Habilidades directivas y clima organizacional en pequeñas y medianas empresas

Management skills and organizational climate in small and medium enterprises

Daniel Paredes-Zempual
Universidad Estatal de Sonora, México
dparedes8@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0002-3688-2565.

Luis Enrique Ibarra-Morales
Universidad Estatal de Sonora, México
luisim00@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0001-8804-3934

Zahira Esther Moreno-Freites
Universidad del Norte (UNINORTE), Colombia
zahiramoreno@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-8470-4368

Redalyc: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456065109006

Recepción: 14 Noviembre 2019
Aprobación: 20 Octubre 2020

Resumen:

Actualmente, los gerentes deben aprender a utilizar y administrar las diferentes habilidades directivas en función de un buen clima organizacional. Objetivo: Determinar el grado de asociación entre habilidades directivas y clima organizacional de las PyMes de Villa Juárez, Sonora. Método: Fue una investigación descriptiva y cuantitativa. Se aplicó un cuestionario a directivos de 53 PyMes. Resultados: Se utilizó la técnica de mínimos cuadrados parciales (PLS), mediante la construcción de un modelo SEM (Structural Equation Modeling) software Smart PLS [v.3.3.0]. Se demostró que las variables latentes: negociación (ξ1) y liderazgo (ξ3) son significativas para el clima organizacional (η1; R2=0.804). Originalidad: Determinar las variables exógenas que explican la varianza de la variable endógena de las PyMes. Hallazgos: El efecto del f2 en la relación entre η1 y ξ1 es alto (f2=0.710); mientras que, para η1 y ξ3, el efecto es bajo (f2=0.104). Limitaciones: Reducido número de empresas en el municipio.

Palabras clave: Clima organizacional, habilidades directivas, PyMes, SEM-PLS.

Abstract:

Nowadays, managers should learn to use and administrate the different management skills according to a good organizational climate. Objective: To determine the degree of association between management skills and organizational climate of the small and medium-sized enterprises (PyMes by its acronym in Spanish) of Villa Juárez, Sonora. Outcomes: The technique of Partial Least Square (PLS) was applied, through the construction of a model Structural Equation Modeling (SEM) software Smart PLS [v.3.3.0]. It was proved that the latent variables: negotiation (ξ1) and leadership (ξ3) are significant for the organizational climate (η1; R2=0.804). Originality: To determine the exogenous variables that explain the variance of the endogenous variable of PyMes. Findings: The effect of the f2 on the relation between η1 and ξ1 is high (f2=0.710), while that for η1 and ξ3, the effect is low (f2=0.104). Limitations: Reduced number of companies in the municipality.

Keywords: Organizational climate, management skills, PyMes, SEM-PLS.

Notas de autor

Autor de correspondencia: Luis-Enrique Ibarra-Morales, luisim00@hotmail.com

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Introducción

Actualmente, se han detectado una serie de problemas que determinan la permanencia de las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMes) en perspectiva del cómo los directivos o gerentes logran un buen clima organizacional en función de la práctica de las habilidades directivas que desarrollan. Motivo por el cual, es necesario que los gerentes aprendan a canalizar las diferentes capacidades del personal; mediante una comunicación asertiva y toma de decisiones, para incentivar la creación de un ambiente positivo y de motivación, poniendo de manifiesto la posición de liderazgo en la solución de conflictos. Si bien es cierto, el propósito de la organización es obtener los máximos resultados, también debe de prestar atención al desempeño de los gerentes por cumplir con los objetivos corporativos manteniendo un buen clima organizacional (Purwadi, Darma, Febrianti y Mirwansyah, 2020).

En este sentido, diversos investigadores han incursionado en el estudio de las habilidades y funciones específicas de los gerentes que, si bien es cierto, la mayoría tienden a ser muy similares; sin embargo, en diversos estudios se han encontrado evidencias de una correlación entre ciertas habilidades directivas y la prevalencia de un buen clima organizacional (García, Rodríguez, Banda, Hernández y Mandujano, 2017).

Dentro de una organización se fomentan relaciones interpersonales y la conformación de equipos de trabajo, tendiente a generar sinergia entre los compañeros de trabajo al interior de las empresas. Por esta razón, a través de sus relaciones tienen una correspondencia positiva o negativa con gran influencia en el desempeño y cumplimiento de sus metas (Ramírez-Wong, 2019).

Por lo tanto, el buen desempeño de la empresa estará en función de un buen clima organizacional, sobre todo en este tiempo donde las empresas se encuentran inmersas en un proceso de globalización y de rápidos cambios que demanda líderes más preparados en actitudes y aptitudes, capaces de administrar de manera eficaz y eficiente los procesos y procedimientos, tanto administrativo como operativos, comprometidos con la rentabilidad de la organización.

Algunos autores mencionan que las habilidades directivas son importantes en el desarrollo profesional del directivo, ya que fomenta en él, estilos de liderazgo, conocimiento, capacidades y habilidades para la toma de decisiones.

En el mismo orden de ideas, las organizaciones se enfocan en estudiar el comportamiento de los directivos, debido al impacto económico-social que genera y su repercusión en la productividad con el fin de dar cumplimiento a los objetivos y ser más competitivas en el mundo global. Para ello, es importante que quienes dirigen a las organizaciones, cuenten con habilidades para dar cumplimiento cabal a la satisfacción de clientes y brindar un servicio de calidad (Larrea, 2019).

Además, si se parte del hecho que en México al año 2020, el número de unidades económicas suman 5,487,061, de las cuales 5,119,909 (93.30%) son microempresas; 297,512 (5.44%) son pequeñas empresas; 54,116 (0.98%) son medianas empresas y el resto, 15,524 (0.28%) son grandes empresas, lo que reviste de importante el manejo adecuado de las habilidades directivas, máxime cuando se sabe que las PyMes (351,628) aportan alrededor del 50% del PIB nacional y al 70% de generación de empleos (INEGI-DENUE, 2020).

Existe evidencia tanto a nivel nacional como internacional que señala que aproximadamente el 70% de los directivos de empresas han desarrollado algunas habilidades directivas, como: trabajo colaborativo, liderazgo, delegación de tareas y comunicación (Humpiri, 2016), generando con ello, un clima organizacional idóneo (Pereda, López y González, 2014). Sin embargo, surge la motivación e inquietud por conocer el grado de desarrollo de habilidades directivas por los gerentes de las PyMes en una comunidad con 13,770 habitantes, cabecera municipal del municipio de Benito Juárez, Sonora; así como una Población Económicamente Activa (PEA) de 47.1% y un índice de población ocupada por sector del 45.8% para el primario y del 41.7% para el terciario (INEGI, 2017).

El objetivo planteado para esta investigación es comprobar el grado de asociación que existe entre las habilidades directivas de los gerentes y el clima organizacional de las PyMes del sector comercio de la

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

comunidad de Villa Juárez, Sonora, mediante la técnica de ecuaciones estructurales usando PLS-SEM. Con base a la problemática planteada, las empresas sonorenses que son estudiadas, cuya principal actividad económica es la primaria y terciaria, requieren de competencias y habilidades gerenciales en sus mandos medios que determine un clima organizacional propicio para el logro de objetivos y metas organizacionales, para lo cual se ha formulado la siguiente pregunta de investigación, ¿Cuáles son las variables endógenas que se asocian positivamente con el clima organizacional de las PyMes de Villa Juárez, Sonora? En ese sentido, se analiza la influencia asociativa de la negociación, toma de decisiones, liderazgo, comunicación y trabajo en equipo en el clima organizacional de las PyMes.

Como método de indagación para obtener datos e información, se aplicó la encuesta como herramienta para comprender el contexto del clima organizacional a partir de su aplicación a las habilidades directivas de los gerentes de las PyMes del sector comercio en Villa Juárez, Sonora. Asimismo, para dar cumplimiento al objetivo, el presente artículo se estructura como sigue. En la revisión de la literatura se expone el marco conceptual de las diferentes habilidades directivas y su relación con el clima organizacional. En el apartado de metodología se explica la forma en que se aborda el problema de estudio, la población, la muestra, tipo y diseño metodológico, siendo la aportación principal, la construcción de un modelo SEM (Structural Equation Modeling), mediante el uso de la técnica de mínimos cuadrados parciales (Partial Least Square, PLS) con la ayuda del software SmartPLS [v.3.3.0]. Seguido, se exponen los principales hallazgos, discusión y aportes al corpus y, por último, las principales conclusiones, así como las principales limitaciones del estudio.

Marco teórico y estado del arte

Actualmente, el fenómeno de la globalización impulsa y exige a las organizaciones, entre ellas a las PyMes, ser más eficientes y eficaces en el logro de objetivos y metas y, con ello, poder cumplir con las expectativas de un mercado cada vez más exigente. Existen varios factores o variables tanto endógenas como exógenas que contribuyen al logro de un beneficio económico rentable para las empresas, donde destaca las habilidades directivas de los gerentes para favorecer un clima organizacional idóneo (Martínez, Valenzo y Zamudio, 2019).

