario explicado a través de diversas dimensiones en las que la antigüedad y la experiencia son parte importante, así como la motivación y las habilidades de emprendimiento requeridas para su fin.

Por su parte, diversos estudios (Samujh and El-Kafafi, 2010; Tonidandel, Braddy and Fleenor, 2012; Kramar and Steane, 2012) detallan y clasifican la importancia del desarrollo de competencias gerenciales como un imperativo estratégico del negocio. Las habilidades de la gerencia son clave para una gestión eficaz de la innovación y desarrollo (I+D), en las que la capacidad técnica no es suficiente para ser un gerente eficaz. Por eso las diferencias de estilos de aprendizaje son primordiales en la adquisición de habilidades interpersonales, las cuales se pueden encaminar para desarrollar competencias gerenciales que ayuden a crear estrategias de competitividad empresarial (Koenigsfeld et al., 2012; Thorn, 2012; Tonidandel, Braddy and Fleenor, 2012; Zhang, Zuo and Zillante, 2013).

Con base en ello Leyva-Carreras, Espejel-Blanco y Cavazos-Arroyo (2017) señalan que las habilidades gerenciales son un factor interno de

las pymes, las cuales influyen considerablemente en su competitividad empresarial, por lo que proponen un modelo con cinco habilidades gerenciales: (i) operativa y de gestión, lo que implica la habilidad de la gerencia para disponer de un modelo de gestión enfocado en la mejora interna y los objetivos operativos; (ii) administración estratégica como habilidad para crear el proceso de formulación e implementación de acciones para destacar las ventajas competitivas, aprovechar las oportunidades o defenderse de las amenazas ambientales; (iii) planeación estratégica como habilidad para elaborar, desarrollar y poner en marcha planes operativos para alcanzar objetivos y metas planteadas, ya sea a corto o a largo plazo; (iv) globalización como habilidad para tomar decisiones de confianza, desarrollar una alta capacidad de negociación, análisis financiero y evaluación de proyectos, procesos y productos y (v) recursos humanos como habilidad para potenciar a los miembros hacia el incremento de la productividad, impulsar la innovación y la competitividad.

Por consiguiente, con esta investigación se pretende evaluar la influencia de las habilidades gerenciales como factor de impacto en relación con la antigüedad y experiencia para la competitividad empresarial; esto, desde la percepción de gerentes de las pymes de Hermosillo en el Estado de Sonora (México). A lo largo del artículo se presenta el marco teórico-conceptual y la formulación de hipótesis, así como la metodología que se siguió para realizar esta investigación; a su vez, se indica cuál ha sido el proceso de análisis estadístico de los datos y los resultados. Finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones e implicaciones para la gestión de las pymes.

### Modelización conceptual y formulación de hipótesis

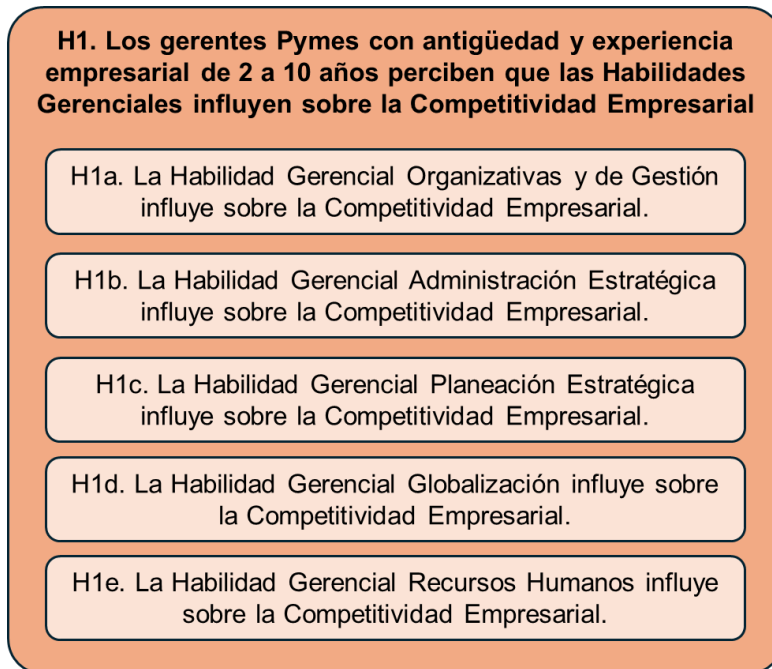
#### **Modelo 1. Gerentes con 2 a 10 años de antigüedad y experiencia empresarial**

Un estudio realizado, en Colombia, por Crissien (2006), reveló que 800 proyectos de nuevas empresas sobrevivieron los primeros años gracias al apoyo de fondos para emprendedores, lo que implica la habilidad de gestión del emprendedor; sin embargo solo se utilizó para iniciar el negocio, más que para obtener resultados o alcanzar el

éxito una vez puesto en marcha. Otra investigación sobre tipificación de empresas, en la cual más del 70 % de los emprendedores analizados tenían una antigüedad empresarial mayor a los cinco años, encontró que la mayoría contaba con herramientas de administración y gestión escasas; entretanto, el 90 % de ellos no alcanzaba sus objetivos trazados; no obstante, sí interactuaban con su recurso humano (Coronel de Renolfi y Cardona, 2009) como una parte importante de una gestión exitosa (Fabi, Raymond y Lacoursière, 2007).

Existen diversos factores que determinan el éxito de una pyme de reciente creación, ya que la dirección estratégica centra gran parte de sus esfuerzos en identificar aquello que más influye en el éxito competitivo (Mazzarol, Reboud and

Soutar, 2009; Wei-wei et al., 2010). Para Alom et al. (2016) la edad de los empresarios, su educación y su experiencia empresarial a través de la antigüedad tienen un impacto positivo en el crecimiento de las empresas. Dado que el éxito de la empresa de reciente apertura depende de dichos factores se requiere de mucha atención y cuidado por parte del emprendedor, en virtud de que la inexperiencia o los pocos años de antigüedad se convierten en una barrera para el éxito, lo que resalta la importancia de la habilidad de gestión (Coque, Díaz y López, 2013). En este sentido, el éxito de una nueva empresa requiere de habilidades como liderazgo, toma de decisiones, capacidad de gestión y afiliación profesional con el negocio (Jasra et al., 2012). Con base en lo anterior, se propone el siguiente modelo de hipótesis (figura 1):



**Figura 1.** Modelo 1. Gerentes con 2 a 10 años de antigüedad y experiencia empresarial. Fuente: elaboración propia por parte de los autores.

