### ARTÍCULOS ORIGINALES

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

pp. **61-79** 

ALMA BRENDA LEYVA CARRERAS JOEL ENRIQUE ESPEJEL BLANCO JESÚS MARIO MORENO DENA



E-ISSN 2389-8194

Vol. 12, No. 1 Enero-junio de 2025 doi: https://doi.org/10.16967/23898186.739



#### Resumen

**Objetivo:** evaluar la influencia de las habilidades gerenciales relacionadas a antigüedad y experiencia en la competitividad de pequeñas y medianas empresas de Hermosillo, México. **Metodología:** Diseño mixto; una primera fase exploratoria mediante un panel de expertos usando el método Delphi para contextualizar y validar el instrumento. Después, se desarrolló una fase cuantitativa mediante encuestas a 108 empresas y 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 a la gestión de recursos humanos y financieros, y menos a 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 que influyen en la competitividad empresarial y evolucionan a la par de la experiencia de los gerentes.

Palabras clave: recursos humanos, liderazgo, características directivas, empresa.

#### 1. Introducción

En México, las Pequeñas y Medianas Empresas (Pymes) adolecen de competencias gerenciales en su gestión empresarial; de habilidades más efectivas para realizar cambios en estrategias, programas, estructuras, etc., que le permita a la organización su adaptación y anticipación ante cambios que pueden afectarle (Tonidandel, Braddy y Fleenor, 2012). No obstante, 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 y El-Kafafi, 2010; Tonidandel et al., 2012). Leiva, Alegre y Monge (2014) analizaron el proceso de apertura de empresas desde varias perspectivas, siendo una de ellas la antigüedad desde el inicio de operaciones. Los autores precisaron un perfil del empresario explicado a través de diversas dimensiones en las cuales, la antigüedad y experiencia forman parte importante, así como la motivación y sobre todo las habilidades de emprendimiento que requerían para su fin.

Diversos estudios (Samujh y El-Kafafi, 2010; Tonidandel et al., 2012; Kramar y 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), donde la capacidad técnica no es suficiente para ser un gerente eficaz de la I+D. 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 et al., 2012; Zhang, Zuo y Zillante, 2013).

Basado en lo anterior, Leyva-Carreras, Espejel-Blanco y Cavazos-Arroyo (2017) mencionan que las habilidades gerenciales son un factor interno de las Pymes que influyen considerablemente en su competitividad empresarial, por lo que proponen un modelo con cinco habilidades gerenciales:

1) Operativa y de Gestión, la cual implica la habilidad de la gerencia para disponer de un modelo de gestión enfocado a la mejora interna

y los objetivos operativos; 2) 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; 3) 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; 4) Globalización como habilidad para tomar decisiones de confianza, desarrollar una alta capacidad de negociación, análisis financiero y evaluación de proyectos, proceso y productos; y finalmente, 5) Recursos Humanos como habilidad para potenciar a los miembros hacia el incremento de la productividad, impulsar la innovación y la competitividad.

Por lo anterior, 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, desde la percepción de los gerentes de las Pymes de Hermosillo, Sonora, México. A lo largo del artículo, se presenta el marco teóricoconceptual y la formulación de hipótesis, así como la metodología que se siguió para realizar la investigación; además, se indica cuál ha sido el proceso de análisis estadístico de los datos y los resultados. Finalmente, las conclusiones, recomendaciones e implicaciones para la gestión de las Pymes.

# 2. Modelización conceptual y formulación de hipótesis

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

Un estudio realizado en Colombia (Crissien, 2006), reveló que 800 proyectos de nuevas empresas sobrevivieron los primeros años gracias al apoyo de fondos para emprendedores, lo cual implica la habilidad de gestión del emprendedor; sin embargo, esta fue solamente utilizada para iniciar con el negocio, más que para obtener resultados o alcanzar el éxito una vez puesta 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, mientras que 90% de ellos no alcanzaba sus objetivos trazados; sin embargo, 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, debido a que la dirección estratégica centra gran parte de sus esfuerzos en identificar aquello que más influye en el éxito competitivo (Mazarol, Reboudmy 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 apretura depende de dichos factores, ésta requiere de mucha atención y cuidado por parte del emprendedor, en virtud de que la inexperiencia o los pocos años de antigüedad en la empresa se convierten en una barrera para el éxito, lo que resalta la importancia de la habilidad de gestión (Coque Martínez, Díaz Bretones, & López Mielgo, 2013). Así, 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). Por lo anterior, se propone el siguiente modelo de hipótesis (Figura 1):

H1. Los gerentes Pymes con antigüedad y experiencia empresarial de 2 a 10 años perciben que las Habilidades Gerenciales influyen sobre la Competitividad Empresarial

H1a. La Habilidad Gerencial Organizativas y de Gestión influye sobre la Competitividad Empresarial.

H1b. La Habilidad Gerencial Administración Estratégica influye sobre la Competitividad Empresarial.

H1c. La Habilidad Gerencial Planeación Estratégica influye sobre la Competitividad Empresarial.

H1d. La Habilidad Gerencial Globalización influye sobre la Competitividad Empresarial.