Mientras que (Hernández, Agudelo y Valencia, 2018), mencionan que a nivel internacional las habilidades directivas de un gerente deben de estar bajo tres perspectivas: organización, lo que implica ser eficiente (minimizar costos) y eficaz (lograr resultados positivos); con la finalidad de ser asertivos y mejorar las relaciones entre el personal y los altos ejecutivos.

Para (Peña, Díaz y Olivares, 2015), establecen lo siguiente. Cuando las PyMes mexicanas llevan a cabo un diagnóstico del clima organizacional, les permite generar estrategias para llevar acabo la implementación de cambios orientados en mejorar los patrones conductuales y actitudinales en los colaboradores que conforman la estructura organizacional, siendo de suma importancia para los gerentes, ya que ayuda a aplicar sus habilidades directivas para crear una empresa más eficiente, flexible y adaptable, para que el personal logré comprometerse con los objetivos y metas que son propios de la misma organización y de esta manera, formar parte del proyecto empresarial y lograr obtener algunas ventajas competitivas y perdurables.

En México, se tiene la percepción que las PyMes surgen del concepto de empresa familiar. Sin embargo, muchas de ellas surgen de emprendimientos de negocios y no de legados familiares. Resulta interesante analizar como las PyMes mexicanas se caracterizan por tener estructuras planas, deficiencia en la dirección y toma de decisiones e incipientes conocimientos en materia de finanzas y administración; así como en el desarrollo de habilidades directivas (Gutiérrez, 2015).

Hoy en día, existen estudios e investigaciones teóricas y empíricas que se han enfocado al conocimiento de las habilidades directivas y del clima organizacional y, cómo se interrelacionan poniendo de manifiesto la dependencia entre ellas.

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Algunos resultados confirman que el clima organizacional está determinado por las diferentes habilidades directivas; en ese sentido, el estudio del comportamiento humano es una línea que ocupa la atención de los empresarios por el impacto económico y social que tienen en los diferentes sectores de participación (Aburto y Bonales, 2011, citado por Hernández et al., 2017). Existen diversos autores que han abordado desde diferentes perspectivas el desarrollo de habilidades directivas y el clima organizacional que, en su conjunto, han realizado aportaciones significativas a este campo de estudio.

(López-Nevárez y García-Ruelas, 2019), señalan que en México el 60% de las PyMes fracasan o cierran a los dos años de haberse creado, entrando en la etapa llamada el "valle de la muerte" donde la mayor parte de los emprendimientos fracasan y mueren; sin embargo, siguen representando una plataforma de oportunidad de crecimiento y apoyo a la economía (Rojas, 2017). La anterior situación puede ser originada por la carencia de una planeación estratégica y de una cultura organizacional que incida en la correcta administración del negocio, a la falta de inversión en tecnología e innovación, entre otros factores. Tal y como lo mencionan (Hurtado-Ayala y Escandón-Barbosa, 2016) que, para el caso de las PyMes por ser entidades pequeñas, éstas tienen una mayor flexibilidad de adaptación, además de facilitar los procesos de comunicación entre la estructura organizacional y los directivos generando un impacto positivo sobre los resultados empresariales.

La revisión de la literatura permitió seleccionar algunas variables que en su conjunto determinarán las habilidades directivas para este estudio. Primeramente, la habilidad directiva de un administrador que de acuerdo a (Madrigal, 2016, p. XIX), se considera "la capacidad y aptitud para dirigir una organización –pública o privada- hacia los objetivos y metas determinados con anterioridad". Por lo tanto, todo directivo necesita desarrollar, adoptar, aprender y perfeccionar sus habilidades directivas en la comunicación, liderazgo, creatividad, toma de decisiones, administración del tiempo, trabajo en equipo, asertividad, entre otras; así como una serie de atributos (actitudes, valores y habilidades) indispensables para llevar a cabo con éxito las funciones directivas (Madrigal, 2016, p. XIX).

Para efectos de este estudio, el término de habilidad directiva se deriva de lo que (Knapp, 2007, citado por Madrigal, 2016) la define como:

Habilidad es la capacidad del individuo, adquirida por el aprendizaje, capaz de producir resultados previstos con el máximo de certeza, con el mínimo de reducción de tiempo y economía y con el máximo de seguridad. (p. 20)

Asimismo, (Robbins y Judge, 2017) mencionan que los gerentes de acuerdo a sus funciones o conductas, suelen poner en práctica diferentes habilidades directivas y que éstas se encuentran interrelacionadas con la función esencial de la organización.

Con base a lo anterior y lo propuesto por (Whetten y Cameron, 2016), se consideran como habilidades directivas para el presente estudio, las siguientes: Negociación, toma de decisiones, liderazgo, comunicación y trabajo en equipo.

Negociación (ξ1). Proceso mediante el cual dos o más partes con un problema en común, buscan a través del empleo de técnicas de comunicación interpersonal, obtener un resultado que sea beneficioso para todos en función de sus objetivos, intereses, necesidades y aspiraciones. (Peréz,2016). De esta forma, la habilidad directiva de negociación constituye un medio para impulsar la solución de un conflicto y mejorar el clima en la organización (Paz, Harris y García, 2015). Bajo el contexto anterior, las habilidades del negociador son importantes para que los resultados sean beneficiosos y no perjudiciales para la organización (García, Prieto, García y Martínez, 2017). Es así, como se formula la primera hipótesis de investigación: H1. La negociación está asociada de forma positiva con el clima organizacional de la PyMe.

Toma de decisiones (ξ2). Siendo éste un proceso fundamental en cualquier actividad humana, donde se debe de escoger la mejor opción entre varias alternativas; en ese sentido (Rojas, 2017) menciona que, para tomar decisiones, un gerente lo realiza mediante dos etapas. La primera se presenta al identificar el problema mediante la búsqueda de información precisa en el ámbito interno y externo a la organización, para evaluar el desempeño y en su caso, diagnosticar posibles fallas. En esta línea se plantea la segunda hipótesis

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

de investigación: H2. La toma de decisiones está asociada de forma positiva con el clima organizacional de la PyMe.

Liderazgo (ξ3). Se ha determinado que es clave para instaurar climas y ambientes placenteros. En ese sentido, (Oerlemans y Bakker, 2018) mencionan la importancia de tener buenos líderes, con la finalidad de generar ambientes positivos, gratos y satisfactorios en las organizaciones. Partiendo de esta premisa, se formula la siguiente hipótesis: H3. El liderazgo está asociado de forma positiva con el clima organizacional de la PyMe.

Comunicación (ξ4). Las habilidades de comunicación se han convertido en un eje necesario para cualquier tipo de organización, así lo hace saber (Pazmiño, Parrales, Muñoz y Merchan, 2019, p. 699) "la comunicación administrativa es un proceso efectivo bidireccional de intercambio de información con un propósito específico, mejorar el clima en la empresa y lograr los objetivos organizacionales". La cuarta hipótesis de investigación es la siguiente: H4. La comunicación está asociada de forma positiva con el clima organizacional de la PyMe.

Trabajo en equipo (ξ5). El trabajo colaborativo al interior de las organizaciones puede fomentar un buen clima organizacional entre los integrantes de la estructura y estar en consonancia con las exigencias del cliente (Aldana y Piña, 2017). El trabajo en equipo bajo un entorno multidisciplinar impulsa el desarrollo de competencias directivas genéricas como la comunicación interpersonal, sentido ético y tratamiento de conflicto y negociación (Pierre, 2017). La quinta hipótesis de investigación es: H5. El trabajo en equipo está asociado de forma positiva con el clima organizacional de la PyMe.

El clima organizacional (η1). Los autores (Verdesoto y Paredes, 2018) indican que es un cambio temporal en el comportamiento actitudinal de las personas, mientras que, (Álvarez, 2017) menciona que está asociado a las percepciones del trabajador sobre su ambiente laboral, las cuales se podrán mantener o cambiar en función de las interacciones que se den. El modelo teórico surge de la revisión de la literatura y se muestra a través de la Figura 1, la cual propone ese modelo de medida a contrastar. Como se observa, tiene 5 constructos o variables (path diagram), donde se aprecian las hipótesis e ítems para cada una de ellas.