### **Modelo 2. Gerentes con 11 a 17 años de antigüedad y experiencia empresarial**

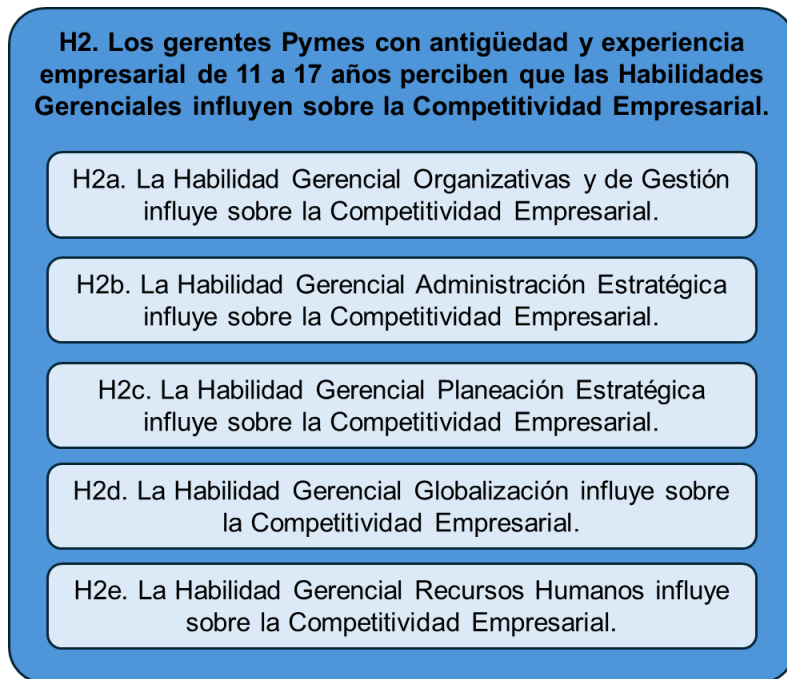
Adicional a los conocimientos, destrezas y aptitudes el gerente debe poseer experiencia que le permita desarrollar las habilidades para lograr

resultados competitivos (es decir, interrelaciones positivas con sus colaboradores, proveedores, clientes y los que intervienen en la cadena de valor) (Zahra, Neubaum and Naldi, 2007; Samujh and El-Kafafi, 2010). En un estudio realizado por Grueso-Hinestroza et al. (2013) se analizó la antigüedad y

experiencia de empresarios entre distintos rangos, a saber: 10 % entre 11 y 15 años y 5 % entre 16 y 20 años. Se encontró que los empresarios se enfrentan principalmente a: (i) la falta de información respecto de los factores del entorno, asociados con la toma de decisiones; (ii) el desconocimiento sobre el resultado de una decisión específica y la inhabilidad para asignar estimaciones de cómo los factores del entorno afectarían las decisiones.

En este sentido, las habilidades de la gerencia son importantes al momento de realizar un

trabajo de gestión encaminado a la competitividad empresarial. Empero, la antigüedad y experiencia no son suficientes si no se desarrollan a través del tiempo (Koenigsfeld et al., 2012; Thorn, 2012; Zhang, Zuo and Zillante, 2013). Las pymes son organizaciones que pueden obtener mayores beneficios si cuentan con una gerencia que desarrolle, comunique y oriente su antigüedad y experiencia a la capacidad de innovar (Saunila, 2017). Por tal motivo, es posible suponer el siguiente modelo de hipótesis (figura 2):



**Figura 2.** Modelo 2. Gerentes con 11 a 17 años de antigüedad y experiencia empresarial. Fuente: elaboración propia por parte de los autores.

### **Modelo 3. Gerentes con 18 años o más de antigüedad y experiencia empresarial**

Grueso-Hinestroza et al. (2013) encontraron que la problemática de empresas con antigüedad y experiencia superior a 20 años se basa en la carencia de información del entorno y en la toma de decisiones. También Jaramillo et al. (2012), en una investigación sobre las pymes en el sector rural, señalan que los empresarios con una antigüedad promedio de 24 años en la actividad

se caracterizaron por buscar la innovación, asumir riesgos y una constante capacitación especialmente en cuestiones técnicas. Así las cosas, la experiencia y antigüedad, la motivación y las habilidades son dimensiones requeridas en los gerentes desde el inicio de operaciones (Leiva, Alegre y Monge, 2014).

Franco y Urbano (2010), en un estudio sobre fundadores de pymes en Colombia con 20 años o más de antigüedad, hallaron: los recursos estratégicos para el éxito empresarial son los

recursos humanos, especialmente la experiencia previa en la industria del socio fundador y la formación en el área administrativa; los cargos desempeñados previamente a la creación de la empresa; las respectivas formaciones de los socios

que apoyaron la dirección empresarial; la buena disposición de los empleados para aprender y para ser multifuncional. Dado que estas actividades se vinculan con la habilidad de gestión por parte de la gerencia se propone la siguiente hipótesis (figura 3):



**Figura 3.** Modelo 3. Gerentes con 18 años o más de antigüedad y experiencia empresarial. Fuente: elaboración propia por parte de los autores.

## Metodología

Con el propósito de contrastar las hipótesis formuladas se desarrolló una investigación cuantitativa, esto, con base en el modelo planteado por Leyva-Carreras, Espejel-Blanco y Cavazos-Arroyo (2017). Los investigadores recopilaron la información a través de un cuestionario estructurado mediante entrevistas personales, el cual tenía como objetivo evaluar la influencia de las habilidades gerenciales como factor de impacto en relación con la experiencia para la competitividad empresarial.

Las entrevistas fueron dirigidas a los gerentes de las pymes afiliadas a la Cámara Nacional de Comercio, Servicios y Turismo —CANACO SERVYTUR— (que agrupa a 390 empresas) y a la Cámara Nacional de la Industria de Transformación —CANACINTRA— (que cuenta con 190 empresas), ambas cámaras, ubicadas en la ciudad de Hermosillo. Tras la aplicación de la fórmula para una población finita sin reemplazo se determinó una muestra de 106 empresas, de las cuales el 68,51 % eran empresas pequeñas y el 31,48 % empresas medianas. Las entrevistas se aplicaron vía correo electrónico, llamadas telefónicas y en algunos casos se visitó *in situ* a los gerentes.