H1e. La Habilidad Gerencial Recursos Humanos influye sobre la Competitividad Empresarial.

Figura 1. Modelo de Hipótesis 1: gerentes con 2 a 10 años de antigüedad y experiencia empresarial.

## 2.2 Modelo 2. Gerentes con 11 a 17 años de antiqüedad 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: interrelaciones positivas con sus colaboradores, proveedores, clientes, y quienes intervienen en la cadena de valor (Zahra, Neubaum, Naldi, 2007; Samujh & El-Kafafi, 2010). En un estudio realizado por Grueso et al. (2013), se analizaron la antigüedad y experiencia de empresarios con distintos rangos ellas, el 10% contaban entre 11 y 15 años y un 5% entre 16 y 20 años. Se encontró que los empresarios se enfrentan principalmente a: la falta de información respecto de los factores del entorno, asociados con la toma de

decisiones; el desconocimiento acerca del resultado de una decisión específica, y la inhabilidad para asignar estimaciones acerca de cómo los factores del entorno afectarían las decisiones.

Las habilidades de la gerencia son importantes al momento de realizar un trabajo de gestión encaminado a la competitividad empresarial. Sin embargo, la antigüedad y experiencia no son suficientes si no se busca desarrollarlas a través del tiempo (Koenigsfeld et al., 2012; Thorn, 2012; Zhang et al., 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 ello, es posible suponer que (Figura 2):

H2. Los gerentes Pymes con antigüedad y experiencia empresarial de 11 a 17 años perciben que las Habilidades Gerenciales influyen sobre la Competitividad Empresarial.

H2a. La Habilidad Gerencial Organizativas y de Gestión influye sobre la Competitividad Empresarial.

H2b. La Habilidad Gerencial Administración Estratégica influye sobre la Competitividad Empresarial.

H2c. La Habilidad Gerencial Planeación Estratégica influye sobre la Competitividad Empresarial.

H2d. La Habilidad Gerencial Globalización influye sobre la Competitividad Empresarial.

H2e. La Habilidad Gerencial Recursos Humanos influye sobre la Competitividad Empresarial.

Figura 2. Modelo de Hipótesis 2: gerentes con 11 a 17 años de antigüedad y experiencia empresarial.

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

Grueso 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 su estudio de Pymes en el sector rural señalan que los empresarios con una antigüedad promedio de 24 años en la actividad se caracterizaron por buscarla innovación, asumir riesgos y una constante capacitación sobre todo en cuestiones técnicas. En este sentido, la experiencia y antigüedad, la motivación y las habilidades son dimensiones

requeridas en los gerentes desde el inicio de operaciones (Leiva et al., 2014).

Franco y Urbano (2010), en su estudio a fundadores de Pymes en Colombia con 20 años o más de antigüedad encontraron que 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 de parte de la gerencia se propone que (Figura 3):

# H3. Los gerentes Pymes con antigüedad y experiencia empresarial de 18 años o más perciben que las Habilidades Gerenciales influyen sobre la Competitividad Empresarial.

H3a. La Habilidad Gerencial Organizativas y de Gestión influye sobre la Competitividad Empresarial.

H3b. La Habilidad Gerencial Administración Estratégica influye sobre la Competitividad Empresarial.

H3c. La Habilidad Gerencial Planeación Estratégica influye sobre la Competitividad Empresarial.

H3d. La Habilidad Gerencial Globalización influye sobre la Competitividad Empresarial.

H3e. La Habilidad Gerencial Recursos Humanos influye sobre la Competitividad Empresarial.

Figura 3. Modelo de Hipótesis 3: gerentes con 18 años o más de antigüedad y experiencia empresarial.

#### 3. Metodología

#### 3.1 Recolección de datos

Con el propósito de contrastar las hipótesis formuladas se desarrolla una serie de actuaciones realizadas bajo una investigación cuantitativa basada en el modelo planteado por Leyva-Carreras et al. (2017). Los integrantes de la investigación recopilaron la información utilizando como soporte el cuestionario estructurado por los autores del modelo mediante entrevistas personales, el cual tiene como objetivo evaluar la influencia de las habilidades gerenciales como factor de impacto en relación con la experiencia para la competitividad empresarial que perciben los gerentes de las Pequeñas y medianas empresas (Pymes) de Hermosillo, Sonora, México.

Las encuestas fueron dirigidas a los gerentes de las Pymes afiliadas a la Cámara Nacional de Comercio, Servicios y Turismo (Canaco-Servytur), la cual agrupa a 390 empresas y, la Cámara Nacional de la Industria de Transformación (Canacintra) que cuenta con 190 empresas afiliadas; ambas ubicadas en la ciudad de Hermosillo, Sonora, México. Tras la aplicación de la fórmula para una población finita sin reemplazo, se determinó una muestra de 106 empresas, de los cuales el 68.51% eran empresas pequeñas y el 31.48% empresas medianas. Las encuestas 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 mostraba su nivel de acuerdo o desacuerdo con una serie de afirmaciones utilizando una escala Likert de 7 puntos. El instrumento evaluaba la influencia de las habilidades gerenciales como factor de impacto en relación a la experiencia para la competitividad empresarial que perciben los gerentes de las Pequeñas y medianas empresas (Pymes), y se preguntaron las características socio-demográficas del empresario. El instrumento se aplicó a una muestra de 108 empresas, descartando dos de la muestra original por ser de reciente creación y los modelos de la presente investigación fueron analizados a partir de 2 años de experiencia.