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

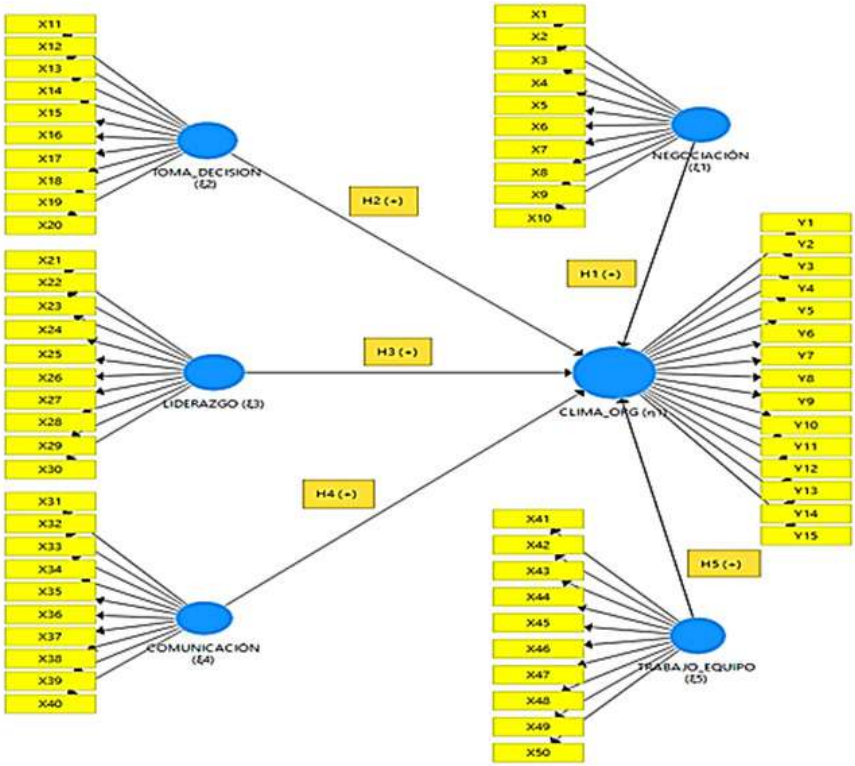


FIGURA 1
Modelo de medida propuesto
Figura 1: Modelo de medida propuesto
Elaboración propia, a partir de los datos obtenidos con el software Smart PLS [v.3.3.0]

De acuerdo con el planteamiento del problema y a la teoría del SEM, los constructos: negociación, toma de decisiones, liderazgo, comunicación y trabajo en equipo son las variables independientes (variables latentes exógenas) y el clima organizacional es una variable dependiente (variable latente endógena), cada una con sus variables observables o indicadores asociados. En Tabla 1, se muestran las variables; así como las ecuaciones estructurales y de medida que definen el modelo propuesto.

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

TABLA 1
Descripción del modelo

Variables latentes	Variables observables	Ecuación del modelo estructural	Ecuación del modelo de medida
Clima organizacional (η_1)	Ítem1_(Y_1); Ítem2_(Y_2); Ítem3_(Y_3); Ítem4_(Y_4); Ítem5_(Y_5); Ítem6_(Y_6); Ítem7_(Y_7); Ítem8_(Y_8); Ítem9_(Y_9); Ítem10_(Y_{10}); Ítem11_(Y_{11}); Ítem12_(Y_{12}); Ítem13_(Y_{13}); Ítem14_(Y_{14}); Ítem15_(Y_{15})	$\eta_1 = y_{11}\xi_1 + y_{21}\xi_2 + y_{31}\xi_3 + \cdots + y_{151}\xi_{15} + \zeta$	$Y_1 = \lambda^y_{11}\eta_1 + \varepsilon_1$ $Y_2 = \lambda^y_{21}\eta_1 + \varepsilon_2$ $Y_3 = \lambda^y_{31}\eta_1 + \varepsilon_3$ $Y_4 = \lambda^y_{41}\eta_1 + \varepsilon_4$ $Y_5 = \lambda^y_{51}\eta_1 + \varepsilon_5$ $Y_6 = \lambda^y_{61}\eta_1 + \varepsilon_6$ $Y_7 = \lambda^y_{71}\eta_1 + \varepsilon_7$ $Y_8 = \lambda^y_{81}\eta_1 + \varepsilon_8$ $Y_9 = \lambda^y_{91}\eta_1 + \varepsilon_9$ $Y_{10} = \lambda^y_{101}\eta_1 + \varepsilon_{10}$ $Y_{11} = \lambda^y_{111}\eta_1 + \varepsilon_{11}$ $Y_{12} = \lambda^y_{121}\eta_1 + \varepsilon_{12}$ $Y_{13} = \lambda^y_{131}\eta_1 + \varepsilon_{13}$ $Y_{14} = \lambda^y_{141}\eta_1 + \varepsilon_{14}$ $Y_{15} = \lambda^y_{151}\eta_1 + \varepsilon_{15}$
Negociación (ξ_1)	Ítem1_(X_1); Ítem2_(X_2); Ítem3_(X_3); Ítem4_(X_4); Ítem5_(X_5); Ítem6_(X_6); Ítem7_(X_7); Ítem8_(X_8); Ítem9_(X_9); Ítem10_(X_{10})		$X_1 = \lambda^x_{11}\xi_1 + \delta_1$ $X_2 = \lambda^x_{21}\xi_1 + \delta_2$ $X_3 = \lambda^x_{31}\xi_1 + \delta_3$ $X_4 = \lambda^x_{41}\xi_1 + \delta_4$ $X_5 = \lambda^x_{51}\xi_1 + \delta_5$ $X_6 = \lambda^x_{61}\xi_1 + \delta_6$ $X_7 = \lambda^x_{71}\xi_1 + \delta_7$ $X_8 = \lambda^x_{81}\xi_1 + \delta_8$ $X_9 = \lambda^x_{91}\xi_1 + \delta_9$ $X_{10} = \lambda^x_{101}\xi_1 + \delta_{10}$
Toma_Decisión (ξ_2)	Ítem11_(X_{11}); Ítem12_(X_{12}); Ítem13_(X_{13}); Ítem14_(X_{14}); Ítem15_(X_{15}); Ítem16_(X_{16}); Ítem17_(X_{17}); Ítem18_(X_{18}); Ítem19_(X_{19}); Ítem20_(X_{20})		$X_{11} = \lambda^x_{112}\xi_2 + \delta_{11}$ $X_{12} = \lambda^x_{122}\xi_2 + \delta_{12}$ $X_{13} = \lambda^x_{132}\xi_2 + \delta_{13}$ $X_{14} = \lambda^x_{142}\xi_2 + \delta_{14}$ $X_{15} = \lambda^x_{152}\xi_2 + \delta_{15}$ $X_{16} = \lambda^x_{162}\xi_2 + \delta_{16}$ $X_{17} = \lambda^x_{172}\xi_2 + \delta_{17}$ $X_{18} = \lambda^x_{182}\xi_2 + \delta_{18}$ $X_{19} = \lambda^x_{192}\xi_2 + \delta_{19}$ $X_{20} = \lambda^x_{202}\xi_2 + \delta_{20}$
Liderazgo (ξ_3)	Ítem21_(X_{21}); Ítem22_(X_{22}); Ítem23_(X_{23}); Ítem24_(X_{24}); Ítem25_(X_{25}); Ítem26_(X_{26}); Ítem27_(X_{27}); Ítem28_(X_{28}); Ítem29_(X_{29}); Ítem30_(X_{30})		$X_{21} = \lambda^x_{213}\xi_3 + \delta_{21}$ $X_{22} = \lambda^x_{223}\xi_3 + \delta_{22}$ $X_{23} = \lambda^x_{233}\xi_3 + \delta_{23}$ $X_{24} = \lambda^x_{243}\xi_3 + \delta_{24}$ $X_{25} = \lambda^x_{253}\xi_3 + \delta_{25}$ $X_{26} = \lambda^x_{263}\xi_3 + \delta_{26}$ $X_{27} = \lambda^x_{273}\xi_3 + \delta_{27}$ $X_{28} = \lambda^x_{283}\xi_3 + \delta_{28}$ $X_{29} = \lambda^x_{293}\xi_3 + \delta_{29}$ $X_{30} = \lambda^x_{303}\xi_3 + \delta_{30}$
Comunicación (ξ_4)	Ítem31_(X_{31}); Ítem32_(X_{32}); Ítem33_(X_{33}); Ítem34_(X_{34}); Ítem35_(X_{35}); Ítem36_(X_{36}); Ítem37_(X_{37}); Ítem38_(X_{38}); Ítem39_(X_{39}); Ítem40_(X_{40})		$X_{31} = \lambda^x_{314}\xi_4 + \delta_{31}$ $X_{32} = \lambda^x_{324}\xi_4 + \delta_{32}$ $X_{33} = \lambda^x_{334}\xi_4 + \delta_{33}$ $X_{34} = \lambda^x_{344}\xi_4 + \delta_{34}$ $X_{35} = \lambda^x_{354}\xi_4 + \delta_{35}$ $X_{36} = \lambda^x_{364}\xi_4 + \delta_{36}$

Elaboración propia, a partir del modelo estructural y de medida propuesto.

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

La Fórmula 1, muestra la ecuación del modelo mediante ecuaciones estructurales:

$$\eta_1 = y_{11}\xi_1 + y_{12}\xi_2 + y_{13}\xi_3 + y_{14}\xi_4 + y_{15}\xi_5 + \zeta \quad (1)$$

Finalmente, la ecuación general para el modelo estructural de las siguientes variables latentes: Negociación (ξ1); Toma de decisiones (ξ2); Liderazgo (ξ3); Comunicación (ξ4); Trabajo en equipo (ξ5) y Clima organizacional (Y), está dada de acuerdo a la Fórmula 2.

$$\eta_1 = \beta_0 + \sum_{1}^{n} \beta_1\xi_1 + \varepsilon_1 \quad (2)$$

Donde:

β son los coeficientes estandarizados path del modelo estructural; η es la variable endógena del modelo; y son las variables latentes exógenas del modelo y; # el error aleatorio.