La unidad de análisis fue el gerente de la empresa, quien se mostraba “de acuerdo” o “en desacuerdo” con una serie de afirmaciones en una escala de Likert de 7 puntos. El instrumento evaluó la influencia de las habilidades gerenciales como factor de impacto en relación con la experiencia para la competitividad empresarial, así como las características sociodemográficas del empresario. El instrumento fue aplicado a gerentes de 108 empresas; de estas, se descartaron dos de la muestra original por ser de reciente creación debido a que los modelos de la presente investigación fueron analizados a partir de los 2 años de experiencia.

## Resultados

### *Análisis estadístico descriptivo*

Para la validación estadística del modelo causal propuesto se utilizó la modelización Path de mínimos cuadrados parciales (Hair, Ringle and Sarstedt, 2011), la cual se basa en la matriz de correlaciones entre las variables latentes (constructos) y manifiestas (indicadores). Para tal efecto analítico estadístico se aplicó el paquete informático SmartPLS versión 2.0.

Dado que los modelos PLS-SEM son métodos estadísticos no paramétricos, se requiere verificar la normalidad y linealidad de todos los indicadores medidos a través de la frecuencia de sus respectivas variables (Hair et al., 2017). Por ello se procedió a calcular las medias, medianas, modas, desviación típica, varianzas, así como los coeficientes de asimetría y curtosis de la muestra. Los cálculos obtenidos para los tres modelos demuestran que la desviación típica es baja, considerando que la escala de Likert usada fue de 1 a 7; asimismo, se muestra una distribución normal en los datos debido a que la media aritmética y la mediana poseen similitud; para el caso del coeficiente de asimetría, los indicadores que explican las variables correspondientes están en los rangos estadísticos aceptables puesto que no son mayores a +1 o menores a -1 (Hair et al., 2017). En referencia al coeficiente de apuntamiento, todos los valores están por debajo de 5 (Jiang et al., 2009); lo anterior, indica que las respuestas recopiladas tienen una distribución normal en la relación frecuencia/probabilidad (Hair et al., 2017).

A fin de profundizar en el tratamiento de la base de datos recopilada se realizó una segmentación latente para los tres modelos por medio de la técnica FIMIX-PLS (*Finite Mixture Partial Least Squares*) (Ringle, Wende and Will, 2010), con el objetivo de verificar la existencia de heterogeneidad en la población objeto de estudio (muestra) y de detectar grupos o segmentos específicos dentro de la misma (Hair et al., 2018). También se procedió a calcular los índices de ajuste de los modelos o medidas heurísticas de ajuste, entre las que destacan: AIC (*Akaike Information Criterion*); BIC (*Bayesian Information Criterion*); CAIC (*Consistent Akaike's Information Criterion*); HQC (*Hannan-Quinn information criterion*) y EN (*Normalized Entropy*).

En la tabla 1 se observa que los índices cumplen con las propiedades estadísticas, mientras que para el caso de la EN se observa una distribución muestral ordenada dado que la muestra está representada en cada uno de los dos grupos o segmentos con 5,000 interacciones; esto, al poseer un valor por encima del 0,50 o del 50 % (Hair et al., 2018). Vale la pena señalar que la muestra utilizada es pequeña, pero suficiente para la aplicación de los modelos PLS-SEM (Tenenhaus, 2008).

**Tabla 1. Índices de ajuste de los FIMIX-PLS**

Índices de ajuste	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
AIC	57,051	22,96	27,922
BIC	77,993	43,546	47,377
CAIC	90,993	56,546	60,377
HQC	64,434	30,145	34,468
EN	0,582	0,708	0,894

Nota: el índice FIMIX-PLS verifica la existencia de heterogeneidad en la población objeto de estudio (muestra) y detecta grupos o segmentos específicos dentro de esta.

Fuente: elaboración propia por parte de los autores.

### **Validación del modelo de medida**

**Validez de contenido y validez aparente:** en referencia a la validez de contenido se realizó una exhaustiva revisión de la literatura especializada

sobre la influencia de las habilidades gerenciales como factor de impacto en relación con la experiencia para la competitividad empresarial, con el objetivo de sustentar teóricamente las escalas de medida. También se comprobó la validez aparente, pues las escalas de medida reflejan lo que pretenden realmente medir. Para verificar la validez aparente se sometió el instrumento a un grupo de gerentes con características similares a la muestra seleccionada, con el objetivo de depurar los indicadores que no mostraban relación con la investigación, esto permitió garantizar la obtención de resultados satisfactorios. Del mismo modo se

ajustaron y matizaron los indicadores a partir de los resultados de los estudios cualitativos previos.

**Fiabilidad individual de los indicadores:** este es un criterio estadístico para aceptar un indicador como integrante de un constructo reflectivo, el cual debe poseer una carga factorial ( $\lambda$ ) igual o superior a 0,708<sup>1</sup> (Hair et al., 2017). Este criterio señala que la varianza compartida entre el constructo y los indicadores del mismo (varianza explicada) sea mayor que la varianza del error. Con base en el criterio de aceptación anterior ( $\lambda \geq 0,708$ ) se presentan los indicadores depurados para los tres modelos propuestos (tabla 2).

**Tabla 2.** Depuración de los indicadores no fiables

Constructo	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	
Organizativas y de gestión		Ronda 1: OG3=0,637 OG4=0,676 OG6=0,495	Ronda 1: OG4=0,681 OG6=0,603 OG7=0,526	
	Ronda 1: OG3=0,686 OG4=0,631	OG10=0,660 OG11=0,692	OG8=0,697	
	OG5=0,542 OG8=0,694	Ronda 2: OG12=0,700 OG7=0,684	OG9=0,657 OG10=0,569 OG11=0,698 OG12=0,593	
		Ronda 3: OG9=0,681		
		Ronda 1: AE2=0,639 AE14=0,689 AE15=0,665	AE13=0,683 AE16=0,692	Ronda 1: AE=0,638
		Ronda 1: PE1=0,608 PE4=0,605 PE18=0,641	PE2=0,616	Ronda 1: PE1=0,678 PE9=0,700 PE16=0,668 PE17=0,371 PE18=0,622
			Ronda 2: PE10=0,693	

<sup>1</sup> Una recomendación sería eliminar todos aquellos indicadores que no cumplan con una correlación simple o carga factorial de 0,400, esto, si y solo si se mejora la fiabilidad compuesta del constructo analizado (Henseler, Ringle and Sinkovics, 2009).