#### 4. Resultados

## 4.1 Tratamiento de la base de datos: análisis estadístico descriptivo

Para la validación estadística del modelo causal propuesto se utilizó la modelización path de Mínimos Cuadrados Parciales (Hair, Ringle, & 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.

Debido a que los Modelos PLS-SEM son métodos estadísticos no paramétricos, se requiere verificar la normalidad y linealidad de todos los indicadores medidos por medio de la frecuencia de sus respectivas variables (Hair et al., 2017). Por ello, se procedió al calcular las medias, medianas, modas, desviación típica, varianzas, así como los coeficientes de asimetrías y curtosis de la muestra. Los cálculos obtenidos para los tres modelos demuestran que la desviación típica es baja -considerando que la escala de medida Likert que se usó es 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, 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 que indica que las respuestas recopiladas tienen una distribución normal en la relación frecuencias/ probabilidad (Hair et al., 2017).

Para profundizar en el tratamiento de la base de datos recopilada, se realizó una segmentación latente para los tres modelos por medio de los Modelos FIMIX-PLS (Finite Mixture Models) (Ringle, Wende, & Will, 2010), con el objetivo de verificar la existencia de heterogeneidad en la población objeto de estudio (muestra), así como detectar grupos o segmentos específicos dentro de la misma (Hair et al., 2018). Se procedió a calcular los Índices de Ajuste de los FIMIX-PLS o medidas heurísticas de ajuste, tales como Akaike's Information Criterion (AIC), Bayesian Information Criteria (BIC), Consistent AIC, Hannan Quinn Criterion (HQ) y Entropy Statistic –

Normed (EN). En la Tabla 1, se observa que los índices cumplen con las propiedades estadísticas, para el caso de la Entropía Estadística Normalizada (EN) se observa una distribución muestral ordenada, debido a que la muestra está representada en cada uno de

los dos grupos o segmentos con 5,000 interacciones, al poseer un valor por encima del 0.50 o 50% (Hair et al., 2018). Cabe 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
Akaike's Information Criterion = AIC		22.26	
Criterio de Información de Akaike	57.051	22.96	27.922
Bayesian Information Criteria = BIC		12.516	
Criterio de Información Bayesiano	77.993	43.546	47-377
Consistent AIC = CAIC			(
Criterio de Información de Akaike Consistente	90.993	56.546	60.377
Hannan Quinn Criterion = HQ	(,,,,,,		21.169
Criterio de Hannan Quinn	64.434	30.145	34.468
Entropy Statistic – Normed = EN	2.502	2 = 20	
Estadístico de Entropía Normalizado	0.582	0.708	0.894

Fuente: elaboración propia.

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

#### 4.2 Validación del modelo de medida

#### 4.2.1. 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, es decir, que las escalas de medida reflejen aquello 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.

#### 4.2.2. Fiabilidad individual de los indicadores

El criterio estadístico para aceptar un indicador como integrante de un constructo reflectivo, los cuales deben poseer una carga factorial ( $\lambda$ ) igual o superior a  $0.708^1$  (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 ( $\lambda \ge 0.708$ ), en la Tabla 2 se presentan los indicadores depurados para los tres modelos propuestos.

<sup>1</sup> Una recomendación sería eliminar todos aquellos indicadores que no cumplan con una correlación simple o carga factorial de 0.400, si solo si se mejora la fiabilidad compuesta del constructo analizado (Henseler, 2009, p. 299).

Tabla 2. Depuración de los indicadores no fiables

Constructo	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
	Ronda 1: 0G3 = 0.686;	Ronda 1: 0G3 = 0.637; 0G4 = 0.676; 0G6 = 0.495; 0G10 = 0.660; 0G11 = 0.692	Ronda 1: 0G4 = 0.681; 0G6 = 0.603; 0G7 = 0.526; 0G8 = 0.697; 0G9 =
Organizativas y de Gestión	OG4 = 0.631; OG5 = 0.542; OG8 = 0.694	Ronda 2: 0G12 = 0.700; 0G7 = 0.684	0.657; 0G10 = 0.569; 0G11 = 0.698; 0G12 = 0.593
		Ronda 3: 0G9 = 0.681	•
Administración Estratégica		Ronda 1: AE2 = 0.639; AE13 = 0.683; AE14 = 0.689; AE15 = 0.665; AE16 = 0.692	Ronda 1: AE = 0.638
Planeación Estratégica		Ronda 1: PE1 = 0.608; PE2 = 0.616; PE4 = 0.605; PE18	Ronda 1: PE1 = 0.678; PE9 = 0.700; PE16 = 0.668; PE17 = 0.371; PE18 = 0.622
		= 0.641	Ronda 2: PE10 = 0.693
	Ronda 1: GL3 = 0.625; GL8	Ronda 1: GL8 = 0.474; GL9 =	Ronda 1: GL1 = 0.554; GL2 = 0.604; GL4 = 0.586
Globalización		0.584; GL10 = 0.697; GL14	Ronda 2: GL11 = 0.695
	= 0.633	= 0.679	Ronda 3: GL13 = 0.700
			Ronda 4: GL4 = 0.692
			Ronda 1: RH3 = 0.563; RH4 = 0.623
Danima a Humana		Ronda 1: RH2 = 0.663; RH14	Ronda 2: RH1 = 0.697; RH2 = 0.520
Recursos Humanos		= 0.610	Ronda 3: RH6 = 0.663; RH7 = 0.693
			Ronda 4: RH5 = 0.700

Fuente: Elaboración propia.