Método de investigación

El diseño de la investigación fue descriptivo con enfoque cuantitativo. Se realizó análisis de percepción con resultados de datos obtenidos, centrados en aspectos directamente observables, cuantificables y medibles (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 37). Fue correlacional-causal a partir de obtener la percepción directa de los directivos, para construir un modelo SEM (Structural Equation Modeling), a través de utilizar la técnica de mínimos cuadrados parciales (Partial Least Square, PLS) con la ayuda del software SmartPLS [v.3.3.0] (Ringle, Wende y Backer, 2015). La estimación de los parámetros del modelo se hizo a través del algoritmo PLS y del procedimiento de bootstrapping para minimizar sus errores estándar (Efron y Tibisharni, 1993; Hult et al, 2014); así como el algoritmo PLS. El modelo se estimó aplicando el procedimiento de mínimos cuadrados parciales (PLS), debido a que el fenómeno estudiado es relativamente nuevo para el sector empresarial de Villa Juárez, Sonora (Henseler, Ringle y Sinkovics, 2009).

El universo de estudio para la presente investigación fueron las PyMes del sector comercio de la cabecera municipal de Villa Juárez, Sonora, donde se analizaron los mandos directivos o gerentes. Para ello, se apoyó en el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI-DENUE, 2020), del cual se obtuvo una población de 61 PyMes del sector comercio. Para el cálculo del tamaño de muestra se consideró el número y las características que posee la población (Sugiyono, 2016). El total de la muestra para este estudio fue de 53 directivos o gerentes de las PyMes. El cálculo se realizó para poblaciones finitas y muestras no probabilísticas con un error de muestreo máximo aceptable del 5% y un nivel de confianza del 95%, de acuerdo a la Fórmula 3a y 3b.

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

$$(3a) \quad n = \frac{Z_{\propto}^{2}\,(p * q)}{e^{2} + \dfrac{Z_{\propto}^{2}\,(p * q)}{N}}$$

[Fórmula 3a]

Donde:
n = tamaño de la muestra
N = Población
Zα2 = Nivel de confianza deseado
e2 = Nivel del error permitido
p = Proporción de la población con la característica deseada (éxito)
q = Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)

$$n = \frac{1.96^{2}\,(0.5 * 0.5)}{0.05^{2} + \dfrac{1.96^{2}\,(0.5 * 0.5)}{61}} = 53\ Directivos$$

(3b)

La herramienta analítica de este estudio utilizó el método Partial Least Square (PLS), ya que puede trabajar cualquier tipo de escala de datos (nominal, ordinal, intervalo y relación), así como más requisitos de suposición que lo hace ser más flexible. "El modelo interno o estructural utilizado para medir las variables latentes y observables fue el reflectivo, ya que los indicadores que causan la variable latente no son intercambiables". (Haenlein y Kaplan, 2004, p. 289)

Para este estudio, las variables utilizadas son: Negociación (ξ1), Toma de Decisiones (ξ2), Liderazgo (ξ3), Comunicación (ξ4) y, Trabajo en Equipo (ξ5), son variables independientes, mientras que el Clima Organizacional (η1) es la variable dependiente. Para explicar y definir cuáles son los indicadores utilizados en la investigación, la Tabla 2, muestra los conceptos que se han operacionalizado de la siguiente manera.

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

TABLA 2
Explicación detallada de las variables de investigación

Tipo de variable	Nombre (símbolo) y definición	Indicadores
Independiente o exógena	Negociación (ξ_1), proceso mediante el cual dos o más partes con un problema en común, buscan a través del empleo de técnicas de comunicación interpersonal, obtener un resultado que sea beneficioso para todos (Pérez, 2016).	$X_1, X_2 \ldots X_{10}$ Medidos con escala de Likert
	Toma de Decisiones (ξ_2), concebida como el proceso de selección entre dos o más alternativas que pueden tener una importancia relativa en el desarrollo de la vida laboral, siendo ésta la de mayor responsabilidad para los directivos (Mendoza & Arguello, 2020).	$X_{11}, X_{12} \ldots X_{20}$ Medidos con escala de Likert
	Liderazgo (ξ_3), es la capacidad de enseñar y de dirigir una institución u organización de forma particular y, ayudan a la obtención de buenos resultados (Simbron-Espejo & Sanabria-Boudri, 2020).	$X_{21}, X_{22} \ldots X_{30}$ Medidos con escala de Likert
	Comunicación (ξ_4), es la cualidad racional y emocional que surge de la necesidad del hombre por ponerse en contacto con los demás, intercambiando ideas que adquieren sentido o significación de acuerdo con experiencias previas comunes (Fonseca 2000, p. 4).	$X_{31}, X_{32} \ldots X_{40}$ Medidos con escala de Likert
	Trabajo en Equipo (ξ_5), es la seguridad de que los objetivos y metas propuestas pueden ser alcanzadas a través de conocimientos, capacidades, habilidades, información y competencias de sus integrantes (Ayoví-Caicedo, 2019).	$X_{41}, X_{42} \ldots X_{50}$ Medidos con escala de Likert
Dependiente o endógena	Clima Organizacional (η_1), se refiere a las características del medio ambiente de la organización en que se desempeñan los miembros de ésta (Álvarez, 2017).	$Y_1, Y_2 \ldots Y_{15}$ Medidos con escala de Likert

Elaboración propia, a partir de la literatura revisada.

Las técnicas de recopilación de datos utilizadas fueron la bibliográfica y la técnica de campo (Hernández et al., 2014). Como parte del método de indagación para obtener la información necesaria para el procesamiento de datos, se utilizó, para el trabajo de campo, la aplicación de un cuestionario codificado en una escala de Likert, utilizando como medida desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo, como herramienta para comprender el contexto de la investigación. La escala Likert es una escala de varios elementos que funciona para medir, actitudes, opiniones y comprensión de una persona o grupo sobre fenómenos sociales (Sugiyono, 2016). La evaluación de los atributos de respuesta en este estudio por parte de los encuestados se calificó de acuerdo a la Tabla 3.

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

TABLA 3
Componente de la escala Likert

No.	Respuesta	Valor
1	Totalmente en desacuerdo	1
2	En desacuerdo	2
3	Parcialmente en desacuerdo	3
4	Parcialmente de acuerdo	4
5	De acuerdo	5
6	Totalmente de acuerdo	6

Elaboración propia, a partir de Likert (1961)

Resultados

El perfil del encuestado, específicamente el género, el 68% fueron hombres y el 32% mujeres, mientras que el rango de edad más representativo fue de 26 a 45 años (74%). En cuanto a la antigüedad laboral de los encuestados, el 44% manifestó tener más de 11 años trabajando en la empresa, lo que demuestra un cierto sentido de pertenencia e identidad con la empresa donde trabajan, mientras que el 50%, de 6 a 10 años.

El grado máximo de estudios del encuestado fue para el nivel de licenciatura con el 24% y para posgrado fue de 20%, lo que refleja un buen nivel de competencia y grado de estudios para el puesto gerencial ocupado al interior de las empresas. Por último, las medianas empresas fueron las predominantes con un 84%, mientras que las pequeñas con el 16%.

El modelo de medida analiza las cargas factoriales en las variables que son observables (indicadores) en función a cada una de sus variables latentes (constructos). Bajo esta estructura se evalúa la fiabilidad y validez del modelo teórico propuesto. Para el presente estudio se utilizó el alfa de Cronbach (α) como indicador de fiabilidad, obteniéndose valores superiores a 0.80 en cada uno de los indicadores, lo que indica un buen nivel de fiabilidad en los constructos, incluyendo la variable dependiente, tal y como se muestra en la Tabla 4.

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

TABLA 4
Modelo de medida. Fiabilidad de los constructos

Constructo / Indicadores	Alfa de Cronbach (α)	rho_A	Fiabilidad Compuesta (ρ_c)	Análisis Varianza Extraída (AVE)	Resultado
Negociación (ξ_1)	0.887	0.893	0.918	0.691	Válido
Toma de decisiones (ξ_2)	0.898	0.905	0.920	0.623	Válido
Liderazgo (ξ_3)	0.904	0.907	0.929	0.723	Válido
Comunicación (ξ_4)	0.806	0.814	0.871	0.628	Válido
Trabajo en equipo (ξ_5)	0.921	0.926	0.937	0.679	Válido
Clima Organizacional (η_1)	0.837	0.840	0.885	0.608	Válido

Elaboración propia, a partir de los datos obtenidos con el software Smart PLS [v.3.3.0]

Se puede observar que los valores de la fiabilidad compuesta (ρc) son superiores a 0.80, lo cual significa que es adecuado para investigaciones confirmatorias (Daskalis y Mantas, 2008). La Fórmula 4, muestra el cálculo para la fiabilidad compuesta (pc) desarrollada por (Werts et al., 1974), siendo ésta más adecuada que el alfa de Cronbach para la técnica PLS, ya que no asume la misma ponderación para todos los indicadores (Chin, 1998). Además, posee la ventaja de no verse influenciada por el número ítems existentes en una escala. No obstante, la interpretación de ambos índices es muy similar; es decir, valores superiores a 0.7 son considerados "modestos", mientras que valores mayores a 0.8 son para niveles de fiabilidad más robustos (Nunnally, 1978).