Constructo	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Globalización	Ronda 1: GL3=0,625 GL8=0,566 GL9=0,623 GL11=0,633	Ronda 1: GL8=0,474 GL9=0,584 GL10=0,697 GL14=0,679	Ronda 1: GL1=0,554 GL2=0,604 GL4=0,586 Ronda 2: GL11=0,695 Ronda 3: GL13=0,700 Ronda 4: GL4=0,692
			Ronda 1: RH3=0,563 RH4=0,623
		Ronda 1: RH2=0,663 RH14=0,610	Ronda 2: RH1=0,697 RH2=0,520 Ronda 3: RH6=0,663 RH7=0,693 Ronda 4: RH5=0,700
Recursos humanos			

Nota: la tabla muestra las rondas de depuración, las cuales se dan debido a que los indicadores no cumplen con el criterio tras la eliminación ronda tras ronda.

Fuente: elaboración propia por parte de los autores.

**Fiabilidad compuesta de los constructos:** para evaluar la consistencia interna de los indicadores que miden los constructos reflectivos se analizó la fiabilidad compuesta de estos por medio del coeficiente alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) y el coeficiente de fiabilidad compuesta del constructo ( $\rho_c$ ).

El coeficiente alfa de Cronbach debe estar en un rango entre 0,600 y 0,900, preferentemente 0,700 (Hair et al., 2017). Se encontró que los seis constructos propuestos cumplen con el criterio

(tabla 3). En cuanto al coeficiente de fiabilidad compuesta (Werst, Linn and Jöreskog, 1974) se demuestra que los seis constructos medidos de forma reflectiva están entre 0,600 y 0,900 (Chin, 1998; Hair et al., 2017), por lo que todos los constructos cumplen. Por último, en todos los casos el coeficiente de fiabilidad compuesta de los constructos analizados (tabla 3) es mayor al coeficiente alfa de Cronbach (Chin, 1998; Esposito, Trinchera and Amato, 2010; Fornell and Lacker, 1981; Tenenhaus et al., 2005).

Tabla 3. Fiabilidad del constructo

Constructo	Modelo 1			Modelo 2			Modelo 3		
	Alfa de Cronbach	Fiabilidad compuesta	Varianza	Alfa de Cronbach	Fiabilidad compuesta	Varianza	Alfa de Cronbach	Fiabilidad compuesta	Varianza
Organizativas y de gestión	0,914	0,93	0,626	0,85	0,899	0,692	0,82	0,88	0,649
Administración estratégica	0,973	0,975	0,714	0,949	0,956	0,686	0,966	0,969	0,679
Planeación estratégica	0,978	0,98	0,733	0,967	0,97	0,699	0,961	0,966	0,701
Globalización	0,952	0,959	0,699	0,966	0,97	0,765	0,925	0,939	0,66
Recursos humanos	0,977	0,979	0,747	0,976	0,978	0,762	0,953	0,96	0,728
Competitividad empresarial	0,947	0,957	0,735	0,947	0,956	0,73	0,966	0,972	0,811

Nota: la tabla muestra la fiabilidad compuesta de los constructos por medio del coeficiente alfa de Cronbach y el coeficiente de fiabilidad compuesta del constructo, ambos con resultados mayores a 0,700.

Fuente: elaboración propia por parte de los autores.

**Validez convergente:** la validez convergente se calculó con el análisis de varianza extraída —AVE— (Fornell and Lacker, 1981). El coeficiente de AVE proporciona la cantidad de varianza que un constructo reflectivo obtiene de sus indicadores, con relación a la cantidad de varianza debida al error de medida. Este indicador de validez debe ser mayor a 0,500 (Bagozzi, 1981; Fornell and Lacker, 1981). Como se muestra en la tabla 3, todos los constructos analizados cumplen con el criterio estadístico señalado ( $AVE \geq 0,500$ ).

**Validez discriminante:** la validez discriminante demuestra si los constructos analizados están significativamente alejados unos de otros en términos teóricos (Barclay, Higgins and Thompson, 1995; Sánchez and Roldán, 2010) y que posean una relación fuerte con sus indicadores (Hair et al., 2017). Además se calcularon los valores de la matriz estandarizada de las correlaciones entre las variables latentes, los cuales se compararon

con la raíz cuadrada del coeficiente de AVE de sus respectivos constructos.

Para demostrar la validez discriminante (tabla 4) se observan los resultados de la raíz cuadrada del coeficiente de AVE de todos los constructos planteados para los tres modelos (en negrita y sobre la diagonal), los cuales son superiores al resto de valores (por debajo de la diagonal) que representan las correlaciones entre los constructos y sus medidas (Sánchez and Roldán, 2010).

Se procedió a calcular la matriz de cargas cruzadas, en la cual se compararon los pesos cruzados entre los constructos y los indicadores (Henseler, Ringle and Sarstedt, 2015). Para los tres modelos propuestos, todas las correlaciones de las variables manifiestas (indicadores) son mayores a las variables latentes (constructos) a las que pertenecen (Hair et al., 2017).

**Tabla 4.** Criterio de Fornell y Larcker: matriz de correlaciones estandarizadas entre las variables latentes

<b>Modelo 1</b>						
Constructo	Organizativas y de gestión	Administración estratégica	Planeación estratégica	Globalización	Recursos humanos	Competitividad empresarial
Organizativas y de gestión	0,791					
Administración estratégica	0,86	0,845				
Planeación estratégica	0,86	0,911	0,856			
Globalización	0,838	0,837	0,918	0,836		
Recursos humanos	0,809	0,847	0,885	0,842	0,864	
Competitividad empresarial	0,755	0,757	0,755	0,764	0,796	0,857
<b>Modelo 2</b>						
Constructo	Organizativas y de gestión	Administración estratégica	Planeación estratégica	Globalización	Recursos humanos	Competitividad empresarial
Organizativas y de gestión	0,832					
Administración estratégica	0,703	0,828				
Planeación estratégica	0,807	0,816	0,836			
Globalización	0,735	0,871	0,834	0,875		
Recursos humanos	0,613	0,92	0,812	0,866	0,873	
Competitividad empresarial	0,68	0,779	0,757	0,911	0,816	0,854
<b>Modelo 3</b>						
Constructo	Organizativas y de gestión	Administración estratégica	Planeación estratégica	Globalización	Recursos humanos	Competitividad empresarial
Organizativas y de gestión	0,806					
Administración estratégica	0,784	0,824				
Planeación estratégica	0,713	0,845	0,837			
Globalización	0,89	0,766	0,814	0,813		

Recursos humanos	0,591	0,698	0,818	0,716	0,853	
Competitividad empresarial	0,68	0,735	0,8	0,853	0,63	0,901

Nota: se muestran los resultados del criterio de Fornell y Larcker para la validez discriminante. Este se calcula con los valores de la raíz cuadrada del AVE de las variables del modelo (sobre la diagonal), las cuales deben superar los coeficientes de correlación entre ellas (bajo la diagonal).