Nota: La tabla muestra las Rondas de depuración que se deben a que los indicadores no cumplen con el criterio tras la eliminación ronda tras ronda.

#### 4.2.3. Fiabilidad compuesta de los constructos

Para evaluar la consistencia interna de los indicadores que miden los constructos reflectivos, se analizó la fiabilidad compuesta de los constructos por medio del Coeficiente de Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) y el Coeficiente de Fiabilidad Compuesta del Constructo ( $\rho_c$ ).

El Coeficiente de Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) 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 ( $\rho_c$ ) (Werst, Linn & 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 tanto, todos los constructos cumplen. Finalmente, en todos los casos el Coeficiente de Fiabilidad Compuesta de los constructos analizados (tabla 3), es mayor al Coeficiente de Alfa de Cronbach (Chin, 1998; Esposito et al., 2010; Fornell y Lacker, 1981; Tenenhaus et al., 2005).

Tabla 3. Fiabilidad del constructo

		Modelo 1	Modelo 2			Modelo 3			
Constructo	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

Fuente: elaboración propia.

Nota: La tabla muestra la fiabilidad de compuesta de los constructos por medio del Coeficiente de Alfa de Cronbach (α) y el Coeficiente de Fiabilidad Compuesta del Constructo (ρ<sub>ε</sub>), ambos con resultados mayores a 0.700.

#### 4.2.4. Validez convergente

La validez convergente se calculó con el Análisis de la Varianza Extraída (Fornell y Lacker, 1981). Este Coeficiente (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 que 0.500 (Bagozzi, 1981; Fornell y Lacker, 1981). Como se muestra en la Tabla 3, todos los constructos analizados cumplen con el criterio estadístico señalado (AVE ≥ 0.500).

#### 4.2.5. Validez discriminante

La validez discriminante demuestra si los constructos analizados están significativamente alejados unos de otros en términos teóricos (Barclay, Higgins, & Thompson, 1995; Sánchez y Roldán, 2010) y que posean una relación fuerte con sus indicadores (Hair et al., 2017). 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 AVE de sus respectivos constructos.

Para demostrar la validez discriminante, en la Tabla 4 se observan los resultados de la raíz cuadrada del Coeficiente AVE de todos los constructos planteados para los tres modelos (en negritas 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 & 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, y 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 Fornell-Larcker: matriz de correlaciones estandarizadas entre las variables latentes

Modelo 1									
Constructo	Organizativas y de Gestión			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			

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

#### Modelo 3

		MIC	ueio 3			
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	0.789	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

Fuente: Elaboración propia.

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

#### 4.3. Validación del modelo estructural

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

#### 4.3.1. Coeficiente de Determinación (R<sup>2</sup>)

El Coeficiente de Determinación (R²) determina la varianza explicada de las variables latentes endógenas o dependientes dentro del modelo estructural, debe estar en el rango de valores entre 0 y 1 (Hair et al., 2017). Falk y Miller (1992) establecen que el valor de R² debe ser igual o mayor que 0.100. A partir de los criterios propuestos se observa que los constructos poseen un poder de predicción satisfactorio para los tres modelos propuestos: (R² $_{\rm Modelo1}$  = 0.722), (R² $_{\rm Modelo2}$  = 0.845), y (R² $_{\rm Modelo3}$  = 0.773).

Para profundizar en el análisis de predictivo del modelo se sugiere calcular la Prueba Stone-Geiser (Q<sup>2</sup>) mediante la Técnica *Blindfolding* para Modelos PLS-SEM (Chin, 1998; Sellin, 1995).

Los valores Q², se puede calcular utilizando dos métodos de análisis: (1) *Cross Validated Communality*, y (2) *Cross Validated Redundancy*. Se recomienda usar el segundo, debido a que el modelo estructural *path* incluye en la predicción los datos eliminados (Hair et al., 2017). Estos mismos autores

sugieren que los valores  $Q^2$  que están por encima de 0 ( $Q^2 \ge 0$ ) determinan que el modelo tiene un nivel de predicción relevante para los constructos endógenos, mientras que los que están por debajo de 0 ( $Q^2 \le 0$ ) indican una ausencia de pronóstico en la modelización. Se encontró que los valores  $Q^2$  la variable latente dependiente Competitividad Empresarial de los tres modelos propuestos tienen niveles satisfactorios de predicción ( $Q^2_{\text{Modelo}} = 0.475$ ), ( $Q^2_{\text{Modelo}} = 0.509$ ), y ( $Q^2_{\text{Modelo}} = 0.548$ ).