$$pc = \frac{(\sum \lambda_i)^2}{(\sum \lambda_i)^2 + \sum_i var(\varepsilon_i)} \tag{4}$$

donde λi = carga estandarizada del indicador i, εi = error de medida del indicador i, y var(εi) = 1 – λ²i. De igual forma, la varianza extraída media (AVE) puede ser utilizada como medida de validez convergente como divergente. El valor muestra la comunalidad media para cada uno de los factores en un modelo reflectivo. Los valores mostrados en la Tabla 4, cumplen con el supuesto de Chin (1998) donde el valor de la AVE debe ser mayor a 0.50, es decir, cada factor debe de explicar más de la mitad de la varianza de sus respectivos indicadores, de acuerdo a la Fórmula 5.

$$AVE = \frac{\sum_{i=1}^{i} \lambda_i^2}{\sum_{i=1}^{i} \lambda_i^2 + \sum_{i=1}^{i} var(\varepsilon_i)} \tag{5}$$

donde λi = carga estandarizada del indicador i, εi = error de medida del indicador i, y var(εi) = 1 – λ²i. Las cargas de los modelos externos en el modelo reflectivo están representando por las trayectorias del factor hacia sus indicadores. Las cargas en los modelos reflectivos deben superar el valor 0.707 tal y como lo determinan

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

(Carmines y Zeller, 1979). Este nivel indica que el 50% de la varianza del indicador está explicada por su factor (comunalidad=λ2). Si la carga de un indicador se encuentra entre los valores 0.40 y 0.70, se recomienda eliminar el indicador para obtener una mejoría en la fiabilidad compuesta (Hair, Ringle y Sarstedt, 2011). La Tabla 5 muestra la fiabilidad individual de los indicadores del modelo causal propuesto para el presente estudio.

TABLA 5
Fiabilidad individual de los indicadores del modelo causal propuesto

Constructo Indicadores	Cargas factoriales preliminares (λ)	Cargas factoriales significativas (λ)
Negociación (ξ_1)		
X1, X2, X3, X4, X5,	0.551; 0.439; 0.820; 0.621; 0.582;	X3=0.823; X6=0.799; X7=0.749;
X6, X7, X8, X9, X10	0.756; 0.736; 0.814; 0.829; 0.460	X8=0.890; X8=0.887
Toma de decisiones (ξ_2)		
X11, X12, X13, X14, X15	0.580; 0.732; 0.719; 0.725; 0.662	X12=0.745; X13=0.730; X14=0.735;
X16, X17, X18, X19, X20	0.771; 0.893; 0.785; 0.816; 0.659	X16=0.764; X17=0.877; X18=0.815; X19=0.846
Liderazgo (ξ_3)		
X21, X22, X23, X24, X25	0.672; 0.641; 0.602; 0.636; 0.525	X26=0.793; X27=0.835; X28=0.840;
X26, X27, X28, X29, X30	0.758; 0.831; 0.783; 0.740; 0.760	X29=0.872; X30=0.906
Comunicación (ξ_4)		
X31, X32, X33, X34, X35	0.665; 0.665; 0.752; 0.682; 0.621	X33=0.744; X37=0.839; X38=0.774;
X36, X37, X38, X39, X40	0.623; 0.768; 0.707; 0.798; 0.688	X39=0.810
Trabajo en equipo (ξ_5)		
X41, X42, X43, X44, X45	0.794; 0.754; 0.807; 0.805; 0.833	X41=0.825; X42=0.837; X43=0.877;
X46, X47, X48, X49, X50	0.811; 0.779; 0.697; 0.696; 0.658	X44=0.818; X45=0.866; X46=0.745; X47=0.794
Clima Organizacional (η_1)		
Y1, Y2, Y3, Y4, Y5	0.670; 0.654; 0.679; 0.632; 0.710	Y5=0.735; Y7=0.800; Y9=0.737;
Y6, Y7, Y8, Y9, Y10	0.473; 0.724; 0.514; 0.748; 0.790	Y10=0.851; Y11=0.767
Y11, Y12, Y13, Y14, Y15	0.700; 0.576; 0.555; 0.652; 0.609	

Elaboración propia, a partir de los datos obtenidos con el software Smart PLS [v.3.3.0]

Asimismo, y en concordancia con la Tabla 5, la Figura 2 muestra la carga factorial para cada uno de los indicadores, a través del diagrama estructural para el modelo original propuesto; mientras que la Figura 3 muestra la carga factorial significativa para los indicadores finales de acuerdo al diagrama estructural para el modelo final propuesto a través del algoritmo PLS.

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

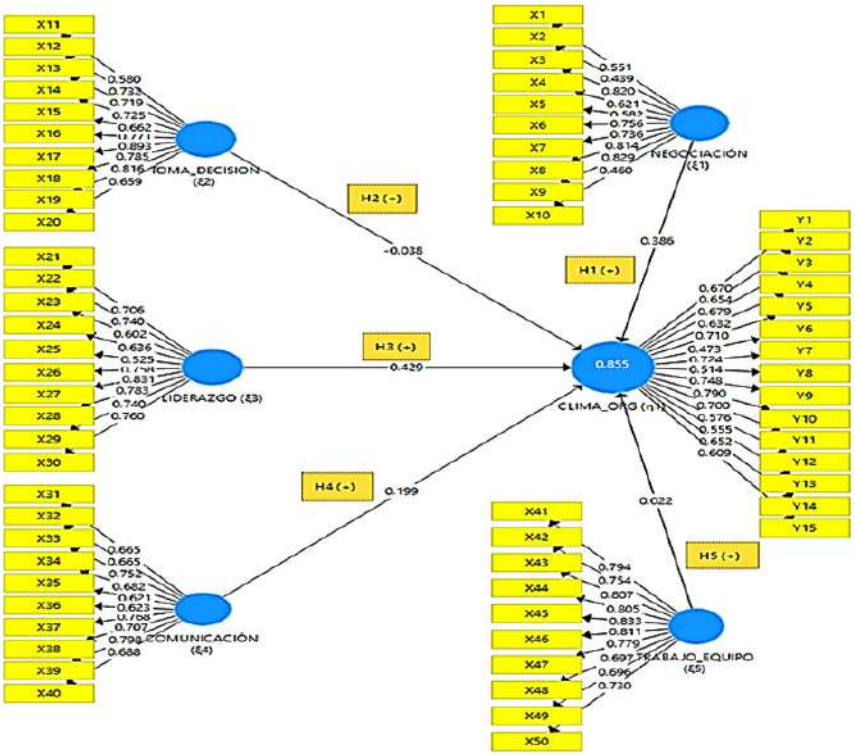


FIGURA 2
Diagrama estructural del modelo original propuesto
Elaboración propia, a partir de los datos obtenidos con el software Smart PLS [v.3.3.0]

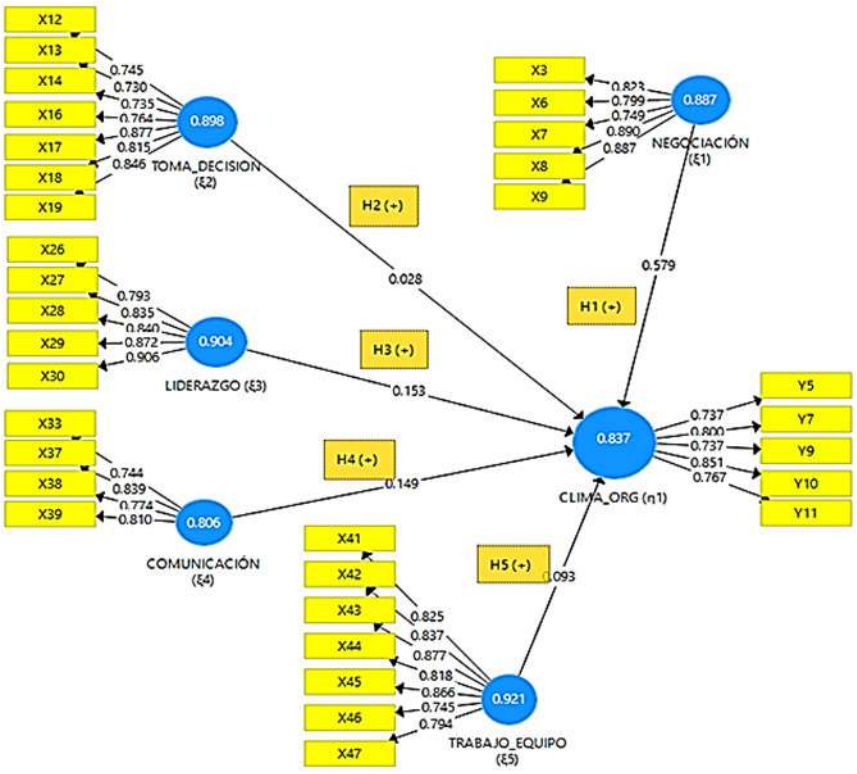


FIGURA 3
Diagrama estructural (algoritmo PLS) del modelo final propuesto
Elaboración propia, a partir de los datos obtenidos con el software Smart PLS [v.3.3.0]

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Análisis

Mediante el análisis de validez discriminante desarrollado por (Henseler, Ringle y Sarstedt, 2015), se constató en qué medida un constructo fue diferente de otros. Este análisis se llevó a cabo en tres etapas: 1) criterio de Fornell-Larcker; 2) cargas cruzadas entre indicadores y variables latentes y; 3) matriz heterotrait-monotrail (HTMT). La Tabla 6, muestra la validez discriminante bajo el criterio de Fornell-Larcker, donde las correlaciones entre los constructos son menores al valor de la carga del indicador.