Fuente: elaboración propia por parte de los autores.

**Validación del modelo estructural:** la validación del modelo estructural se analizó por medio de dos índices básicos (Johnson, Herrmann and Huber, 2006) con el objetivo de determinar el poder predictivo del modelo analizado. A continuación, se detallan ambas pruebas estadísticas:

(i) el coeficiente de determinación ( $R^2$ ): este determina la varianza explicada de las variables latentes endógenas o dependientes dentro del modelo estructural, la cual debe estar en el rango de valores entre 0 y 1 (Hair et al., 2017). Por su parte, Falk y Miller (1992) establecen que el valor de  $R^2$  debe ser igual o mayor a 0,100. A partir de estos criterios se observa que los constructos poseen un poder de predicción satisfactorio para los tres modelos propuestos, a saber:  $R^2_{\text{Modelo1}}=0,722$ ;  $R^2_{\text{Modelo2}}=0,845$  y  $R^2_{\text{Modelo3}}=0,773$ . Así las cosas, para profundizar en el análisis predictivo del modelo, se sugiere calcular la prueba Stone-Geisser ( $Q^2$ ) mediante la técnica *Blindfolding* en PLS-SEM (Chin, 1998; Sellin, 1995).

Los valores  $Q^2$  se pueden calcular por medio de dos métodos de análisis, esto es, el *Cross-validated Communality* y el *Cross-validated Redundancy*. Aquí se recomienda usar el segundo, ya que el modelo estructural Path incluye en la predicción a los datos eliminados (Hair et al., 2017). Estos mismos autores sugieren que los valores  $Q^2$  que están por encima de 0 ( $Q^2 \geq 0$ ) determinan que el modelo tiene un

nivel de predicción relevante para los constructos endógenos, mientras que los que están por debajo de 0 ( $Q^2 \leq 0$ ) indican una ausencia de pronóstico en la modelización. Se encontró, a su vez, que en los valores  $Q^2$  la variable latente dependiente “competitividad empresarial” de los tres modelos propuestos tiene niveles satisfactorios de predicción ( $Q^2_{\text{Modelo1}}=0,475$ ,  $Q^2_{\text{Modelo2}}=0,509$  y  $Q^2_{\text{Modelo3}}=0,548$ ).

(ii) Coeficientes Path estandarizados ( $\beta$ ): estos representan los efectos hipotéticos entre los constructos propuestos, los cuales tienen valores estandarizados que deben oscilar entre -1 y +1 (Hair et al., 2017). Los valores  $\beta$  cercanos a +1 representan un fuerte efecto (y viceversa para los valores negativos) en términos de significancia estadística. Entretanto, los valores  $\beta$  estimados cercanos a 0 son débiles en su efecto y usualmente no son significativos.

Por su parte, para el caso del análisis planteado se realizó la prueba de remuestreo con 5,000 submuestras para resultados definitivos (Hair et al., 2017) con el objetivo de determinar el nivel de significancia ( $p$ ) de los valores  $\beta$  estimados para ambos casos. Por otra parte, para determinar los valores  $\beta$  se utilizó la técnica *Bootstrapping* para modelos PLS-SEM (Chin, 1998). En la tabla 5 se muestran los resultados calculados, en los cuales los efectos causales entre los constructos reflectivos cumplen con los criterios de aceptación estadística.

**Tabla 5.** Resultados del análisis con la técnica *Bootstrapping*

<b>Modelo 1. Gerentes de pymes con antigüedad y experiencia empresarial de 2 a 10 años</b>			
Hipótesis	Remuestreo		
	Coefficientes Path ( $\beta$ )	Desviación estándar STDEV	t de Student p valor
H1a: organizativas y de gestión $\rightarrow$ competitividad empresarial	0,462	0,242	1,906*/0,057
H1b: administración estratégica $\rightarrow$ competitividad empresarial	0,09	0,275	0,328/0,743
H1c: planeación estratégica $\rightarrow$ competitividad empresarial	-0,322	0,334	0,964/0,355
H1d: globalización $\rightarrow$ competitividad empresarial	0,228	0,269	0,846/0,398
H1e: recursos humanos $\rightarrow$ competitividad empresarial	0,439	0,211	2,076*/0,038
<b>Modelo 2. Gerentes pymes con antigüedad y experiencia empresarial de 11 a 17 años</b>			
Hipótesis	Remuestreo		
	Coefficientes Path ( $\beta$ )	Desviación estándar STDEV	t de Student p valor
H2a: organizativas y de gestión $\rightarrow$ competitividad empresarial	0,127	0,167	0,760/0,448
H2b: administración estratégica $\rightarrow$ competitividad empresarial	-0,299	0,244	1,227/0,220
H2c: planeación estratégica $\rightarrow$ competitividad empresarial	-0,106	0,188	0,564/0,573
H2d: globalización $\rightarrow$ competitividad empresarial	0,855	0,187	4,567***/0,000
H2e: recursos humanos $\rightarrow$ competitividad empresarial	0,359	0,207	1,731*/0,084
<b>Modelo 3. Gerentes pymes con antigüedad y experiencia empresarial de 18 años o más</b>			
Hipótesis	Remuestreo		
	Coefficientes Path ( $\beta$ )	Desviación estándar STDEV	t de Student p valor
H3a: organizativas y de gestión $\rightarrow$ competitividad empresarial	-0,081	0,121	0,672/0,502
H3b: administración estratégica $\rightarrow$ competitividad empresarial	0,08	0,206	0,390/0,697
H3c: planeación estratégica $\rightarrow$ competitividad empresarial	0,397	0,195	2,035*/0,042

H3d: globalización $\rightarrow$ competitividad empresarial	0,655	0,191	3,430***/0,001
H3e: recursos humanos $\rightarrow$ competitividad empresarial	-0,172	0,155	1,106/0,269

Nota: \*valor  $t > 1,645$  ( $p < 0,10=90\%$ ); \*\*valor  $t > 2,327$  ( $p < 0,01=99\%$ ) y \*\*\*valor  $t > 3,092$  ( $p < 0,001=99,9\%$ ); n.s.=no significativo; lo anterior, al considerar una distribución  $t$  de Student con dos colas gaussianas con 4,999 grados de libertad ( $t$  (4999) de Student)).