#### 4.3.2. Coeficientes path estandarizados ( $\beta$ )

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

Para el caso del análisis planteado, se realizó la prueba de re-muestreo 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. 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 PLS - Modelo Estructural-Técnica Bootstrapping

Modelo 1. Gerentes Pymes con antigüedad y experiencia empresarial de 2 a 10 años								
	Remuestreo = 5,000 (Hair et al., 2017)ª							
Hipótesis	Coeficientes path (β)	Desvia	t de Student					
		(STDEV)	p value					
H <sub>1</sub> a. Organizativas y de Gestión -> Competitividad Empresarial		0.462	0.242	1.906* / 0.057				
H₁b. Administración Estratégica → Competitividad Empresarial		0.09	0.275	0.328 / 0.743				
H,c. Planeación Estratégica → Competitividad Empresarial		-0.322	0.334	0.964 / 0.355				

1.731\* / 0.084

0.228	0.269	0.846 / 0.398
0.439	0.211	2.076* / 0.038

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

	Remuestreo = 5,000 (F	t al., 2017)ª		
Hipótesis	Coeficientes path (β) (STDEV) p value	_	Desviación Estándar	t de Student
H₂a. Organizativas y de Gestión → Competitividad Empresarial	0.	127	0.167	0.760 / 0.448
H₂b. Administración Estratégica → Competitividad Empresarial	-0.:	299	0.244	1.227 / 0.220
H₂c. Planeación Estratégica → Competitividad Empresarial	-0.	106	0.188	0.564 / 0.573
H₂d. Globalización → Competitividad Empresarial	0.	855	0.187	4.567*** / 0.000
H <sub>2</sub> e. Recursos Humanos ————————————————————————————————————	0.	250	0.207	1 721* / 0 09 /

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

0.359

0.207

	Remuestreo = 5,000 (Hair et al., 2017) <sup>a</sup>						
Hipótesis	Coeficientes path (β)		Desviación Estándar	t de Student			
	(STDEV)		p value				
$\mathrm{H_{_3}a.~Organizativas}$ y de Gestión $ ightharpoonup$ Competitividad Empresarial		-0.081	0.121	0.672 / 0.502			
$\mathrm{H_{_3}b}$ Administración Estratégica $ ightharpoonup$ Competitividad Empresarial		0.08	0.206	0.390 / 0.697			
$H_3c$ . Planeación Estratégica $\longrightarrow$ Competitividad Empresarial		0.397	0.195	2.035* / 0.042			
H <sub>3</sub> d Globalización → Competitividad Empresarial		0.655	0.191	3.430*** / 0.001			
$H_3e$ . Recursos Humanos $\rightarrow$ Competitividad Empresarial		-0.172	0.155	1.106 / 0.269			

Fuente: elaboración propia.

Nota<sup>a</sup>: \*\*\*valor t>3.092 (p<0.001: 99.9%), \*\* valor t>2.327 (p<0.01: 99%), \* valor t>1.645 (p<0.10: 90%), n.s. = no significativo. Lo anterior, considerando una distribución t de Student con dos colas gaussianas con 4,999 grados de libertad (t (4999) de Student)).

#### 4.4. Índice de Bondad de Ajuste del Modelo PLS-SEM

Competitividad Empresarial

Hair et al. (2017) han identificado cuatro métodos de ajuste de los modelos PLS-SEM<sup>2</sup>: (1)

Goodness-of-fit Index (GoF) (Tenenhaus et al., 2005; Tenenhaus, 2008); (2) Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) (Henseler et al., 2014); (3) Root Mean Square Residual Covariance (RMS<sub>theta</sub>)

<sup>2</sup> Para mayor información de las medidas de ajuste global de los modelos PLS-SEM consultar el siguiente portal web: https://www.smartpls.com/documentation/algorithms-and-techniques/model-fit

(Lohmöller, 1989); y (4) *Exact fit Test* (Dijkstra & Henseler, 2015).

Tenenhaus (2008) siguiere un criterio global de bondad de ajuste para los modelos SEM-PLS bajo el Índice de Bondad de Ajuste Global (*Goodnessof-fit Index* (GoF) a través de la raíz cuadrada de la multiplicación de la media aritmética del Análisis de la Varianza Extraída o Explicada (AVE) y la media aritmética de la varianza explicada de las variables endógenas o dependientes ( $R^2$ ). El Índice de Bondad de Ajuste (GoF) de los tres modelos es: ( $GoF_{Modelo1} = 0.715$ ), ( $GoF_{Modelo2} = 0.781$ ), y ( $GoF_{Modelo3} = 0.742$ ), (Tabla 6). Así, se tiene un ajuste moderado en el modelo de medida y en el modelo estructural, cumpliendo con el criterio empírico de que la medida de bondad de ajuste debe variar entre 0 y 1 y que, a mayor valor, mejor será el índice (Tenenhaus, 2008).

Tabla 6. Índice de Bondad de Ajuste (GoF)

Constructo	Varianza Extraída Media (AVE)			Coeficiente de Determinación R²			Índice de Bondad de Ajuste (GoF)ª		
	Modelo1	Modelo2	Modelo3	Modelo1	Modelo2	Modelo3	Modelo1	Modelo2	Modelo3
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

Fuente: elaboración propia.