TABLA 6
Validez discriminante (criterio de Fornell-Larcker)

Constructo	Clima Organizacional	Comunicación	Liderazgo	Negociación	Toma de Decisiones	Trabajo en Equipo
Clima Organizacional (η_1)	0.779					
Comunicación (ξ_4)	0.742	0.792				
Liderazgo (ξ_3)	0.769	0.776	0.805			
Negociación (ξ_1)	0.738	0.694	0.663	0.801		
Toma de Decisiones (ξ_2)	0.752	0.729	0.769	0.722	0.789	
Trabajo en Equipo (ξ_5)	0.679	0.790	0.790	0.570	0.736	0.824

Elaboración propia, a partir de los datos obtenidos con el software Smart PLS [v.3.3.0]

Por otra parte, la Tabla 7, muestra las cargas factoriales cruzadas de los indicadores para una variable latente, donde todos los ítems cargan con su respectivo constructo, obteniéndose así, evidencia de validez discriminante del modelo en todos sus ítems (Henseler, Ringle y Sarstedt, 2015).

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

TABLA 7
Cargas cruzadas de los constructos

Constructo / Indicadores	Clima Organizacional	Negociación	Toma de Decisiones	Liderazgo	Comunicación	Trabajo en Equipo
η_1-Y_5	0.738	0.657	0.466	0.567	0.562	0.555
η_1_Y_7	0.797	0.709	0.604	0.603	0.623	0.510
η_1_Y_9	0.737	0.625	0.591	0.537	0.524	0.509
η_1_Y_{10}	0.853	0.692	0.692	0.687	0.562	0.473
η_1_Y_{11}	0.767	0.574	0.571	0.596	0.638	0.612
ξ_1_X_3	0.711	0.807	0.661	0.646	0.745	0.702
ξ_1_X_4	0.449	0.622	0.471	0.444	0.466	0.352
ξ_1_X_7	0.657	0.786	0.467	0.476	0.521	0.302
ξ_1_X_8	0.722	0.882	0.624	0.551	0.539	0.456
ξ_1_X_9	0.767	0.881	0.650	0.533	0.510	0.449
ξ_2_X_{12}	0.639	0.545	0.745	0.725	0.653	0.621
ξ_2_X_{13}	0.493	0.468	0.730	0.601	0.471	0.420
ξ_2_X_{14}	0.535	0.520	0.735	0.511	0.453	0.345
ξ_2_X_{16}	0.528	0.548	0.764	0.624	0.639	0.637
ξ_2_X_{17}	0.621	0.620	0.877	0.774	0.759	0.791
ξ_2_X_{18}	0.594	0.579	0.815	0.625	0.592	0.694
ξ_2_X_{19}	0.703	0.678	0.846	0.691	0.456	0.523
ξ_3_X_{26}	0.546	0.529	0.664	0.787	0.631	0.702
ξ_3_X_{27}	0.595	0.519	0.648	0.855	0.659	0.765
ξ_3_X_{28}	0.608	0.543	0.770	0.826	0.616	0.665
ξ_3_X_{29}	0.611	0.520	0.762	0.831	0.649	0.629
ξ_3_X_{30}	0.649	0.570	0.787	0.867	0.650	0.578
ξ_4_X_{33}	0.702	0.667	0.534	0.649	0.732	0.645
ξ_4_X_{37}	0.607	0.497	0.570	0.630	0.810	0.697
ξ_4_X_{38}	0.449	0.398	0.474	0.497	0.751	0.647
ξ_4_X_{39}	0.523	0.496	0.709	0.743	0.815	0.695
ξ_5_X_{41}	0.571	0.458	0.552	0.569	0.708	0.825
ξ_5_X_{42}	0.496	0.483	0.548	0.536	0.534	0.837
ξ_5_X_{43}	0.639	0.534	0.694	0.782	0.652	0.877
ξ_5_X_{44}	0.632	0.505	0.685	0.754	0.694	0.818
ξ_5_X_{45}	0.450	0.372	0.599	0.573	0.686	0.866
ξ_5_X_{46}	0.585	0.521	0.596	0.658	0.698	0.745
ξ_5_X_{47}	0.473	0.360	0.524	0.612	0.593	0.794

Elaboración propia, a partir de los datos obtenidos con el software Smart PLS [v.3.3.0]

La validación del modelo estructural se realizó mediante el análisis de las relaciones de causalidad de la varianza explicada por el coeficiente de determinación R2 entre las variables independientes (exógenas) y la variable dependiente (endógena). A partir de esta prueba estadística, el clima organizacional con una R2=0.804 posee un poder de predicción muy aceptable. En ese sentido (Hair et al., 2017) consideran que un R2 puede tener valores de 0.75 (sustancial), 0.50 (moderado) y 0.25 (débil). El resultado de R2 para el modelo estructural propuesto indica un valor muy bueno, lo cual implica que el 80.4% de la varianza de la variable clima organizacional en las PyMes de la comunidad de Villa Juárez, Sonora, está explicado por las variables: negociación y liderazgo. La Tabla 8, muestra la cantidad de varianza de la variable dependiente, la cual es explicada por las variables predictoras del constructo endógeno.

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

TABLA 8
Validación del modelo estructural

Variable dependiente	R^2	R^2 ajustada	RMSE	MAE	Q^2 predict
Clima Organizacional	0.804	0.782	0.577	0.444	0.695

Elaboración propia, a partir de los datos obtenidos con el software Smart PLS [v.3.3.0]

En cuanto al R2 como un criterio predictivo, (Hair et al., 2017), recomiendan evaluar la prueba de Stone-Geisser citado por (Wang, Lew, Lau y Leow, 2019) como un criterio de Q2 (cross validated redundancy); en ese sentido, el valor de Q2=0.695, indica un valor por encima de cero, la cual indica una predicción fuerte y satisfactorio para el modelo propuesto de acuerdo a (Hair et al., 2017). El f2 se utiliza para evaluar la contribución al R2 de las variables independientes que han sido omitidas por el modelo. Para este caso, el efecto f2 en la relación entre clima organizacional y negociación es alto (f2=0.710); mientras que, en el caso de la relación entre clima organizacional y liderazgo, el efecto es bajo (f2=0.104), tal y como se muestra en la Tabla 9.

TABLA 9
Efecto del f2 en el modelo

Constructos	Clima Organizacional
Negociación (ξ_1)	0.710
Toma de Decisiones (ξ_2)	0.001
Liderazgo (ξ_3)	0.104
Comunicación (ξ_4)	0.009
Trabajo en Equipo (ξ_5)	0.005

Elaboración propia, a partir de los datos obtenidos con el software Smart PLS [v.3.3.0]

La Tabla 10 muestra los resultados del análisis PLS del modelo estructural. Los coeficientes de regresión estandarizados indican las relaciones de las hipótesis del modelo de investigación (Ringle et al., 2018; Streukens y Leroi-Werelds, 2016; Brown y Chin, 2004). De acuerdo a (Chin, 1998), los coeficientes betas (β) deben alcanzar o superar un valor de 0.2 para que se consideren significativos.

En ese sentido, las relaciones causales que se han propuesto como hipótesis de investigación cumplen con el criterio de aceptación propuesto por (Chin, 1998): $\xi 1 \rightarrow \eta 1$ es fuerte (0.567), la relación entre los constructos $\xi 3 \rightarrow \eta 1$ es moderado (0.306), mientras que la relación entre los constructos $\xi 2 \rightarrow \eta 1$; $\xi 4 \rightarrow \eta 1$; $\xi 5 \rightarrow \eta 1$, resultaron ser no significativas.

TABLA 10
Resultados del análisis PLS – Modelo estructural

Hipótesis	Coeficientes *path* estandarizados (β)	Valor *t* (*Bootstrap*)	P(value)
H1: Negociación (ξ_1) → Clima organizacional (η_1)	0.567	4.383*	0.000
H2: Toma de decisiones (ξ_2) → Clima organizacional (η_1)	-0.022	0.150 n.s.	0.441
H3: Liderazgo (ξ_3) → Clima organizacional (η_1)	0.306	1.772*	0.038
H4: Comunicación (ξ_4) → Clima organizacional (η_1)	0.089	0.477 n.s.	0.317
H5: Trabajo en equipo (ξ_5) → Clima organizacional (η_1)	0.066	0.363 n.s.	0.358

Elaboración propia, a partir de los datos obtenidos con el software Smart PLS [v.3.3.0]

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

1 * valor t>1.6766 (p<0.05), n.s.=no significativo.

La Figura 4, muestra los coeficientes path y los valores p del modelo estructural que se obtuvo a partir del algoritmo Path-PLS como predicción de hipótesis causales. Se puede observar que la variable negociación tiene el mayor efecto sobre el clima organizacional (0.567), mientras que el liderazgo (0.306) tiene menor impacto, pero igual es significativo.