Fuente: elaboración propia por parte de los autores.

**Índice de bondad de ajuste del modelo PLS-SEM:** Hair et al. (2017) han identificado cuatro métodos de ajuste de los modelos PLS-SEM, a saber: GoF (*Goodness-of-fit*) (Tenenhaus et al., 2005; Tenenhaus, 2008); SRMR (*Standardized Root Mean Square Residual*) (Henseler et al., 2014); RMS<sub>theta</sub> (*Root Mean Square Residual*) (Lohmöller, 1989) y *Exact fit Test* (Dijkstra and Henseler, 2015).

Por su parte, Tenenhaus (2008) sugiere un criterio global de bondad de ajuste para los modelos

PLS-SEM bajo el método GoF a través de la raíz cuadrada de la multiplicación de la media aritmética del AVE y la media aritmética de la varianza explicada de las variables endógenas o dependientes ( $R^2$ ). Así pues, el GoF de los tres modelos es:  $GoF_{Modelo1}=0,715$ ;  $GoF_{Modelo2}=0,781$  y  $GoF_{Modelo3}=0,742$  (tabla 6). Se tiene, entonces, un ajuste moderado en el modelo de medida y en el modelo estructural al cumplir con el criterio empírico de que la medida de bondad de ajuste debe variar entre 0 y 1; ahora bien, a mayor valor, mejor será el índice (Tenenhaus, 2008).

Tabla 6. Método GoF

Constructo	AVE			Coeficiente de determinación $R^2$			GoF <sup>a</sup>		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Organizativas y de gestión	0,626	0,692	0,649						
Administración estratégica	0,714	0,686	0,679						
Planeación estratégica	0,733	0,699	0,701						
Globalización	0,699	0,765	0,66						
Recursos humanos	0,747	0,762	0,728						
Competitividad empresarial	0,735	0,73	0,811	0,722	0,845	0,773			
Media aritmética	0,709	0,722	0,705	0,722	0,845	0,773	0,715	0,781	0,742

Nota: <sup>a</sup>GoF= $\sqrt{(AVE)*(R^2)}$  (Tenenhaus, 2008). Este se calcula con la raíz cuadrada de la multiplicación de la media aritmética del AVE y la media aritmética de la varianza explicada de las variables endógenas o dependientes ( $R^2$ ). El GoF de los tres modelos fue:  $GoF_{Modelo1}=0,715$ ;  $GoF_{Modelo2}=0,781$  y  $GoF_{Modelo3}=0,742$ .

Fuente: elaboración propia por parte de los autores.

Asimismo, se evaluó el SRMR (*Standardized Root Mean Square Residual*). De acuerdo con Hu y Bentler (1998), los valores deben ser inferiores a 0,10 o menores a 0,08 para determinar un ajuste válido del modelo. Así, para el caso de los tres modelos propuestos se obtuvieron los siguientes indicadores estimados:  $SRMR_{Modelo1} = 0,088$ ;  $SRMR_{Modelo2} = 0,096$  y  $SRMR_{Modelo3} = 0,112$ . Los parámetros estadísticos de los tres modelos cumplen con el criterio de Henseler et al. (2014), quienes demostraron que un modelo correcto debe tener valores de 0,06 o mayores.

Por su parte, el indicador de ajuste  $RMS_{-theta}$  (*Root Mean Square Residual Covariance*) evalúa el grado en que los residuos del modelo externo se correlacionan. El criterio estadístico de medida debe estar cerca de 0 para indicar un buen ajuste, ya que implicaría que las correlaciones entre los residuos del modelo externo son muy pequeñas (cercas a 0) (Henseler et al., 2014). Para el caso de los tres modelos analizados, el  $RMS_{-theta}$  fue el siguiente:  $RMS_{-thetaModelo1} = 0,218$ ;  $RMS_{-thetaModelo2} = 0,220$  y  $RMS_{-thetaModelo3} = 0,238$ .

## Discusión

Las empresas que inician se preocupan por habilidades gerenciales organizativas y de gestión, así como la habilidad para recursos humanos. Crissien (2006) indicó que la gestión es clave para la sobrevivencia de las empresas durante los primeros años, esto, de acuerdo con los gerentes. Parte de ello se da en la financiación puesto que es claro que la gestión del recurso resulta importante para los gerentes de la muestra, especialmente cuando se trata de allegarse recursos económicos. Coronel de Renolfi y Cardona (2009), cuyos resultados coinciden con los de esta investigación, indicaron que los recursos humanos son importantes en la gestión de los gerentes durante sus primeros años de experiencia y se visualizan como el elemento clave hacia el éxito de las empresas iniciadoras (Fabi, Raymond and Lacoursière, 2007; Tonidandel et al., 2012).

En cuanto a las hipótesis que no se cumplieron en este primer modelo (entre ellas, la de gerentes con 2 a 10 años de experiencia) se percibe una menor importancia hacia las habilidades de planeación,

administración estratégica y globalización. Esto concuerda con Coque, Díaz y López (2013), quienes determinaron que los empresarios con este rango de experiencia carecen de información y de análisis para la toma de decisiones. Ello también es indicio de que ciertas habilidades como la planeación y administración estratégica, así como la globalización o enfoque global, se van fortaleciendo con una mayor experiencia (Leyva-Carreras, Espejel-Blanco y Cavazos-Arroyo, 2017).

En relación con los resultados emanados del rango de los empresarios con experiencia de 11 a 17 años se cumplieron las hipótesis referentes a las habilidades de globalización y recursos humanos. Diversos autores señalan que los empresarios desarrollan con sus años de experiencia una serie de habilidades que les permiten ser competitivos, de las cuales destacan las de recursos humanos y de relaciones interpersonales (Zahra, Neubaum and Naldi, 2007; Samujh and El-Kafafi, 2010). En este sentido, Grueso-Hinestroza et al. (2013) señalan una serie de problemáticas relacionadas con factores del entorno; existe así una diferencia con los resultados de este estudio debido a que se dio una alta valoración a la globalización, la cual está estrechamente ligada con el entorno y sus factores (Chiavenato, 2014). Estas diferencias podrían obedecer a contrastes en los contextos de las investigaciones y en el tipo de empresa y/o empresario.