Nota: La tabla muestra Los índices de bondad de ajuste para los tres modelos. Este se calcula con la raíz cuadrada de la multiplicación de la media aritmética del Análisis de la Varianza Extraída o Explicada (AVE) y la media aritmética de la varianza explicada de las variables endógenas o dependientes (R²). El Índice de Bondad de Ajuste (GoF) de los tres modelos es: (GoF<sub>Modelo1</sub> = 0.715), (GoF<sub>Modelo2</sub> = 0.781), y (GoF<sub>Modelo3</sub> = 0.742).

Adicionalmente, se evaluó el Valor del Residual Estandarizado de la Raíz Cuadrada Media ( $Standardized\ Root\ Mean\ Square\ Residual\ [SRMR]$ ). De acuerdo a Hu y Bentler (1998), los valores deben ser inferiores a 0.10 o menores a 0.08 para determinar un ajuste válido del modelo. Para el caso de los tres modelos propuestos son 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  $0.06\,\mathrm{o}$  mayores.

El indicador de ajuste *Root Mean Square Residual Covariance* (RMS<sub>theta</sub>) evalúa el grado en que los residuos del modelo externo se correlacionan. El criterio estadístico de medida debe estar cerca de cero para indicar un buen ajuste, ya que implicaría que las correlaciones entre los residuos del modelo externo son muy pequeñas (cercanas a cero) (Henseler et al., 2014). Para el caso de los

 $<sup>\</sup>underline{a}$  El Índice de Bondad de Ajuste (GoF) = V (AVE) \* (R2) (Tenenhaus, 2008).

tres modelos analizados, el RMS<sub>theta</sub> es el siguiente: RMS<sub>thetaModelo1</sub> = 0.218; RMS<sub>thetaModelo2</sub> = 0.220; y RMS . . . . . = 0.238.

#### 5. Discusión de resultados

Las empresas que inician, se preocupan por habilidades gerenciales organizativas y de gestión y la habilidad de recursos humanos. Crissien (2006), indicó que la gestión es clave para la sobrevivencia de las empresas durante los primeros años, de acuerdo con los gerentes. Parte de esto se da en la financiación; es claro que la gestión del recurso resulta importante para los gerentes de la muestra, en especial 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 y Lacoursiere, 2007; Tonidale et al., 2012).

En cuanto a las hipótesis que no se cumplieron en este primer modelo (gerentes con 2 a 10 años de experiencia), se percibe una menor importancia hacia las habilidades de planeación, administración estratégica y globalización. Al respecto, se concuerda con Coque Martínez et al. (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 en el caso concreto de la planeación y administración estratégica, así como la globalización o enfoque global, se van fortaleciendo con una mayor experiencia (Leyva-Carreras et al., 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. Al respecto varios autores señalan que los empresarios van desarrollando 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 et al., 2007; Samujh y El Katafi, 2010). Grueso et

al. (2013), señalan problemáticas relacionadas con factores del entorno; existe una diferencia con los resultados de este estudio, dado que se dio una alta valoración a la globalización, la cual está estrechamente ligada con el entorno y sus factores (Chiavenato, 2014). Estas diferencias pudieran 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, generalmente se señala que la mayor experiencia se vincula con la toma de riesgos, tal y lo señaló Jaramillo et al. (2012). De igual manera, la motivación por innovar y conocer se convierte en otro elemento importante en este rasgo de experiencia (Leiva et al., 2014). Estos elementos, se asocian con la globalización, la cual ha sido valorada en este estudio. También puede expresarse de acuerdo con lo anterior, que los empresarios de mayor experiencia asumen riesgos y buscan cambios comúnmente, en contraste con empresarios de poca experiencia.

De igual manera, 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 último no se vio reflejado en el presente estudio, sin embargo, sería importante que investigaciones futuras retome que la mayoría de los empresarios con menor experiencia, perciben la función y habilidad de los recursos humanos como algo importante para la competitividad.

# 6. Conclusiones e implicaciones empresariales

Partiendo del análisis de las 5 habilidades gerenciales estudiadas en la presente investigación: 1) Operativa y de Gestión, 2) Administración Estratégica, 3) Planeación Estratégica, 4) Globalización y 5) Recursos Humanos, se determinó su efecto en la competitividad empresarial, en función de la antigüedad y la experiencia de la gerencia.

Se encontró que, dependiendo del 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 gerentes de 2 a 10 años de antigüedad y experiencia, se hacen más importante las habilidades de Organización y Gestión, así como habilidades 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 lo enfoca en la gente y en generar un esquema de organización para empezar a funcionar.

En los gerentes con 11 y 17 años de antigüedad y experiencia, la habilidad más importante se manifiesta en aquella relacionada con la Globalización, lo anterior quizás es porque ya es una empresa establecida que busca ingresar en nuevos mercados para poder buscar una consolidación más amplia de su mercado. En el caso de las empresas con 18 años o más, las habilidades más sobresaliente son la de Planeación Estratégica y la de Globalización, posiblemente se debe a que es una gerencia madura con antigüedad y experiencia donde lo importante para ella está centrado en lograr una planeación estratégica enfocada a la globalización de los mercados y genera un esfuerzo deliberado y disciplinado para crear una estrategia que resulte en programas de acciones que moldeen lo que la empresa hace, por qué lo hace y que hará en el futuro para poder lograr competitividad empresarial y ventaja competitiva en los mercados a los que desea ingresar.