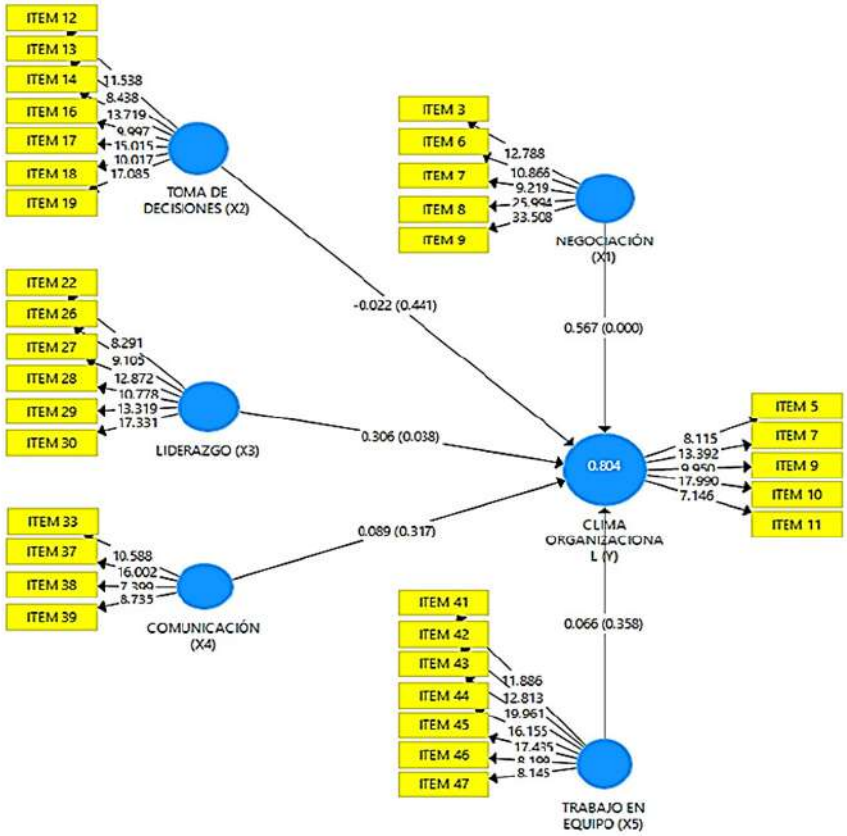


FIGURA 4
Coeficientes path y p valores del modelo estructural
Elaboración propia, a partir de los datos obtenidos con el software Smart PLS [v.3.3.0]

Conclusiones

Con base al planteamiento del problema, objetivo planteado, la base teórica y los hallazgos obtenidos, se concluye que, las habilidades directivas negociación (ξ1) y liderazgo (ξ3) resultaron tener una asociación positiva y significativas con el clima organizacional (η1) en el modelo interno (estructural), lo que confirma lo encontrado en la diversa literatura que aborda el tema central del presente estudio, sobre todo, el modelo propuesto por (Madrigal, 2016).

Se estableció que las variables negociación (ξ1) y liderazgo (ξ3) explican el 80.4% de la variabilidad de la variable clima organizacional (η1); sin embargo, las hipótesis planteadas se pueden validar parcialmente, ya que el resto de las variables [toma de decisiones (ξ2); comunicación (ξ4); trabajo en equipo (ξ5)] introducidas al modelo de medida resultaron no ser significativas. Los efectos f2, están determinados por la variable negociación (ξ1, f2=0.710) con el mayor efecto sobre el clima organizacional, mientras que la variable liderazgo (ξ3, f2=0.104) resultó la que menos efecto presenta para el modelo.

La revisión exhaustiva de la literatura permitió realizar una selección de variables que, desde la perspectiva de las habilidades directivas, pueden incidir en el clima organizacional, específicamente en las PyMes de la

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

comunidad de Villa Juárez, Sonora. En ese sentido, el presente estudio hace varias contribuciones al corpus del conocimiento, por ejemplo, las variables que resultaron significativas para el modelo de medida, a través de la técnica PLS-SEM y que tienen relación con otros estudios empíricos realizados.

Primeramente, se puede concluir que la habilidad de negociación es fundamental para lograr un compromiso entre las partes involucradas dentro de la organización que impulse al logro de los objetivos y metas corporativas. La asociación positiva con el clima organizacional (β=0.567, t=4.383, p<0.05) se fundamenta en lo reportado por (García, Prieto, García y Martínez, 2017) donde señalan que esta habilidad está manifiesta en los gerentes en un nivel medio, por lo que se hace necesario el desarrollar más esta habilidad y competencia para no poner en riesgo una buena estabilidad en el clima organizacional.

Segundo, el liderazgo es una habilidad directiva que impulsa a generar un buen clima organizacional en las empresas; así lo comunica lo encontrado por (Duran-Seguel, Gallegos y Cabezas, 2019), donde indican que el liderazgo al presentar una asociación positiva con el clima organizacional (β=0.306, t=0.038, p=0.05) puede ser satisfactorio y motivador en el compromiso manifiesto por lograr los objetivos y metas.

Otra aportación de este estudio es la aplicación teórica y práctica, ya que estudios de esta naturaleza son incipientes en la región sur del estado de Sonora, sobre todo en las comunidades poco conocidas, pero con actividad económica importante, generado a través de la operación de sus empresas contribuyendo al PIB estatal.

Por último, resalta la importancia de analizar el resto de las habilidades estudiadas, ya que, en concordancia con la literatura revisada, sorprende que no hayan resultado significativas para el modelo de medida y estructural presentado. En ese sentido, es necesario que los gerentes de las PyMes estudiadas desarrollen y perfeccionen estas habilidades directivas en pro de explicar aún más el fenómeno del clima organizacional en este tipo de empresas.

Futuras líneas de investigación

Con base en los resultados obtenidos en este estudio de investigación, se presentan algunas líneas de investigación a futuro a considerarse. Incluir en el contexto de estudio más municipios donde exista una alta presencia de PyMes; así como realizar análisis comparativos con otras entidades federativas. Otra línea sería incluir otras habilidades directivas, así como variables moderadoras y de control como la responsabilidad social empresarial, competitividad, productividad, entre otras y, realizar estudios comparativos con otros países.

Contribuciones de los autores

El autor principal de este artículo obtuvo apoyo por parte del PRODEP como Ex becario, a través de un financiamiento para la ejecución del proyecto de investigación de índole estatal y local. Los autores del presente artículo contribuyeron en su desarrollo en el siguiente orden. Revisión de la literatura y construcción del marco teórico: Ibarra-Morales, Paredes-Zempual y Moreno-Freites; investigación: Paredes-Zempual; metodología y estadística: Ibarra-Morales y Paredes-Zempual; procesamiento, validación y análisis de datos: Ibarra-Morales; discusión y conclusiones: Paredes-Zempual e Ibarra-Morales y; redacción, edición y envío: Ibarra-Morales.

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Referencias

Aburto, H. I. y Bonales, J. (2011). Habilidades directivas: Determinantes en el clima organizacional. *Investigación y Ciencia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes*, *51*(2011), 41-49. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=674/67418397006

Aldana, J., y Piña, J. (2017). Quality of service provided to the client by gym instructors. *Interdisciplinary Arbitrated Review Koinonía*, 2 (3), 172-197. http://fundacionkoinonia.com.ve/ojs/index.php/revistakoinonia/article/view/59/46

Álvarez Valencia, F. A. (2017). El clima institucional como factor determinante en el rendimiento académico de los alumnos de la institución educativa técnico industrial. Simona Duque del municipio de Marinilla *[Tesis de maestría, Universidad de Antioquia]*. http://hdl.handle.net/10495/9171

Ayoví-Caicedo, J. (2019). Trabajo en equipo: clave del éxito de las organizaciones. *Revista Científica FIPCAEC*, *4* (10), 58-76. https://doi.org/10.23857/fipcaec.v4i10.39

Brown, S. P. y Chin, W. W. (2004). Satisfying and retaining customers through independent service representatives. *Decision Sciences*, 35 (3), 527-550. https://doi.org/10.1111/j.0011-7315.2004.02534.x

Carmines, E. G. y Zeller, R. A. (1979). *Reliability and validity assessment*. SAGE Publications, Inc. https://doi.org/10.4135/9781412985642

Chin, W.W. (1998). *The partial least squares approach for structural equation modeling*. En G. A. Marcoulides (Ed.), *Methodology for business and management. Modern methods for business research* (pp. 295-336). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Daskalakis, S. y Mantas, J. (2008). Evaluating the impact of a service-oriented framework for healthcare interoperability. *Studies in Health Technology and Informatics*, *136* (2008), 285-290. https://person.hst.aau.dk/ska/MIE2008/ParalleSessions/PapersForDownloads/04.Eval/SHTI136-0285.pdf

Duran-Seguel, I. M., Gallegos, M. E., y Cabezas, D. E. (2019). Estilos de liderazgo y su influencia en el clima laboral. Caso de estudio de una empresa exportadora de alimentos. *Revista ESPACIOS, 40* (40), 1-14. http://www.revistaespacios.com/a19v40n40/a19v40n40p03.pdf

Efron, B. y Tibisharni, R. J. (1993). *An Introduction to the Bootstrap*. Chapman & Hall, Inc. https://doi.org/10.1007/978-1-4899-4541-9

Fonseca, M. S. (2000). Comunicación Oral: *Fundamentos y Práctica Estratégica*. Pearson Educación.