Por otra parte, en el modelo que comprendió a los empresarios con 18 años o más de experiencia, de acuerdo con los resultados y a la confrontación de hipótesis, estos valoran mayormente la planeación estratégica y la globalización por encima de las demás habilidades. Con respecto a los autores del campo de estudio, por lo general, se señala que la mayor experiencia se vincula con la toma de riesgos (Jaramillo et al., 2012). Asimismo, la motivación por innovar y conocer se convierte en otro elemento importante en este rasgo de experiencia (Leiva, Alegre y Monge, 2014). Estos elementos se asocian con la globalización, la cual ha sido valorada en este estudio. También se puede expresar, de acuerdo con lo anterior, que los empresarios de mayor experiencia asumen riesgos y buscan cambios comúnmente; esto, en contraste con empresarios de poca experiencia.

Por último, los empresarios con más de 20 años de experiencia se asocian con el manejo del recurso humano y de la formación en áreas administrativas (Franco y Urbano, 2010). Esto no se vio reflejado en el presente estudio. Sin embargo, sería importante que investigaciones futuras retomen la posición de que la mayoría de los empresarios con menor experiencia perciben la función y habilidad de los recursos humanos como algo importante para la competitividad.

## Conclusiones e implicaciones empresariales

Si se parte del análisis de las cinco habilidades gerenciales estudiadas en la presente investigación (es decir, operativa y de gestión, administración estratégica, planeación estratégica, globalización y recursos humanos) se determinó su efecto en la competitividad empresarial, en función de la antigüedad y la experiencia de la gerencia. Así pues, se encontró que de acuerdo con el grado de antigüedad y experiencia del gerente se puede considerar la importancia que le dan a las distintas habilidades gerenciales para lograr competitividad empresarial. Sin embargo, para los gerentes de 2 a 10 años de antigüedad y experiencia son más importantes las habilidades de organización y gestión y de recursos humanos; lo anterior, se da posiblemente porque el gerente inicia su trabajo de gestión y desconoce la necesidad de desarrollar el resto de las habilidades debido a que su trabajo se enfoca en las personas de la empresa y en generar un esquema de organización para comenzar a funcionar.

En los gerentes con 11 y 17 años de antigüedad y experiencia, la habilidad más importante se manifiesta con la globalización. Esto, tal vez, porque ya es una empresa establecida que busca ingresar en nuevos mercados en aras de una consolidación más amplia en su mercado. En el caso de las empresas con 18 años o más, las habilidades más sobresalientes son las de planeación estratégica y la de globalización; esto, probablemente, se debe a que es una gerencia madura con antigüedad y experiencia en que lo importante para ella se centra en lograr una planeación estratégica enfocada en la globalización de los mercados y en generar un

esfuerzo deliberado y disciplinado con el fin de crear una estrategia que redunde en acciones que moldeen lo que la empresa hace, por qué lo hace y que hará hacia futuro para alcanzar la competitividad empresarial y la ventaja competitiva en los mercados a los que desea ingresar.

Por último, los gerentes de las pymes adoptan habilidades gerenciales en función a la antigüedad y experiencia porque logran llevar una gestión empresarial que se adapte a las necesidades de un mercado cambiante y porque suelen crear empresas que perduran a través del tiempo. Así las cosas, alrededor de estas habilidades gerenciales los emprendedores concluyeron que tener una visión de futuro les ha permitido: (i) fijar un horizonte para guiar sus organizaciones; (ii) mantener bien informado al personal sobre el alcance de la misión y visión de las empresas, ya que esto los motiva a seguir comprometidos con cada una de las actividades que se desarrollan al interior de las empresas; (iii) establecer objetivos, metas y estándares de calidad, lo que les permite ver qué han logrado y cómo pueden mejorar cada uno de los alcances; (iv) fomentar los planes de capacitación con el fin de evitar conflictos al interior de las empresas y (v) cuando se presentan problemas, antes de tomar una decisión, buscar la información suficiente para escoger la mejor alternativa para la toma de decisiones.

En relación con el análisis generado se puede señalar que la experiencia de los empresarios vista como un número de años dedicados a la actividad empresarial, tiene un impacto importante en la formación de sus habilidades. Sin embargo estas no suelen desarrollarse de manera paralela puesto que de acuerdo a los autores, en principio, se forman habilidades de gestión en respuesta a la necesidad de mantener activa la empresa; mientras que las demás habilidades relacionadas con la administración y planeación estratégica y los recursos humanos y globalización son desarrolladas por los empresarios conforme a un número mayor de años de experiencia, lo cual puede ser indicativo de que en esas etapas se buscan otro tipo de metas —quizás de expansión y de generación de capital intelectual—.

Finalmente los hallazgos de este artículo tienen implicaciones sobre la gestión de la innovación en las pymes dado que estas suelen priorizar el desarrollo

de la capacidad de innovar tecnológicamente en los procesos productivos a medida que la antigüedad y experiencia se manifiesta en el logro efectivo de las habilidades gerenciales, las cuales se manifiestan en la competitividad empresarial y ventaja competitiva.

## Referencias

- Alom, F. et al. (2016). Success factors of overall improvement of microenterprises in Malaysia: An empirical study. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 6(1), 7-15.
- Bagozzi, R.P. (1981). Evaluating structural equations models with unobservable variables and measurement error: A comment. *Journal of Marketing Research*, 18(3), 375-381.
- Barclay, D.W., Higgins, C.A. and Thompson, R. (1995). The partial least squares approach to causal modeling: Personal computer adoption and use as illustration. *Technology Studies*, 2(2), 285-309.
- Chiavenato, I. (2014). *Teoría general de la administración*. Ciudad de México, México: Editorial Prentice Hall.
- Chin, W.W. (1998). The partial least squares approach for structural equation modeling. En Marcoulides, G.A. (Ed.), *Modern methods for business research* (pp. 295-336). London, England: Lawrence Erlbaum Associates.
- Coque, J., Díaz, F. y López, N. (2013). Factores para la puesta en marcha y el éxito de microempresas asociativas creadas por jóvenes egresados universitarios. *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos*, 112, 66-94.
- Coronel de Renolfi, M. y Cardona, G. (2009). Tipificación de pymes mediante técnicas de análisis multivariado, el caso de la ciudad de Santiago del Estero en Argentina. *TEC Empresarial*, 3(1), 45-54.
- Crissien, J. (2006). Espíritu empresarial como estrategia de competitividad y desarrollo económico. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 57, 103-117.
- Dijkstra, T.K. and Henseler, J. (2015). Consistent and Asymptotically Normal PLS Estimators for Linear Structural Equations. *Computational Statistics & Data Analysis*, 81(1), 10-23.
- Esposito, V.V., Trinchera L. and Amato, S. (2010). PLS Path Modeling: From Foundations to Recent Developments and Open Issues for Model Assessment and Improvement. En Esposito, V.V. et al. (Eds.), *Handbook of Partial Least Squares* (pp. 47-82). Berlin, Germany: Springer.
- Fabi, B., Raymond, L. and Lacoursière, R. (2007). HRM practice clusters in relation to size and performance: An empirical investigation in Canadian manufacturing SMEs. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 20(1), 25-39.
- Falk, R.F. and Miller, N.B. (1992). *A Primer for Soft Modeling*. The University of Akron Press, USA: Akron.
- Fornell, C. and Larcker, D.F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Franco, M.A. y Urbano, D. (2010). El éxito de las pymes en Colombia: un estudio de casos en el sector salud. *Estudios Gerenciales*, 26(114), 77-96.
- Grueso-Hinestroza, M.P. et al. (2013). Scanning del componente tecnológico y su relación con variables organizacionales y gerenciales: un estudio exploratorio. *Revista Entramado*, 9(2), 56-67.
- Hair, J.F.Jr., Ringle, C.M. and Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19 (2), 139-151.
- Hair, J.F.Jr. et al. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. New York, USA: SAGE Publications Inc.
- Hair, J.F.Jr. et al. (2018). *Advanced Issues in Partial Least Squares Structural Equation Modeling*. New York, USA: SAGE Publications Inc.
- Henseler, J., Ringle, C.M. and Sinkovics, R.R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. En Sinkovics, R.R. and Ghauri P.N. (Ed.), *New Challenges to International Marketing* (pp. 277-319). Bradford, United Kingdom: Emerald Group Publishing Limited.
- Henseler, J. et al. (2014). Common Beliefs and Reality about PLS: Comments on Rönkkö and Evermann (2013). *Organizational Research Methods*, 17(2), 182-209.

- Henseler, J., Ringle, C.M. and Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115-135.
- Hu, L.-T. and Bentler, P.M. (1998). Fit Indices in Covariance Structure Modeling: Sensitivity to Underparameterized Model Misspecification. *Psychological Methods*, 3(4), 424-453.
- Jaramillo, J.L. et al. (2012). Perfil emprendedor de los pequeños empresarios agropecuarios en el valle de Puebla, México. *Entramado*, 8(1), 44-57.
- Jasra, J. et al. (2011). Determinants of business success of small and medium enterprises. *International Journal of Business and Social Science*, 2(20), 1-12.
- Jiang, J.J. et al. (2009). The relation of requirements uncertainty and stakeholder perception gaps to project management performance. *Journal of Systems and Software*, 82(5), 801-808.
- Johnson, M.D., Herrmann, A. and Huber, F. (2006). The evolution of loyalty intentions. *Journal of Marketing*, 70(2), 122-132.
- Koenigsfeld, J.P. et al. (2012). Revised competencies for private club managers. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 24(7), 1066-1087.
- Kramar, R. and Steane, P. (2012). Emerging HRM skills in Australia. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 4(2), 139-157.
- Leiva, J.C., Alegre, J. y Monge, R. (2014). Los emprendedores surgidos de las empresas multinacionales de inversión extranjera directa: un estudio exploratorio en Costa Rica. *Estudios Gerenciales*, 30(131), 124-133.
- Leyva-Carreras, A.B., Espejel-Blanco, J.E. y Cavazos-Arroyo, J. (2017). Habilidades gerenciales como estrategia de competitividad empresarial en las pequeñas y medianas empresas (Pymes). *Revista Perspectiva Empresarial*, 4(1), 7-22.
- Lohmöller, J.-B. (1989). *Latent Variable Path Modeling with Partial Least Squares*. Heidelberg, Germany: Physica.
- Mazzarol, T., Reboud, S. and Soutar, G.N. (2009). Strategic planning in growth oriented small firms. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 15(4), 320-345.
- Ringle, C., Wende, S. and Will, A. (2010). Finite mixture partial least squares analysis: Methodology and numerical examples. En Esposito, V. et al. (Eds.), *Handbook of Partial Least Squares* (pp.195-218). Heidelberg, USA: Springer.
- Samujh, R.H. and El-Kafafi, S. (2010). Tool box for managers: lessons from New Zealand small businesses. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 6(1/2), 77-87.
- Sánchez, M.J. and Roldán, J.L. (2005). Web acceptance and usage model. A comparison between goal-directed and experiential web users. *Internet Research*, 15(1), 21-48.
- Saunila, M. (2017). Understanding innovation performance measurement in SMEs. *Measuring Business Excellence*, 21(1), 1-16.
- Sellin, N. (1995). Partial Least Square Modeling in Research on Educational Achievement. En Bos, W. and Lehmann, R.H. (Eds.), *Reflections on Educational Achievement* (pp. 256- 267). New York, USA: Waxmann Publishing Co.
- Tenenhaus, M. et al. (2005). PLS path modeling. *Computational Statistics & Data Analysis*, 48(1), 159-205.
- Tenenhaus, M. (2008). Structural equation modelling for small samples. *HAL SHS (Sciences de l'Homme et de la Société)*, 885.
- Thorn, I.M. (2012). Leadership in international organizations: Global leadership competencies. *The Psychologist-Manager Journal*, 15(3), 158-163.
- Tonidandel, S., Braddy, P.W. and Fleenor, J.W. (2012). Relative importance of managerial skills for predicting effectiveness. *Journal of Managerial Psychology*, 27(6), 636-655.
- Wei-wei, W. et al. (2010). Strategic planning for management of technology of China's high technology enterprises. *Journal of Technology Management in China*, 5(1), 6-25.
- Werst, C.E., Linn, R.L. and Jöreskog, K.G. (1974). Quantifying inmeasured variables. En Blalock, H.Jr. (Ed.), *Measurement in the Social Sciences: Theories*

*and Strategies* (pp. 270-292). Chicago, USA: Aliden Publishing Company.

Zahra, S.A., Neubaum, D.O. and Naldi, L. (2007). The effects of ownership and governance on SMEs international knowledge-based resources. *Small Business Economics*, 29, 309-327.

Zhang, F, Zuo, J. and Zillante, G. (2013). Identification and evaluation of the key social competencies for Chinese construction project managers. *International Journal of Project Management*, 31(5), 748-759.