Los gerentes de las Pymes adoptan habilidades gerenciales en función a la antigüedad y experiencia debido a que logran llevar una gestión empresarial que se adapte a las necesidades de un mercado cambiante, suelen crear empresas que perduran a través del tiempo. Alrededor de estas habilidades gerenciales los emprendedores concluyeron que tener una visión de futuro, les ha permitido fijar un horizonte para guiar sus organizaciones; consideran fundamental 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; establecer objetivos, metas y estándares de calidad, lo que les permite ver que han logrado y como pueden mejorar cada uno de los alcances; fomentan los planes de capacitación con el fin de evitar conflictos al interior de las empresas; y finalmente, cuando se presentan problemas, antes de tomar una decisión buscan la información suficiente para escoger la mejor alternativa de decisión.

En relación con el análisis generado, puede señalarse que la experiencia de los empresarios vista esta, 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, quizás en respuesta a la necesidad de mantener activa la empresa, mientras que las demás habilidades relacionadas con la administración y planeación estratégica, así como 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. 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., Abdullah, M. A., Moten, A. R., & Azam, S. F. (2016). Success factors of overall improvement of microenterprises in Malaysia: an empirical study. *Journal of global entrepreneurship research*, 6(1), 7-15. DOI: https://doi.org/10.1186/s40497-016-0050-2

Bagozzi, R.P. (1981). Evaluating structural equations models with unobservable variables and measurement error: A comment, *Journal of* 

- Marketing Research, 18(3), 375-381. DOI: https://doi.org/10.1177/002224378101800312
- Barclay, D.W., Higgins, C.A., y 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. 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*. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Coque Martínez, J., Díaz Bretones, F., & López Mielgo, 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.; Cardona, G. (2009). Tipificación de Pymes mediante técnicas de análisis multivariado, el caso de la ciudad de Santiago del Estero en Argentina. *Revista Pymes 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., & Henseler, J. (2015). Consistent and Asymptotically Normal PLS Estimators for Linear Structural Equations, *Computational Statistics & Data Analysis*, 81(1), 10-23. DOI: https://doi.org/10.1016/j.csda.2014.07.008
- Esposito, V.V., Trinchera L., & Amato S. (2010). PLS Path Modeling: From Foundations to Recent Developments and Open Issues for Model Assessment and Improvement. En: Esposito Vinzi V., Chin W., Henseler J., Wang H. (Eds.). *Handbook of Partial Least Squares*. Springer Handbooks of Computational Statistics. Springer, Berlin, Heidelberg.
- Fabi, B., Raymond, L., & 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. DOI: https://doi.org/10.1080/08276331.2007.10593384
- Falk, R.F. & Miller, N.B. (1992). A Primer for Soft Modeling, The University of Akron Press: Akron.

- Fornell, C., & Larcker, D.F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error, *Journal of Marketing Research*, 18, (1), 39-50. https://doi.org/10.1177/002224378101800104
- Franco, M. A., & Urbano, D. (2010). El éxito de las pymes en Colombia: un estudio de casos en el sector salud. *Estudios gerenciales, 26*(114), 77-96. DOI: https://doi.org/10.1016/S0123-5923(10)70103-0
- Grueso, Merlin P.; González, W.; Quintero, J. C., & Rojas, E. E. (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., Hult, G.T.M., Ringle, C.M., y Sarstedt, M. (2017). A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). USA: SAGE Publications Inc.
- Hair, J.F.Jr., Ringle, C.M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet, *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19, 139-151. DOI: https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202
- Hair, J.F.Jr., Ringle, C.M., Sarstedt, M., & Gudergan, S.P. (2018). Advanced Issues in Partial Least Squares Structural Equation Modeling. USA: SAGE Publications Inc.
- Hair, J.F.Jr., Sarstedt, M., Matthews, L., & Ringle, C.M. (2016). Identifying and treating unobserved heterogeneity with FIMIX-PLS: Part I – Method, *European Business Review*, 2(1), 63-76.
- Henseler, J., Dijkstra, T.K., Sarstedt, M., Ringle, C. M., Diamantopoulos, A., Straub, D. W., Ketchen, D.J., Hair, J.F., Hult, G.T.M., y Calantone, R.J. (2014). Common Beliefs and Reality about Partial Least Squares: Comments on Rönkkö & Evermann (2013), Organizational Research Methods, 17(2), 182-209.
- Henseler, J., Ringle, C.M., & 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. DOI: https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8
- Henseler, J., Ringle, C.M., & Sinkovics, R.R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. En Sinkovics, R.R., y Ghauri P.N. (Ed.) *New Challenges to International*

- Marketing–Advances in International Marketing, Vol. 20. Emerald Group Publishing Limited, pp. 277-319.
- Hu, L.-T., y Bentler, P.M. (1998). Fit Indices in Covariance Structure Modeling: Sensitivity to Underparameterized Model Misspecification, Psychological Methods, 3(4), 424-453. DOI: https://doi.org/10.1037/1082-989X.3.4.424
- Jaramillo, J. L.; Escobedo, J. S.; Morales, J.; Ramos, J. G. (2012). Perfil emprendedor de los pequeños empresarios agropecuarios en el valle de puebla, México. Entramado, Administración, 8(1), 44-57.
- Jasra, J., Hunjra, A. I., Rehman, A. U., Azam, R. I., & Khan, M. A. (2011). Determinants of business success of small and medium enterprises. *International Journal of Business and Social Science*, 2(20), 1-12.
- Jiang, J.J., Klein, G., Wu, S.P.J., y Liang T.P. (2009). The relation of requirements uncertainty and stakeholder perception gaps to project management performance, *Journal of Systems and Software*, 82(5), 801-808. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jss.2008.11.833
- Johnson, M.D., Herrmann, A., & Huber, F. (2006). The evolution of loyalty intentions, *Journal of Marketing*, 70(2), 122–132.
- Koenigsfeld, J.P., Youn H., Perdue. J., & Woods, R. H. (2012). Revised competencies for private club managers. International *Journal of Contemporary Hospitality Management*, 24(7), 1066-1087. DOI: https://doi.org/10.1108/09596111211258928
- Kramar, R., & Steane, P. (2012). Emerging HRM skills in Australia. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*. 4(2), 139-157. DOI: https://doi.org/10.1108/17574321211269289
- Leiva, J. C., Alegre, J., & 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. DOI: https://doi.org/10.1016/j.estger.2013.12.004
- Leyva-Carreras, A. B., Espejel-Blanco, J. E., & 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. DOI: https://doi.org/10.16967/rpe.v4n1a1

- Lohmöller, J.-B. (1989). *Latent Variable Path Modeling with Partial Least Squares*, Physica: Heidelberg.
- Mazzarol, T., Reboud, S., & Soutar, G.N. (2009). Strategic planning in growth oriented small firms. International *Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, *15*(4), 320-345. DOI: https://doi.org/10.1108/13552550910967912
- Ringle, C., Wende, S., y Will, A. (2010). Finite mixture partial least squares analysis: Methodology and numerical examples. En: Esposito Vinzi V., Chin W., Henseler J., Wang H. (Eds.). *Handbook of Partial Least Squares*. Springer Handbooks of Computational Statistics. Springer, Berlin, Heidelberg.
- Samujh, R.H., & El-Kafafi, S. (2010). Tool box for managers: lessons from New Zealand small businesses. World Journal of Enterprenuership, Management and Sustainable Development, 6(1/2), 77-87. DOI: https://doi.org/10.1108/20425961201000007
- Samujh, R.H., & 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. DOI: https://doi.org/10.1108/20425961201000007
- Sánchez, M.J., & Roldán, J.L. (2005). Web acceptance and usage model. A comparison between goal-directed and experiential web users, *Internet Research*, 15(1), 21-48. DOI: https://doi.org/10.1108/10662240510577059
- Saunila, M. (2017). Understanding innovation performance measurement in SMEs, *Measuring Business Excellence*, *21*(1), 1-16. DOI: https://doi.org/10.1108/MBE-01-2016-0005
- Sellin, N. (1995). Partial Least Square Modeling in Research on Educational Achievement. En: Bos, W. y Lehmann, R.H. (Eds.). *Reflections on Educational Achievement*, pp. 256- 267. Waxmann Munster. New York, U.S.A.
- Tenenhaus, M. (2008). Structural equation modelling for small samples. HEC Paris: Jouyen-Josas, Working paper, No. 885. Recuperado de https://pdfs.semanticscholar.org/81a6/e5c8e743dbe20e930b8c36e5ede5eccc0e5d.pdf
- Tenenhaus, M., Esposito-Vinzi, V., Chatelinc, Y-M., & Lauro, C. (2005). PLS path modeling, *Computational Statistics & Data Analysis*, 48(1), 159-205. DOI: https://doi.org/10.1016/j.csda.2004.03.005

- Thorn, I.M. (2012). Leadership in international organizations: Global leadership competencies. *The Psychologist-Manager Journal, 15*(3), 158-163. DOI: https://doi.org/10.1080/10887156.2012.70 1130
- Tonidandel, S., Braddy, P.W., & Fleenor, J.W. (2012). Relative importance of managerial skills for predicting effectiveness. *Journal of Managerial Psychology*, 27(6), 636-655. DOI: https://doi.org/10.1108/02683941211252464
- Wei-wei, W., Da-peng, L. Bo. Y., & Ying, Y. (2010). Strategic planning for management of technology of China's high technology enterprises. *Journal of Technology Management in China*, 5 (1), 6-25. DOI: https://doi.org/10.1108/17468771011032769
- Werst, C.E., Linn, R.L., & 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., & Naldi, L. (2007). The effects of ownership and governance on SMEs international knowledge-based resources. *Small Business Economics*, *29*, 309-327. DOI: https://doi.org/10.1007/s11187-006-9025-y
- Zhang, F., Zuo, J., & 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. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.10.011