García, B. P., Rodríguez, L., Banda, H., Hernández, L. M., y Mandujano, J. C. (2017). Clima organizacional. El caso de estudio: la Hacienda la Chonita en Cunduacán, Tabasco, México. *Revista Global de Negocios, 5* (5), 75-86. https://ssrn.com/abstract=2916373

García, J., Prieto, R., García, E., y Martínez, H. (2017). Habilidades directivas de negociación en gerentes de empresas de manufactura en Colombia. En Gerencia Empresarial. Una perspectiva integral desde lo público y privado. Ediciones Universidad Simón Bolívar.

Gutiérrez, S. (2015). Emprendimiento en las empresas familiares. *Revista Iberoamericana de Contaduría, Economía y Administración: RICEA*, 4 (7), 163-181. https://doi.org/10.23913/ricea.v4i7.119

Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., y Gudergan, S. P. (2017). *Advanced Issues in Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. SAGE Publications.

Hair, J. F, Ringle, C. M., y Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, *19* (2), 139-151. https://doi.org/10.2753/mtp1069-6679190202

Haenlein, M. y Kaplan, A.M. (2004). A Beginner's Guide to Partial Least Squares Analysis. *Understanding Statistics, 3* (4), 283-297. https://doi.org/10.1207/s15328031us0304_4

Henseler, J., Ringle, C. M., Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academic Marketing Science*, *43* (2015), 115-135. https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Henseler, J., Ringle, C. M., y Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modelling in international marketing. En Sinkovics, R.R. y Ghauri, P.N. (Eds.) New Challenges to International Marketing (pp. 277-319). Emerald Group Publishing Limited. https://doi.org/10.1108/s1474-7979(2009)0000020014

Hernández, C., Agudelo, D. J., y Valencia, A. (2018). Estudio de clima organizacional en una pyme de telecomunicaciones de Florencia, Caquetá, Colombia: aproximación al modelo Litwin y Stringer. *Revista Criterios, 25* (1), 39-59. https://doi.org/10.31948/rev.criterios.25.1-art-3

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill.

Hernández, Ma., Gómora, Y. Y., Chaparro, E. M., Álvarez, J., y Estrada, C. E. (2017). *Antología Habilidades Directivas*. Facultad de Contaduría y Administración,Universidad Autónoma del Estado de México. https://core.ac.uk/download/pdf/80532445.pdf

Hult, G. T., Hair, J. F., Ringle, C. M., y Sarstedt, M. (2014). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modelling (PLS-SEM)*. Sage.

Humpiri, S. (2016). Habilidades Directivas y Eficiencia Administrativa en Trabajadores de la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto, Región Moquegua. [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional de Moquegua]. http://repositorio.unam.edu.pe/handle/UNAM/10

Hurtado-Ayala, A. y Escandón-Barbosa, D. M. (2016). Antecedentes de la postura emprendedora y su influencia en el desempeño exportador de las pymes en Colombia. *Cuadernos de Administración, 29* (53), 147-179. https://doi.org/10.11144/javeriana.cao29-53.apei

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2017). Anuario Estadístico y Geográfico de Sonora 2017. https://www.datatur.sectur.gob.mx/ITxEF_Docs/SON_ANUARIO_PDF.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2020). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, DENUE. https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/

Larrea, M. N. (2019). Propuesta de un modelo de competencias directivas como factor de influencia en el clima organizacional de una institución de educación superior en Xalapa, Veracruz. Período 2016-2020. *Ciencia Administrativa, 2* (2019), 92-100. https://www.uv.mx/iiesca/files/2020/02/11CA201902.pdf

Likert, R. (1961). *New Patterns of Management*. McGraw Hill.

López-Nevárez, V. y García-Ruelas, Z. C. (2019). Inclusión laboral como responsabilidad social: un estudio en PyMes del sector terciario en la ciudad de Los Mochis, Sinaloa, México. *Ra Ximhai*, *15* (1), 41-53. https://doi.org/10.35197/rx.15.01.2019.03.vl

Madrigal, B. (2016). *Habilidades Directivas*. Editorial McGraw Hill / Interamericana Editores.

Martínez, J. A., Valenzo, M. A., y Zamudio, G. A. (2019). El clima organizacional como factor de competitividad. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad,* 13, 1135-1147. https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/1843

Mendoza Reyes, P.O., y Arguello Madrigal, A.G. (2020). Administración de Empresas: Reunión Administrativa *[Tesis Doctoral, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua]*. http://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/12837

Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory.* McGraw-Hill.

Oerlemans, W. y Bakker, A. (2018). Motivating Job Characteristics and Happiness at Work: a multilevel perspective. *American Psychological Association*, *103* (11), 1230-1241. https://doi.org/10.1037/apl0000318

Paz, A., Harris, J., y García, J. (2015). Decision making: a challenge to create competitive advantage in gourmet food distribution. *Revista Desarrollo Gerencial, 7* (2), 100-118. https://doi.org/10.17081/dege.7.2.1183

Pazmiño; W. E., Parrales, M. G., Muñoz, L. I., y Merchan, V. A. (2019). Habilidades directivas fundamentales en la administración pública. *RECIMUNDO*, *3* (3), 682-705. https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(3.Esp).noviembre.2019.682-705

Peña, M. C., Díaz, M., y Olivares, M. M. (2015). Diagnóstico del Clima Organizacional Promotor de Estrategias Gerenciales en las Pequeñas Empresas de la Industria Metal-Mecánica. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, *8* (5), 15-24. https://ssrn.com/abstract=2661626

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Pereda, F.J., López-Guzmán, T., y González, F. (2014). Las habilidades directivas como ventaja competitiva. El caso del sector público de la provincia de Córdoba (España). *Intangible Capital*, *10* (3), 528-561. https://doi.org/10.3926/ic.511

Pereda, Pérez, F. J. (2016). *Análisis de las habilidades directivas. Estudio aplicado al sector público de la provincia de Córdoba [Tesis Doctoral, Universidad de Córdoba]*. https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=63929

Pierre, K. (2017). Teamwork as an axis for the acquisition and development of soft skills in a multidisciplinary context. En Teaching Strategies for Teaching Innovation in University Classrooms (pp. 111-118). SIEDIN.

Purwadi, D.,Caisar, D., Widya F., & Dedy M. (2020). Exploration of Leadership, Organizational Culture, Job Satisfaction, and Employee Performance. *Technium Social Sciences Journal*, *6* (1), 116-130. https://doi.org/10.47577/tssj.v6i1.242

Ramírez-Wong, L. C. (2019). Relaciones interpersonales en el ámbito laboral *[Tesis de Maestría, Tlaquepaque, Jalisco]*. http://hdl.handle.net/11117/5802

Ringle, C. M., Sarstedt, M., Mitchell, R., y Gudergan, S. P. (2018). Partial least squares structural equation modeling in HRM research. *The International Journal of Human Resource Management*, *31* (12), 1617-1643. https://doi.org/10.1080/09585192.2017.1416655

Ringle, C. M., Wende, S., y Becker, J.-M. (2015). *SmartPLS 3. SmartPLS GmbH*. https://www.smartpls.com/

Robbins, S. y Judge, T. (2017). *Comportamiento organizacional*. Pearson Educación.

Rojas, L. (2017). *Situación del financiamiento a PyMEs y empresas nuevas en América Latina*. Cieplan. http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1076

Simbron-Espejo, S. y Sanabria-Boudri, F. (2020). Liderazgo directivo, clima organizacional y satisfacción laboral del docente. *CIENCIAMATRIA, 6* (1), 59-83. https://doi.org/10.35381/cm.v6i10.295

Streukens, S. y Leroi-Werelds, S. (2016). Bootstrapping and PLS-SEM: A step-by-step guide to get more out of your bootstrap results. European Management Journal, 34 (6), 618-632. https://doi.org/10.1016/j.emj.2016.06.003

Sugiyono, P. (2016). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Alfabeta.

Verdesoto Velástegui, O. S. y Paredes, Guaygua, M. F. (2018). El clima organizacional y su relación con la satisfacción laboral del personal administrativo de la Universidad Técnica de Ambato *[Tesis de Maestría, Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Administrativas]*. https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/28212

Wang, L.-Y.-K., Lew, S.-L., Lau, S.-H., y Leow, M.-C. (2019). Usability factors predicting continuance of intention to use cloud e-learning application. *Heliyon*, *5* (6), 1788. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e01788

Werts, C. E., Rock, D. A., Linn, R. L., y Jöreskog, K.G. (1976). Testing the equality of partial correlations. *American Scientist*, 30, 101-102.

Whetten, D. A. y Cameron, K. S. (2016). *Desarrollo de habilidades directivas*. Pearson Educación.

Información adicional

Clasificación JEL:: L25, M10, M54

PDF generado a partir de XML-JATS4R por Redalyc
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto